

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Романчук Иван Сергеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 12.01.2026 16:49:57  
Уникальный программный ключ:  
6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

## РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

### Часть 2

Направление подготовки: 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
направленность (профиль): Агроэкологические технологии цифрового поля  
форма обучения: очная  
год набора: 2023

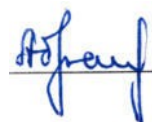
## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общее почвоведение
2. Организация и управление на предприятиях агропромышленного комплекса
3. Организация охраны труда
4. Основы агроинженерии
5. Основы биотехнологии
6. Основы военной подготовки
7. Основы демографии
8. Основы законодательства в профессиональной деятельности
9. Основы информационной культуры
10. Основы научных исследований
11. Основы российской государственности
12. Основы управления проектами
13. Основы экотоксикологии
14. Охрана окружающей среды и рациональное природопользование
15. Правоведение
16. Предпринимательство
17. Производственная безопасность
18. Производственная санитария и гигиена труда
19. Психология
20. Растениеводство
21. Рекультивация и охрана нарушенных земель
22. Сельскохозяйственная радиология
23. Сельскохозяйственная экология
24. Социология
25. Теория государства и права
26. Трудовое право

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра почвоведения и агрохимии

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой



Н.В. Абрамов

«19» июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Общее почвоведение

для направления подготовки

*35.03.03. Агрохимия и агропочвоведение*

образовательная программа *Агроэкологические технологии цифрового поля*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

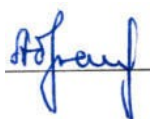
Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017 г., приказ № 702.
- 2) Учебный план образовательной программы «Агроэкологические технологии цифрового поля» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры почвоведения и агрохимии от «19» июня 2023 г. Протокол № 6.

Заведующий кафедрой



Н.В. Абрамов

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «20» июня 2023 г. Протокол № 9.

Председатель МК АТИ:

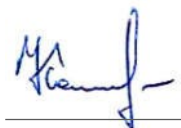


Т.В. Симакова

**Разработчик:**

Абрамов Н.В., профессор кафедры почвоведения и агрохимии, д.с.-х.н.

Директор института:



М.А. Коноплин



# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код компетенции | Результаты освоения                                                                                        | Индикатор достижения компетенции                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4           | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ИД-2опк4<br>Распознает основные типы почв и агрономических руд по морфологическим признакам и результатам лабораторного анализа | <b>Знать:</b> наиболее распространенные порообразующие минералы и горные породы; происхождение, состав и свойства органической и минеральной части почвы; классификацию почв, принципы почвенно-географического районирования.<br><b>Уметь:</b> пользоваться лабораторным оборудованием, измерительными приборами, применяемыми в аналитической практике при исследовании почвенных образцов, обобщать и правильно интерпретировать результаты почвенных анализов.<br><b>Владеть:</b> навыками определения главных минералов и агрономических руд, почвообразующих горных пород; распознавания основных типов почв по морфологическим признакам и результатам лабораторного анализа. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: физики, химии, экологии, введения в профессиональную деятельность, геологии с основами геоморфологии.

Общее почвоведение является предшествующей дисциплиной для дисциплин: агропочвоведение, мелиорация, агрохимия, картография почв, агролесомелиорация.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>60</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Лекционного типа                                   | 24             |
| Семинарского типа                                  | 36             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>66</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 33             |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6              |
| Реферат                                            | 27             |
| Вид промежуточной аттестации                       | экзамен        |
| Экзамен                                            | 18             |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                |
| часов                                              | <b>144</b>     |
| зачетных единиц                                    | <b>4</b>       |

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.    | Образование и свойства почв     | Введение. Предмет и содержание общего почвоведения. Понятие о почве и плодородии. Общая схема почвообразовательного процесса. Процессы синтеза и разрушения органических и минеральных веществ в почве. Взаимодействие, передвижение (миграция) и накопление продуктов почвообразования в почве. Большой геологический и малый биологический круговороты веществ в природе. Аккумуляция биогенных элементов в почве. Цикличность почвообразовательного процесса. Классификация почвообразовательных процессов. Формирование почвенного профиля. Почва как четырехфазная система. Морфологические признаки почв. Значение морфологических признаков в изучении почв, Строение профиля. Мощность почвы и отдельных ее горизонтов. Окраска. Структура почвы. Сложение. Новообразования. Включения. Происхождение и состав минеральной части почвы. Почвообразующие породы как основа минеральной части почв. Обзор почвообразующих пород на территории России. Главнейшие минералы в породах и почвах. Вторичные минералы, их происхождение, состав, свойства и значение. Глинистые минералы (группы монтмориллонита и каолинита, гидрослюда). Гранулометрический состав. Типы почв по гранулометрическому составу. Химический состав почв и |

|    |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                           | <p>почвообразующих пород. Содержание химических элементов в породах и почвах. Формы соединений главных химических элементов в почве. Микроэлементы в почвах. Баланс азота, фосфора, калия в почвах. Радиоактивные свойства почв. Магнитные свойства почв, их связь с химическим составом. Роль организмов в почвообразовании. Зеленые растения и их роль в почвообразовании. Животные, обитающие в почве (позвоночные, насекомые, черви, простейшие), и их роль в почвообразовании. Происхождение, состав и свойства органической части почвы. Химический состав растительных остатков. Растительные остатки как основная энергетическая база почвообразовательного процесса. Ферментативная активность почв. Характеристика почвенных ферментов. Современные представления о процессе гумусообразования. Роль биологических и абиотических факторов в гумусообразовании. Влияние условий почвообразования, в том числе антропогенных факторов, на гумусообразование и формирование уровней гумусированности.</p>                                                                                                                                                                                                              |
| 2. | Классификация почв        | <p>Учение о генезисе и эволюции почв. Учение о факторах почвообразования и их взаимодействии. Законы географии почв. Принципы классификации почв. Почвенно-географическое и природно-сельскохозяйственное районирование. Почвы таежно-лесной зоны. Подзолистые почвы таежных лесов. Распространение и условия образования. Дерновые почвы. Распространение и условия образования; современное представление о дерновом процессе почвообразования. Болотные почвы. Распространение, условия образования. Торфообразование и оглеение. Бурые лесные почвы широколиственных лесов. Распространение бурых лесных почв. Серые лесные почвы лесостепной зоны. Распространение серых лесных почв. Черноземные почвы лесостепной и степной зон. Современные представления о черноземообразовании и формировании профиля черноземов. Каштановые почвы зоны сухих степей и бурые полупустынные почвы. Солончаки, солонцы и солоды. Аллювиальные почвы пойм. Особенности почвообразования в поймах рек. Общие закономерности распространения почв на Земном шаре и на отдельных континентах. Почвенные карты и картограммы. Методика крупномасштабного и детального картографирования почв. Использование почвенных карт на практике.</p> |
| 3. | Оценка и группировка почв | <p>Агропроизводственная группировка почв. Бонитировка почв. Агропроизводственная типология и классификация земель. Классификация земель России. Агроэкологическая типизация и ландшафтно-экологическая классификация земель.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

*очная форма обучения*

| № п/п  | Наименование раздела дисциплины | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|--------|---------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1      | 2                               | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.     | Образование и свойства почв     | 10               | 12                | 34 | 56           |
| 2.     | Классификация почв              | 10               | 16                | 22 | 48           |
| 3.     | Оценка и группировка почв       | 4                | 8                 | 10 | 22           |
|        | Экзамен                         |                  |                   |    | 18           |
| Итого: |                                 | 24               | 36                | 66 | 144          |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

*очная форма обучения*

| № п/п  | № раздела дисциплины | Тема                                                                                            | Трудоемкость (час.) |
|--------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1      | 1                    | Описание и определение главных породообразующих минералов. Классификация минералов.             | 2                   |
| 2      |                      | Подготовка почвенного образца к анализу. Определение механического состава почв полевым методом | 2                   |
| 3      |                      | Количественное определение в почве гумуса визуальным методом.                                   | 2                   |
| 4      |                      | Определение легкорастворимых форм соединений (качественный анализ водной вытяжки)               | 2                   |
| 5      |                      | Определение актуальной и обменной кислотности                                                   | 4                   |
| 6      | 2                    | Морфология и классификация почв                                                                 | 2                   |
| 7      |                      | Почвообразующие породы                                                                          | 2                   |
| 8      |                      | Тундровые почвы                                                                                 | 2                   |
| 9      |                      | Подзолистые почвы                                                                               | 2                   |
| 10     |                      | Серые лесные почвы                                                                              | 2                   |
| 11     |                      | Черноземы и лугово-черноземные почвы                                                            | 2                   |
| 12     |                      | Аллювиальные и болотные почвы                                                                   | 2                   |
| 13     |                      | Почвы засоленного ряда                                                                          | 2                   |
| 14     | 3                    | Агропроизводственная типология и классификация земель России и мира.                            | 4                   |
| 15     |                      | Расчет баллов бонитета и агропроизводственная группировка почв.                                 | 4                   |
| Итого: |                      |                                                                                                 | 36                  |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

## 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль |
|----------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                    | очная          |                  |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 54             | тестирование     |
| Самостоятельное изучение тем                       | 12             | тестирование     |
| Реферат                                            | 42             | защита           |
| Всего часов:                                       | 108            |                  |

### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Васильев, О. А. Минералы, горные и почвообразующие породы : учебно-методическое пособие / О. А. Васильев. — Чебоксары : ЧГСХА, 2018. — 117 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139058>
2. Кузина, Е. Е. Общее почвоведение : учебное пособие / Е. Е. Кузина, Е. Н. Кузин. — Пенза : ПГАУ, 2015. — 139 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142164>
3. Почвоведение : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. А. Коренькова, Е. И. Степанова, Е. В. Яковлева ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-3174-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110926>

### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

#### Раздел №2 Классификация почв

**Тема:** «Почвы зарубежных стран».

1. Красноземы. Характеристика, распространение на Земном шаре.
2. Желтоземы. Характеристика, распространение на Земном шаре.
3. Ферраллитные почвы. Характеристика, распространение на Земном шаре.
4. Коричневые и серо-коричневые почвы. Характеристика, распространение на Земном шаре.
5. Горные почвы. Характеристика, распространение на Земном шаре.
6. Почвы полупустынь и пустынь. Характеристика, распространение на Земном шаре.
7. Земельные ресурсы мира.

### 5.4. Темы рефератов:

#### Раздел №1 Образование и свойства почв

1. Факторы почвообразования.
2. Роль растений в почвообразовании.
3. Роль почвенных животных в почвообразовании.

4. Климат как фактор почвообразования.
5. Антропогенный фактор почвообразования.
6. Органическое вещество почвы.
7. Роль гумуса в почвообразовании и сельском хозяйстве.
8. Физические свойства почвы
9. Структура почв, агрономическое значение.
10. Почвенный воздух.
11. Водные свойства почвы
12. Щелочность почвы.
13. Почвенная кислотность.
14. Почвенные коллоиды.
15. Поглотительная способность почвы.
16. Обменная поглотительная способность почвы.
17. Механическая и физическая поглотительные способности почвы.
18. Химическая и биологическая поглотительные способности почвы.
19. Почвенные растворы.
20. Тепловой режим почвы.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Наименование оценочного средства            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| ОПК-4           | ИД-2опк4<br>Распознает основные типы почв и агрономических руд по морфологическим признакам и результатам лабораторного анализа | <b>Знать:</b> наиболее распространенные порообразующие минералы и горные породы; происхождение, состав и свойства органической и минеральной части почвы; классификацию почв, принципы почвенно-географического районирования.<br><b>Уметь:</b> пользоваться лабораторным оборудованием, измерительными приборами, применяемыми в аналитической практике при исследовании почвенных образцов, обобщать и правильно интерпретировать результаты почвенных анализов.<br><b>Владеть:</b> навыками определения главнейших минералов и агроруд, почвообразующих горных пород; распознавания основных типов почв по морфологическим признакам и результатам лабораторного анализа. | тест, зачетный билет, экзаменационный билет |

## 6.2. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания экзамена в форме тестирования

| % выполнения задания | Балл по 5-бальной системе |
|----------------------|---------------------------|
| 85 – 100             | 5                         |
| 71 – 84              | 4                         |
| 50 – 70              | 3                         |
| менее 50             | 2                         |

### Шкала оценивания экзамена в форме собеседования

| Оценка | Описание                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | Демонстрирует полное понимание и знание материала. На все вопросы билета даны правильные развернутые ответы.                                                                                                                      |
| 4      | Демонстрирует значительное понимание и знание материала. На все вопросы билета даны ответы. Допускается одна незначительная ошибка в ответе на каждый вопрос.                                                                     |
| 3      | Демонстрирует частичное понимание и знание материала. На большую часть вопросов даны правильные ответы. Допускается одна незначительная ошибка в ответе на каждый вопрос и одна существенная ошибка в ответе на один из вопросов. |
| 2      | Демонстрирует небольшое понимание и знание материала. На большую часть вопросов не даны правильные ответы или допущены грубые ошибки.                                                                                             |

## 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а.) основная литература

1. Глинка, К. Д. Почвоведение / К. Д. Глинка. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 720 с. — ISBN 978-5-507-40927-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52771>
2. Почвоведение : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. А. Коренькова, Е. И. Степанова, Е. В. Яковлева ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-3174-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110926>

*б) дополнительная литература*

1. Галеева, Л.П. Почвоведение [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ, 2012. — 95 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5506>
2. Классификация почв и агроэкологическая типология земель : учебное пособие для вузов / автор-составитель В. И. Кирюшин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-6790-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152447>
3. Сиухина, М.С. Почвоведение [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ, 2009. — 110 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4574>
4. Степанова, Л. П. Почвоведение : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. А. Коренькова, Е. И. Степанова. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 213 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71481>
5. Уваров, Г. И. Экологические функции почв : учебное пособие / Г. И. Уваров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-2417-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169113>
6. Хлебосолова, О. А. Почвоведение : учебный практикум / О. А. Хлебосолова, А. Н. Гусейнов. — Москва : Научный консультант, 2017. — 36 с. — ISBN 978-5-6040393-2-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75470.html>

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети**

1. <https://e.lanbook.com> ЭБС «Лань»
2. <http://www.iprbookshop.ru> ЭБС «IPRbooks»
3. <https://elibrary.ru> электронная научная библиотека
4. <https://rusneb.ru> национальная электронная библиотека
5. <https://www.litres.ru> электронная библиотека ЛитРес
6. <http://soils.narod.ru> классификация почв России
7. <http://esoil.ru> сайт Почвенного института им. В.В. Докучаева

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Почвоведение : учебно-методическое пособие / составитель Л. П. Галеева. — Новосибирск : НГАУ, 2014. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/63086>
2. Степанова, Л. П. Почвоведение : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. А. Коренькова, Е. И. Степанова. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 213 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71481>

**10. Перечень информационных технологий – не требуются**



## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения занятий по данной дисциплине используются:

- техническое оборудование (ноутбук, проектор);
- коллекции минералов и горных пород;
- почвенные монолиты;
- шкала гумуса,
- почвенные карты;
- справочные пособия;
- учебные аудитории, снабженные столами и стульями для студентов и преподавателя.

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра почвоведения и агрохимии

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**Общее почвоведение**

для направления подготовки

*35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение*

Образовательная программа *Агроэкологические технологии цифрового поля*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: д.с.-х.н., профессор Н.В. Абрамов

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 6 от «19 » июня 2023 г.

Заведующий кафедрой



Н.В. Абрамов

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
ОБЩЕЕ ПОЧВОВЕДЕНИЕ**

**1. Вопросы для экзамена в форме тестирования:**

**Компетенция ОПК-4.** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

1. Горные породы, которые составляют 95% массы литосферы.
2. Продукты выветривания исходных горных пород, которые остались на месте их образования.
3. Горные породы, которые по происхождению не являются осадочными.
4. Горные породы, которые являются магматическими.
5. Основные минералы, слагающие магматические горные породы.
6. Горные породы, преобладающие в структуре земной коры.
7. Горные породы, относящиеся к эффузивным магматическим горным породам.
8. Определение эффузивных магматических горных пород.
9. Горные породы, относящиеся к биогенным осадочным породам.
10. Важнейший признак осадочных горных пород.
11. Важнейший признак магматических горных пород.
12. Горные породы, наиболее устойчивые к выветриванию.
13. Горные породы, наиболее ценные для почвообразовательного процесса.
14. Сцементированная горная порода состоящая из угловатых обломков.
15. Горная порода, состоящая из окатанных обломков сцементированных между собой.
16. Эволюционная схема развития угля.
17. Минералы, относящиеся к самородным элементам.
18. Вид блеска у алмаза.
19. Твердость графита по шкале Мооса.
20. Наиболее твердый из самородных элементов.
21. Характерное свойство серы.
22. Наиболее ковкий из самородных элементов.
23. Горная порода, в которой чаще всего встречается алмаз.
24. Минералы, относящиеся к классу сульфидов.
25. Минералы, относящиеся к классу сульфатов.
26. Минерал, который называют «цинковая обманка».
27. Минерал, который называют «свинцовый блеск».
28. Сфера использования минерала пирита.
29. Химическая формула минерала галенита.
30. Минералы, которые относят к классу Галогенидов.
31. Галогениды, характеризующиеся растворимостью в воде.
32. Химическая формула минерала галита.
33. Минерал из галогенидов, который используется в сельском хозяйстве.
34. Минерал, который носит название «плавиковый шпат».
35. Химическая формула минерала флюорита.
36. Минералы, относящиеся к классу оксидов и гидроксидов.
37. Название бесцветной разновидности кварца.
38. Название черной разновидности кварца.
39. Твердость по шкале Мооса у кварца.

40. Минерал, который носит дополнительное название «красный железняк».
41. Хозяйственное использование боксита.
42. Минералы, которые относятся к карбонатам.
43. Окраска, характерная для малахита.
44. Минерал, который соответствует химической формуле  $\text{FeCO}_3$
45. Диапазон, в котором находится твердость по шкале Мооса кальцита.
46. Уникальное свойство, которым обладает исландский шпат.
47. Применение доломита.
48. Твердость гипса по шкале Мооса.
49. Признаки, по которым определяется халькантит.
50. Минералы, которые относятся к группе фосфатов.
51. Минералы из группы фосфатов, которые используются в качестве удобрений.
52. Твердость апатита по шкале Мооса.
53. Минералы, которые относятся к группе силикатов.
54. Силикаты, которые относятся к слюдам.
55. Твердость талька по шкале Мооса.
56. Спайность, характерная для ортоклаза.
57. Показатели, которые относятся к морфологическим признакам минералов.
58. Показатели, которые относят к физико-механическим свойствам минералов.
59. Наиболее важный и точный способ определения цвета минерала.
60. Минерал, который обладает металлическим блеском.
61. Минерал со стеклянным блеском.
62. Минерал, который является самым мягким.
63. Минерал, уступающий по твердости только алмазу.
64. Способность кристаллических минералов раскалываться по ровным поверхностям (плоскостям).
65. Спаенность, при которой минерал раскалывается пальцами на отдельные пластинки с гладкими параллельными поверхностями.
66. Спаенность, при которой минерал при ударе молотком раскалывается по ровным плоскостям.
67. Минерал, который характеризуется совершенной спаенностью.
68. Вид спаенности, когда при осмотре минерала на изломе практически ровные параллельные друг другу плоскости отсутствуют.
69. Минерал, который обладает магнитностью.
70. Минерал, который обладает горючестью.
71. Минералы, которые обладают соленым и горько-соленым вкусом.
72. Минерал, для которого характерен запах жженой кости.
73. Ученый, являющийся основоположником мирового почвоведения.
74. Количество факторов почвообразования, выделенных В.В. Докучаевым.
75. Фактор почвообразования, который рассматривается в наше время наряду с факторами, выделенными В.В. Докучаевым.
76. Фактор, роль которого признают ведущей в почвообразовании.
77. Необходимость полного набора факторов для почвообразования.
78. Год, с которого почвоведение обосновалась как самостоятельная наука.
79. Почвовед, который обосновал закон горизонтальной и вертикальной зональности почв.
80. Набухающие глинистые минералы.
81. Не набухающие глинистые минералы.
82. Ведущий процесс почвообразования.
83. Основные типы природных тел в биосфере по В.И. Вернадскому.
84. Живая оболочка, образованная совокупностью биокосных тел.
85. Тип экосистемы, где средой обитания является почва.

86. Уникальное свойство, которым обладает почва.
87. Узкая зона почвенной массы, прилегающей к корню растения и находящаяся под влиянием самого корня и корневых выделений.
88. Важнейшие процессы трансформации растительных остатков в почве.
89. Почва относится к открытой многокомпонентной системе, состоящей из фаз.
90. Группа, к которой относится минерал полевои шпат.
91. Группа, к которой относится минерал монтмориллонит.
92. Основные химические элементы почвы.
93. Основные источники химических элементов в почве.
94. Тип климата природной зоны, где сумма температур воздуха  $>10$  градусов составляет 1800 градусов по Цельсию.
95. Тип климата природной зоны, где сумма температур воздуха  $>10$  градусов составляет 5000 градусов по Цельсию.
96. Группа климата территории, где коэффициент увлажнения составляет 1,2.
97. Почвообразующие породы, для которых характерно наличие камней щебня, и другого грубообломочного материала.
98. Почвообразующие породы, которые обычно формируют средние части и шлейфы склонов.
99. Породы, участвующие в почвообразовании на террасах и в поймах рек.
100. Породы, на продуктах выветривания которых формируются наиболее плодородные почвы.
101. Отложения потоков талых ледниковых вод.
102. Процесс превращения горной породы в почву.
103. Горные породы, из которых формируется почва.
104. Главные почвообразующие породы.
105. Самая обильная и разнообразная группа почвенных микроорганизмов.
106. Роль позвоночных почвообитающих животных в почвообразовательном процессе.
107. Временной промежуток, охватывающий развитие одной почвы в другую.
108. Материнское начало почвообразующей породы по отношению к почве.
109. Породы, на элювии которых формируются неполноразвитые почвы.
110. Определение дендрита.
111. Механическое раздробление горных пород и минералов без изменения их химического состава.
112. Процесс химического изменения и разрушения горных пород и минералов с образованием новых минералов и соединений.
113. Механическое разрушение и химическое изменение горных пород и минералов под действием организмов и продуктов их жизнедеятельности.
114. Разрушение горных пород в результате периодического замерзания попадающей в трещины воды.
115. Фактор, под влиянием которого в природе происходит малый биологический круговорот веществ.
116. Вид растительности, под влиянием которой протекает дерновый процесс почвообразования.
117. Вид растительности, под влиянием которой протекает подзолистый процесс почвообразования.
118. Вид растительности, под влиянием которой протекает болотный процесс почвообразования.
119. Относительно однородные слои почвы, обособившиеся в процессе почвообразования и расположенные более или менее параллельно дневной поверхности.
120. Совокупность генетических горизонтов почв.

121. Общее название выцветов и пятен солей, пятен оглеения, бобовин, «журавчиков», конкреций.
122. Свойство, которое определяют по качественной реакции почвы с 10% HCl.
123. Сумма фракций, размеры частиц которых меньше 0,01 мм.
124. Сумма фракций, размеры частиц которых больше 0,01 мм.
125. Относительное содержание и соотношение элементарных почвенных частиц различного размера.
126. Сущность сухого метода определения гранулометрического состава почвы.
127. Описание, по которому в полевых условиях можно определить мокрым методом глину.
128. Описание, по которому в полевых условиях можно определить мокрым методом песок.
129. Описание, по которому в полевых условиях можно определить мокрым методом суглинок.
130. Совокупность механических элементов размером менее 0,001 мм.
131. Размер почвенных агрегатов, который соответствует фракции песка.
132. Суммарное содержание в почве элементарных механических частиц различного размера.
133. Механические фракции почв, у которых больше абсолютная и удельная поверхность.
134. Размер механической фракции, который служит основанием для отнесения почв к разновидностям по гранулометрическому (механическому) составу.
135. Размер механических фракций почвы, который характеризует физический песок.
136. Размер механических фракций почвы, который характеризует глину.
137. Почвы, у которых лучше выражена способность к набуханию и усадке.
138. Почвы, являющиеся наиболее пластичными.
139. Почвы, у которых хуже выражены свойства липкости.
140. Название фракции элементарных почвенных частиц размером 1-0,05 мм.
141. Название фракции элементарных почвенных частиц размером 0,05-0,001 мм.
142. Фракция, образованная механическими элементами мельче 0,001 мм.
143. Неблагоприятными для растений являются почвы с преобладанием такой фракции.
144. Способность к оструктуриванию в наибольшей степени выражена у этой фракции.
145. Почвы, содержащие 10-20% физической глины.
146. Почвы, содержащие 20-30% физической глины.
147. Единицы измерения содержания механических фракций в почве.
148. Диаметр частиц, относящихся к «физическому песку».
149. Диаметр частиц, относящихся к «физической глине».
150. Минералы, которыми представлена каменисто-гравелистая фракция.
151. Минералы, которыми представлена песчаная фракция
152. Минералы, которыми представлена пылеватая фракция
153. Минералы, которыми представлена илистая фракция
154. Фракция, которая характеризуется отсутствием влагоемкости.
155. Фракция, которая характеризуется провальной водопроницаемостью.
156. Фракция, которая характеризуется высокой капиллярностью.
157. Размер механических элементов, относящихся к песку крупному.
158. Размер механических элементов, относящихся к песку среднему.
159. Размер механических элементов, относящихся к песку мелкому.
160. Размер механических элементов, относящихся к пыли крупной.
161. Размер механических элементов, относящихся к пыли средней.
162. Размер механических элементов, относящихся к пыли мелкой.

163. Размер механических элементов, относящихся к грубому илу.
164. Размер механических элементов, относящихся к тонкому илу.
165. Гранулометрический состав почвы степного типа, содержащей 58 % частиц физической глины.
166. Гранулометрический состав почвы подзолистого типа почвообразования, содержащей в иллювиальном горизонте 46 % частиц физической глины.
167. Гранулометрический состав солонца лугового, содержащего в надсолонцовом горизонте 22 % частиц физической глины.
168. Размер почвенных агрегатов, который соответствует фракции пыли.
169. Размер почвенных агрегатов, соответствующий фракции ила.
170. Размер почвенных агрегатов, соответствующий коллоидам.
171. Главные особенности химического состава почв.
172. Основной источник образования гумуса в природных почвах.
173. Единицы, в которых измеряется содержание гумуса в почвах.
174. Процесс, в результате которого происходит образование гумуса из растительных остатков.
175. Группы, из которых состоят гумусовые вещества.
176. Основное мероприятие по увеличению содержания гумуса в почвах.
177. Основные химические элементы состава гумусовых веществ.
178. Важный элемент питания растений, входящий в состав гумуса.
179. Название соли гуминовых кислот с катионами.
180. Название соли фульвокислот с катионами.
181. Основные продуценты органического вещества для почвообразования.
182. Общая биомасса в тундре.
183. Растительные сообщества в средних широтах с наибольшей общей биомассой (400 т/га).
184. Главный источник гумуса для леса.
185. Процесс разложения органического вещества в лесной подстилке.
186. Тип гумуса, который формируется под пологом хвойных лесов.
187. Тип гумуса, который формируется под пологом лиственных лесов.
188. Соотношение С<sub>гк</sub>:С<sub>фк</sub>, характерное для гумуса фульфатного состава.
189. Организмы, которым отводится главная роль в преобразовании органических остатков в степных условиях.
190. Размеры частиц, являющихся почвенными коллоидами.
191. Вещества, которыми представлены в почве минеральные коллоиды.
192. Вещества, которыми представлены в почве органические коллоиды.
193. Число видов поглотительной способности, которые выделил основатель учения о поглотительной способности почвы К.К. Гедройц.
194. Поглощение почвенными животными и корнями растений веществ из почвенного раствора.
195. Понятие ёмкости катионного обмена (ЕКО).
196. Почва, имеющая наиболее высокую поглотительную способность.
197. Способность почвы как пористого тела удерживать твердые частицы крупнее, чем система пор.
198. Способность твердой фазы почвы сорбировать на своей поверхности молекулы растворенных веществ и газов.
199. Способность почвы образовывать труднорастворимые соли из легкорастворимых.
200. Способность почвенных микроорганизмов поглощать и удерживать на определенное время элементы питания растений.
201. Вещество, относящееся к органическим коллоидам.
202. Название коллоидов с положительным электрическим зарядом.
203. Название коллоидов с отрицательным электрическим зарядом.

204. Процесс перехода коллоидов из состояния геля в состояние золя.
205. Катионы металлов, при взаимодействии с которыми гумусовые коллоиды пептизируются.
206. Катион, который приводит к пептизации почвенных коллоидов.
207. Способность механических частиц почв слипаться между собой, образуя структурные отдельности.
208. Форма и размер структурных отдельностей, на которые естественно распадается почва.
209. Определение водопроницаемости почвы.
210. Значение коэффициента увлажнения, при котором формируется промывной тип водного режима.
211. Значение коэффициента увлажнения, при котором формируется непромывной тип водного режима.
212. Значение коэффициента увлажнения, при котором формируется выпотной тип водного режима.
213. Основа для формирования водного режима почвы.
214. Тип водного режима, характерный для подзолообразования.
215. Тип влаги, к которому относится гравитационная вода.
216. Водный режим, характерный для областей распространения многолетней мерзлоты.
217. Почвы, имеющие наибольшую водопроницаемость.
218. Почвы, которые характеризуются минимальной водопроницаемостью.
219. Величина, характеризующая содержание влаги в почве.
220. Совокупность всех процессов поступления влаги в почву и её расхода из почвы.
221. Влажность почвы, при которой появляются признаки увядания, не исчезающие при помещении растений в атмосферу, насыщенную водяными парами.
222. Часть почвенной влаги, при поглощении которой растения не только поддерживают свою жизнедеятельность, но и синтезируют органическое вещество.
223. Свободная влага, передвигающаяся в почве под влиянием силы тяжести.
224. Часть почвенной влаги, которая недоступна для растений.
225. Единицы содержания влаги в почве.
226. Фактическая влажность почвы, выраженная в процентах от её полной влагоёмкости.
227. Содержание влаги в почве, доведенной до воздушно-сухого состояния.
228. Единица измерения содержания гигроскопической влаги в почве.
229. Показатель, который используется для приведения состава почв к массе сухой почвы.
230. Наибольшее количество парообразной влаги, которое почва может поглотить из воздуха, максимально насыщенного влагой.
231. Единица измерения максимальной гигроскопичности почв.
232. Наиболее надежный и простой метод определения влажности почв.
233. Наибольшее возможное содержание капиллярно-подвешенной влаги в данной почве в её естественном сложении, после стекания всей гравитационной воды.
234. Влажность почвы, соответствующая полному заполнению капиллярных пор в пределах капиллярной каймы.
235. Единицы измерения наименьшей влагоемкости почв.
236. Величина, количественно характеризующая водоудерживающую способность почвы.
237. Наибольшее количество влаги, которое содержит почва при заполнении водой всех её пор.
238. Единицы измерения величины показателя полной влагоемкости почв.



239. Ионы, которые удерживаются посредством физико-химической поглотительной способности почв.
240. Катион, который наиболее активно поглощается почвенно-поглотительным комплексом.
241. Какой из двухвалентных катионов наиболее быстро поглощается почвой?
242. Причина, по которой значение показателя полной влагоемкости почвы обычно несколько ниже, чем суммарный объем её пор.
243. Показатели водных свойств почв, которые являются почвенными константами.
244. Свойство почвы как пористого тела пропускать через себя воду.
245. Почва, в которой влага быстрее всего поднимается по капиллярам.
246. Почва, в которой влага выше всего поднимается по капиллярам.
247. Показатель, который выражается в единицах мощности слоя воды, проходящего через поверхность почвы в единицу времени.
248. Единицы измерения водопроницаемости почвы.
249. Уровень, на котором отмечается хорошая водопроницаемость почвы.
250. Уровень, на котором отмечается неудовлетворительная водопроницаемость почвы.
251. Уровень, на котором отмечается провальный характер водопроницаемости почвы.
252. Тип почвы, для которого характерна наиболее высокая водопроницаемость.
253. Определение гидролитической кислотности.
254. Важнейшая роль обменного Al в почве.
255. Определение актуальной кислотности.
256. Реакция почвенного раствора, если известно, что  $pH=7,0$ .
257. Реакция почвенного раствора, если известно, что  $pH=9,0$ .
258. Реакция почвенного раствора, если известно, что  $pH=4,0$ .
259. Реакция почвенного раствора, если известно, что  $pH=5,0$ .
260. Реакция почвенного раствора, если известно, что  $pH=8,0$ .
261. Показатели, от которых зависит максимальная гигроскопичность почвы.
262. Почвы, которые характеризуются высокой максимальной гигроскопичностью.
263. Какая категория почвенной влаги образуется при увлажнении почвы с поверхности?
264. Почвенная влага, образовавшаяся при увлажнении грунтовыми водами.
265. Почвы, в которых капиллярная кайма может достигать 2-3 метров.
266. Результат совпадения капиллярной каймы с поверхностью почвы.
267. Что происходит с почвой при смыкании капиллярно-подвешенной и капиллярно-подпертой воды?
268. Максимальное количество капиллярно-подвешенной воды, которое остается в почве после стекания избыточно свободной воды.
269. Правомерно ли утверждение, что «полевая влагоемкость» является синонимом «наименьшей влагоемкости»?
270. Термин, который является синонимом «наименьшей влагоемкости».
271. Разница между фактической влажностью и наименьшей влагоемкостью.
272. Нижний предел оптимальной влажности почвы.
273. Как реагируют растение на влажность почвы ниже значений ВРК?
274. Максимальное количество гравитационной воды, которое может вместить в себя почва, при заполнении всех пустот.
275. Понятие диапазона активной влаги.
276. Стадия водопроницаемости, которая характеризуется минимальной скоростью.
277. К чему может привести очень высокая водопроницаемость?
278. Что включает в себя болотный процесс?
279. Процессы, являющиеся характерной особенностью оглеения.

280. Соединения химические элементов, прежде всего участвующих в восстановительных реакциях при оглеении.
281. Второе название емкости поглощения.
282. Почвы, которые обладают наименьшей емкостью катионного обмена.
283. Причина, по которой почвы легкого гранулометрического состава характеризуются низкой емкостью катионного обмена.
284. Разновидности почв, которые характеризуются наибольшей емкостью катионного обмена.
285. Количество оснований по отношению к общей сумме обменных катионов (включая водород и алюминий), находящихся в почвенно-поглощительном комплексе, выраженное в процентах.
286. Катион, который считается наиболее ценным для почвообразовательного процесса.
287. Катионы, которые обуславливают кислую реакцию почвенного раствора.
288. Катионы, наличие которых обуславливает подщелачивание почвенного раствора.
289. Чем обусловлена актуальная кислотность почвы?
290. Кислотность, которая обусловлена наличием ионов водорода в почвенном растворе.
291. Чем обусловлена потенциальная кислотность почвы?
292. Вид поглощительной способности, с которым связана буферная способность почвы.
293. Почвы, обладающие максимальной кислотной буферностью.
294. Почвы, характеризующиеся максимальной щелочной буферностью.
295. Определение обменной кислотности.
296. Определение потенциальной щелочности.
297. Почвы, характеризующиеся высокой буферностью.
298. Температура, при которой наблюдаются оптимальные условия для жизнедеятельности почвенных микроорганизмов
299. Величина, которой характеризуется теплопоглощительная способность почв.
300. Способность почв проводить через себя тепло.
301. Совокупность всех явлений поступления, передвижения и отдачи тепла почвой.
302. Явление выделения почвой углекислого газа в атмосферу.
303. Определение явления воздухопроницаемости.
304. Твердый остаток из водной вытяжки, образовавшийся в результате высушивания при температуре 110 градусов по Цельсию.
305. Температура, при которой из почвенной вытяжки образуется прокаленный остаток.
306. Отличие прокаленного остатка от плотного.
307. Вещество, качественную реакцию с которым используют для определения сульфатов в водной вытяжке.
308. Вещество, качественную реакцию с которым используют для определения хлоридов в водной вытяжке.
309. Процесс перехода почвенных коллоидов из состояния геля в состояние золя.
310. Текучесть грунта (почвы) по склону.
311. Особенности почвообразования в тундре.
312. Чем определяется глубина почвообразовательных процессов в тундровой зоне?
313. Типичный профиль тундровой зоны.
314. Степень насыщенности основаниями, характерная для горизонта  $A_2$  подзолистых почв.
315. Строение профиля целинных подзолистых почв.
316. Какой процесс характеризует сущность оподзоливания.
317. Состав обменных катионов в подзолистых почвах.

- 318. Индекс, которым обозначают элювиальный горизонт подзолистых почв.
- 319. Условия, необходимые для подзолообразовательного процесса.
- 320. Признак, по которому тип подзолистых почв разделяется на подтипы.
- 321. Подтип, к которому относится подзолистая почва, если известно что мощность горизонта  $A_1$  составляет 12 см.
- 322. Подтип, к которому относится подзолистая почва, если известно что горизонт  $A_1$  отсутствует.
- 323. Подтип, к которому относится подзолистая почва, если она состоит из генетических горизонтов:  $A_0(2\text{см}) - A_1A_2(3\text{см}) - A_2(15\text{ см}) - B_1(25\text{ см}) - B_2(45\text{ см}) - C$ .
- 324. Подтип, к которому относится подзолистая почва, если она состоит из генетических горизонтов:  $A_0(2\text{см}) - A_1(10\text{см}) - A_2(8\text{ см}) - B_1(35\text{ см}) - B_2(50\text{ см}) - C$ .
- 325. Род подзолистых почв, который формируется на двучленных или слоистых почвообразующих породах.
- 326. Род подзолистых почв, который характеризуется ярко выраженным процессом вымывания гумусовых веществ в иллювиальный горизонт.
- 327. Род подзолистых почв, который формируется на карбонатных почвообразующих породах.
- 328. Цвет, характерный для элювиального горизонта ( $A_2$ ) подзолистых почв.
- 329. Почвы, между которыми совокупности морфологических признаков серые лесные почвы занимают промежуточное положение.
- 330. Количество подтипов в типе серых лесных почв.
- 331. Тип водного режима, при котором формируются серые лесные почвы.
- 332. Подтип серых лесных почв, для которого характерен горизонт  $A_1A_2$
- 333. Подтип серых лесных почв, для которого характерен солонцовый горизонт.
- 334. Подтип серых лесных почв, для которого характерен гумусово-элювиальный горизонт.
- 335. Подтип серых лесных почв, для которого характерны низкие значения суммы обменных катионов (14-16 мг-экв/100 г).
- 336. Подтип серых лесных почв, для которого характерна высокая степень насыщенности основаниями (95%).
- 337. Подтип серых лесных почв, для которого характерен гумусово-элювиальный горизонт почти черной окраски мощностью более 25 см.
- 338. Подтип серых лесных почв, для которого характерен постепенно убывающий гумусовый профиль.
- 339. Подтип серых лесных почв, для которого характерен резко убывающий гумусовый профиль.
- 340. Подтип серых лесных почв, который характеризуется низкой водопроницаемостью.
- 341. Подтип серых лесных почв, который характеризуется минимальным содержанием общего азота.
- 342. Генетический горизонт серой лесной почвы, которому принадлежит следующая характеристика: серый, комковато-ореховатая структура, сухой, уплотнен, обильная кремнеземистая присыпка в нижней части горизонта.
- 343. Таксономический уровень, к которому следует отнести серую лесную глеевую почву.
- 344. Главный признак, по которому отличается серая лесная глеевая почва от серой лесной.
- 345. Реакция, характерная для светло-серых лесных почв.
- 346. Подтип серой лесной почвы, который по морфологическим признакам схож с оподзоленным черноземом.

347. Подтип серой лесной почвы, которому принадлежит профиль:  $A_0-A_1(15\text{см})-A_2B(10\text{ см})-B_1(40\text{ см})-B_2(50\text{ см})-C$ .
348. Подтип серой лесной почвы, которому принадлежит профиль:  $A_0-A_1(22\text{см})-A_1A_2(10\text{см})-B_1(45\text{см})-B_2(60\text{ см})-C$ .
349. Морфологический признак, характерный для пойменных почв.
350. Подтип аллювиальных почв, который формируется преимущественно на возвышенных элементах рельефа и при глубоком залегании грунтовых вод.
351. Подтип аллювиальных почв, который формируется при залегании грунтовых вод на глубине 1-2 метра.
352. Содержание обменного натрия в ППК солонца.
353. Пути формирования солонцов.
354. Соль, наличие которой в солончаках приводит к формированию солонцов.
355. Профиль, характерный для солонца.
356. Генетический горизонт, по которому диагностируют солонец.
357. Наиболее типичная структура, характерная для солонцового горизонта ( $B_1$ ).
358. Реакция водной вытяжки из солонцового горизонта.
359. Катионы металлов, которые участвуют в формировании солонцов.
360. Диагностический признак солонца.
361. Процесс почвообразования, при котором формируются черноземы.
362. Тип водного режима, характерный для черноземов.
363. Уровень залегания грунтовых вод, при котором идет формирование черноземов.
364. Почвообразующие породы, на которых образуются черноземы.
365. Свойство, объединяющее почвообразующие породы на которых формируется чернозем.
366. Растительность, под которой формировались черноземы.
367. Главный морфологический признак чернозема.
368. Генетический горизонт, который обязателен для всех подтипов чернозема.
369. Генетический горизонт, в котором нет гумуса и находятся скопления карбоната кальция.
370. Структура, характерная для гумусово-аккумулятивного горизонта чернозема.
371. Количество подтипов чернозема, представленных в современной классификации.
372. Значение pH, характерное для оподзоленных черноземов.
373. Признаки и свойства, по которым черноземы классифицируются на виды.
374. Горизонты, из которых складывается гумусовый слой чернозема.
375. Отличительная особенность выщелоченного чернозема от оподзоленного чернозема.
376. Отличительная особенность выщелоченного чернозема от обыкновенного и южного чернозема.
377. Профиль, характерный для чернозема выщелоченного.
378. Форма, в которой встречаются карбонаты в выщелоченных черноземах.
379. Вид карбонатов, представленных в типичном черноземе.
380. Почва черноземного ряда, для которой характерно залегание уровня грунтовых вод на глубине 1-2 метра.
381. Почва черноземного ряда, для которой характерно залегание уровня грунтовых вод на глубине 2-3 метра.
382. Почва черноземного ряда, для которой характерно залегание уровня грунтовых вод на глубине 3-6 метров.
383. Природно-климатические зоны, в которых образуются болотно-торфяные почвы.
384. Вид, к которому относится солонец, если известно, что мощность горизонта  $A_1$  менее 5 см.
385. Вид, к которому относится солонец, если известно, что мощность горизонта  $A_1$  более 15 см.

386. На основе какой почвы формируется верховая болотная почва?
387. Условия для образования болотных верховых почв.
388. Условия, необходимые для формирования низинных болотных почв.
389. Из каких почв преимущественно развивается низинная болотная почва?
390. Типичный профиль болотной почвы.
391. Генетические горизонты, характерные для болотных почв.
392. Признак, который лежит в основе деления болотных почв на виды.
393. Торф каких болотных почв имеет слабую степень разложения (до 25%)?
394. Торф каких болотных почв имеет высокую степень разложения (более 40%)?
395. Величина pH характерная для верховых болотных почв.
396. Величина pH, которой обычно характеризуется торф низинных болот.
397. Как называется горизонт в болотно-торфяных почвах серого с зеленоватым оттенком цвета?
398. Подтип болотных верховых почв, у которых слой торфа менее 50 см.
399. Подтип болотных верховых почв, у которых слой торфа более 50 см.
400. Торф каких болот характеризуется максимальной влагоемкостью?

### ***Процедура оценивания тестирования (электронный вариант)***

Тестирование обучающихся используется в текущем контроле и в промежуточной аттестации для оценивания уровня освоенности студентами различных разделов и тем дисциплины и производится в системе moodle на сайте «Test ЭИОС ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья» <https://lms-test.gausz.ru>.

Преподаватель разрабатывает и размещает на странице своего курса тесты, указывая в их настройках даты, когда тесты будут доступными для прохождения, время, которое отводится на выполнение одной попытки, количество попыток, предоставляемое каждому студенту. Обучающиеся получают информацию о дате и времени тестирования. В назначенное время обучающиеся заходят в систему moodle с личного аккаунта и проходят тестирование. После тестирования формируется таблица с оценками обучающихся. По результатам проверки результатов тестирования выставляются оценки в соответствии с критериями.

### ***Критерии оценки экзамена в форме тестирования:***

- **оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, если он демонстрирует от 85-100% выполнения тестовых заданий.
- **оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, если он демонстрирует 71-84% выполнения тестовых заданий.
- **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он демонстрирует от 50-70% выполнения тестовых заданий.
- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он демонстрирует менее 50% выполнения тестовых заданий.

## **2. Вопросы для экзамена в форме собеседования:**

**Компетенция ОПК-4.** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

1. Принципы современной классификации минералов, основные классы минералов (назвать представителей минералов каждого класса).
2. Понятие о горной породе. Классификация горных пород по происхождению.
3. В. В. Докучаев и его роль в почвоведении.
4. Микроорганизмы и их роль в превращении органических веществ.
5. Большой геологический и малый биологический круговорот веществ.
6. Факторы почвообразования.
7. Органическое вещество почвы. Минерализация и гумификация.
8. Состав гумуса.
9. Теории образования гумуса.
10. Роль гумуса в почвообразовании и сельском хозяйстве.
11. Почвенный воздух. Мероприятия по изменению его состава.
12. Водные свойства, водный баланс. Типы водного режима.
13. Щелочность, ее образование, виды, пути регулирования.
14. Происхождение почвенной кислотности, ее виды. Приемы ее регулирования.
15. Почвенные коллоиды. Их состояния. Свойства.
16. Поглотительная способность почвы, ее значение в плодородии почв. Виды поглотительной способности почвы.
17. Понятие об обменной поглотительной способности почв.
18. Физические свойства почвы: плотность, плотность твердой фазы, порозность, скважность.
19. Структура почв, агрономическое значение.
20. Механическая и физическая поглотительные способности.
21. Химическая и биологическая поглотительные способности почвы.
22. Понятие о почвенном растворе. Источники солей в почве
23. Значение почвенного раствора в почвообразовании и питании растений.
24. Тепловой режим почвы. Способы регулирования
25. Рассчитайте степень насыщенности основаниями если известно, что  $E_{KO}=32$  мг-экв/100 г почвы, а  $S = 22$  мг-экв/100 г почвы.
26. Рассчитайте степень насыщенности основаниями, если известно, что  $S=16$ , а  $GK = 4$  мг-экв/100 г почвы.
27. Определите гранулометрический состав, если содержание физической глины составляет 70%, песка – 20%, пыли, 10%, ила -70%
28. Определите гранулометрический состав, если содержание физической глины составляет 45%, песка – 40%, пыли 10%, ила 50%
29. Рассчитайте общую пористость, если известно, что плотность почвы  $1,2$  г/см<sup>3</sup>, а плотность твердой фазы –  $2,65$  г/см<sup>3</sup>
30. Определите общие запасы воды в слое 0-30 см, если известно, что влажность почвы 25%; плотность сложения  $1,4$  г/см<sup>3</sup>
31. Рассчитайте запасы гумуса, если известно что содержание 2,5% мощность гумусового слоя 35 см, а плотность сложения  $1,2$  г/см<sup>3</sup>
32. Рассчитайте тип засоления, если известно, то содержание хлоридов 2%, а сульфатов – 1,1%
33. Определите гранулометрический состав, если содержание физической глины составляет 10%, песка – 75%, пыли, 10%, ила 5%
34. Рассчитайте гуминовое число, если известно, что на гуминовые кислоты приходится 15, а на фульвокислоты – 12% от общего количества углерода.
35. Рассчитайте коэффициент структурности почвы, если известно, что на долю агрономически ценных агрегатов приходится 75% от общего количества.
36. Основные таксономические единицы: понятия о типах, подтипах, видах и разновидностях почв.
37. Морфология почв – основа диагностики и классификации почв.

38. Генетические горизонты почв, мощность почвы и отдельных ее горизонтов.
39. Природные зоны и подзоны России и соответствующие им почвы.
40. Почвы тундровой зоны: географическое распространение и их характеристика
41. Почвы таежно-лесной зоны
42. Классификация дерново-подзолистых почв, главные свойства, пути улучшения.
43. Подзолистый процесс почвообразования.
44. Вторично-подзолистые почвы, их распространение, образование. Строение и свойства
45. Почвы верховых и низинных болот. Свойства, пути улучшения.
46. Серые лесные почвы. Классификация, свойства, пути улучшения.
47. Природные условия и почвы северной лесостепи Тюменской области.
48. Черноземный процесс почвообразования. Общая характеристика черноземов.
49. Солончаки их свойства, состав, классификация.
50. Солоди, их строение, состав, свойства.
51. Солонцы, их характеристика и классификация.
52. Каштановые почвы. Распространение, классификация, свойства. Использование в хозяйстве.
53. Сероземы. Зона распространения. Условия образования.
54. Аллювиальные почвы. Свойства. Использование в хозяйстве.
55. Понятие о горизонтальной и вертикальной зональности почв.
56. Почвы Тюменской области и мероприятия по повышению их плодородия
57. Красноземы. Характеристика, распространение на Земном шаре.
58. Желтоземы. Характеристика, распространение на Земном шаре.
59. Ферраллитные почвы. Характеристика, распространение на Земном шаре.
60. Коричневые и серо-коричневые почвы. Характеристика, распространение на Земном шаре.
61. Горные почвы. Характеристика, распространение на Земном шаре.
62. Почвы полупустынь и пустынь. Характеристика, распространение на Земном шаре.
63. Почвенные ресурсы России и мира.
64. Классифицировать почву, если известно, что она состоит из следующих горизонтов соответствующей мощности: Ад(0-3 см)-А(3-50)-АВ1(50-65)- В2 (65-100)-Вк(100-150) – (Ск >150 см)
65. Классифицировать почву, если известно, что она состоит из следующих горизонтов соответствующей мощности: А0(0-5 см)-А1(5-10)-А2(10-35)- В1 (35-50)-В2(50-100) – (С >120 см). рН= 4,5 ед; V=60% от ЕКО
66. Рассчитать, сколько необходимо плодородного грунта для создания 30 см плодородного слоя на площади 1 гектар, ответ привести в м<sup>3</sup>.
67. Определить подтип чернозема, если известно что он состоит из следующих генетических горизонтов Ад-А-АВ1-В2-Вк-Ск
68. Представьте с помощью индексов, символов и значков строение почвенного профиля чернозема выщелоченного.
69. Представьте с помощью индексов, символов и значков строение почвенного профиля подтипа серой лесной почвы.
70. Представьте с помощью индексов, символов и значков строение почвенного профиля дерново-подзолистой почвы.
71. Представьте с помощью индексов, символов и значков строение почвенного профиля Болотно-торфянистой почвы.
72. Произвести агропроизводственную группировку земель на примере почвенной карты хозяйства.
73. Дать агрономическую оценку земельных ресурсов по представленной почвенной карте.
74. Бонитировка почвы.
75. Агропроизводственная группировка почв.

### ***Процедура оценивания экзамена в форме собеседования:***

Экзамен проводится в соответствии с графиком учебного процесса в период экзаменационной сессии. Экзаменационный билет содержит три вопроса: два теоретических и одно практическое задание. Студент получает билет путем собственного случайного выбора. На подготовку ответа студенту дается 45 минут. Ответы на вопросы экзаменационного билета даются студентом в устной форме. При необходимости преподавателем могут быть заданы наводящие или дополнительные вопросы. По результатам ответа студента выставляется оценка в соответствии со Шкалой оценивания.

### ***Критерии оценки экзамена:***

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если он демонстрирует полное понимание и знание материала. На все вопросы билета даны правильные развернутые ответы.
- **оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он демонстрирует значительное понимание и знание материала. На все вопросы билета даны ответы. Допускается одна незначительная ошибка в ответе на каждый вопрос.
- **оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он демонстрирует частичное понимание материала. На большую часть вопросов даны правильные ответы. Допускается одна незначительная ошибка в ответе на каждый вопрос и одна существенная ошибка в ответе на один из вопросов.
- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он демонстрирует непонимание материала. На большую часть вопросов не даны правильные ответы или допущены грубые ошибки.

## **3. Темы рефератов:**

### **Раздел №1 Образование и свойства почв**

1. Факторы почвообразования.
2. Роль растений в почвообразовании.
3. Роль почвенных животных в почвообразовании.
4. Климат как фактор почвообразования.
5. Антропогенный фактор почвообразования.
6. Органическое вещество почвы.
7. Роль гумуса в почвообразовании и сельском хозяйстве.
8. Физические свойства почвы
9. Структура почв, агрономическое значение.
10. Почвенный воздух.
11. Водные свойства почвы
12. Щелочность почвы.
13. Почвенная кислотность.
14. Почвенные коллоиды.
15. Поглощительная способность почвы.
16. Обменная поглощительная способность почвы.



17. Механическая и физическая поглотительные способности почвы.
18. Химическая и биологическая поглотительные способности почвы.
19. Почвенные растворы.
20. Тепловой режим почвы.

### ***Процедура оценивания реферата***

В рабочей программе дисциплины приводится перечень тем, среди которых студент может выбрать тему реферата.

Параметры оценочного средства:

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;
- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность,
- логичность, правильность применения и оформления цитат и др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (10-15);
- владение материалом.

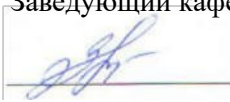
На защиту реферата, состоящую из защиты реферата и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

### ***Критерии оценки реферата:***

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся, если тема реферата полностью раскрыта, содержание реферата соответствует плану, студент хорошо владеет материалом, успешно отвечает на вопросы.
- **оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся, если тема реферата не раскрыта, содержание реферата не соответствует плану, владение материалом частичное, студент не отвечает на более чем 50% вопросов.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра экономики, организации и управления АПК

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой  
 Ю.В. Зубарева  
«25» мая 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### ***Организация и управление на предприятиях агропромышленного комплекса***

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017г., приказ № 702

2) Учебный план основной образовательной программы «Агроэкологические технологии цифрового поля» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры экономики, организации и управления АПК от «25» мая 2023 г. Протокол № 5а

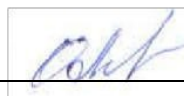
Заведующий кафедрой



Ю.В. Зубарева

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «25» мая 2023 г. Протокол № 7а

Председатель методической комиссии института



О.А. Мелякова

**Разработчики:**

Буторина Г.Ю., доцент кафедры экономики, организации и управления АПК, к.э.н.

Сорокина Т.И., доцент кафедры экономики, организации и управления АПК, к.э.н.

Директор института:



М.А. Коноплин

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

|                                                                                              |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-7<br>Способен разработать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур | ИД-1ПК-7<br>Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормо-смен при разработке технологических карт | <b>знать:</b><br>- основы организации и управления на предприятиях АПК<br><b>уметь:</b><br>- определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормо-смен, фонд оплаты труда и потребности в ресурсах при возделывании сельскохозяйственных культур;<br>- принимать эффективные организационные и управленческие решения<br><b>владеть:</b><br>- навыками разработки технологических карт;<br>- навыками организации и управления производством на предприятиях АПК |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: основ управления проектами, экономической теории.

Организация и управление на предприятиях агропромышленного комплекса является предшествующей дисциплиной для дисциплины: экономика на предприятиях агропромышленного комплекса.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре по очной форме обучения.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>48</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Лекционного типа                                   | 36             |
| Семинарского типа                                  | 12             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>60</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             |
| Самостоятельное изучение тем                       | 9              |
| Реферат                                            | 11             |
| Разработка проекта по заданной теме                | 10             |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет          |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                |
| часов                                              | <b>108</b>     |
| зачетных единиц                                    | <b>3</b>       |

#### 4. Содержание дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.    | Организация производства в АПК  | Закономерности, принципы и формы организации сельскохозяйственного производства. Организационно-экономические основы предприятий АПК. Система ведения хозяйства и внутрихозяйственного планирования. Специализация, концентрация производства и размеры предприятий. Формирование и организация использования земельных и материально-технических ресурсов. Основы рациональной организации труда. Нормирование труда. Организация оплаты труда работников. Организация отраслей растениеводства. Технологические карты. Организация материально-технического обеспечения. Организация хранения, переработки и реализации продукции. |
| 2.    | Управление производством в АПК  | Организация управления в АПК. Методы и кадры управления. Организация управленческого труда. Информация и коммуникационный процесс в системе управления производством. Управленческие решения. Оперативное управление производством. Управление качеством.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

| очная форма обучения |                                 |                  |                   |    |              |
|----------------------|---------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| № п/п                | Наименование раздела дисциплины | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
| 1                    | 2                               | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.                   | Организация производства в АПК  | 18               | 6                 | 30 | 54           |
| 2.                   | Управление производством в АПК  | 18               | 6                 | 30 | 54           |
| Итого:               |                                 | 36               | 12                | 60 | 108          |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                                           | Трудоемкость (час) |
|-------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |                      |                                                                                | очная              |
| 1     | 2                    | 3                                                                              | 4                  |
| 1.    | 1                    | Организация и нормирование труда на предприятии АПК                            | 2                  |
|       |                      | Организация оплаты труда и материального стимулирования работников предприятий | 2                  |
|       |                      | Составление технологических карт                                               | 2                  |

|       |   |                                                                                              |    |
|-------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.    | 2 | Организационная структура и структура управления предприятием АПК                            | 2  |
|       |   | Определение численности работников аппарата управления и эффективности управленческого труда | 2  |
|       |   | Оперативное управление производством и диспетчеризация                                       | 2  |
| Итого |   |                                                                                              | 12 |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль     |
|----------------------------------------------------|----------------|----------------------|
|                                                    | очная          |                      |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | Зачет                |
| Самостоятельное изучение тем                       | 9              | Собеседование, зачет |
| Реферат                                            | 11             | Защита реферата      |
| Разработка проекта по заданной теме                | 10             | Защита проекта       |
| Всего часов                                        | 60             | -                    |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы

1. Организация и управление на предприятиях АПК / Автор-составитель: Буторина Г.Ю. / Методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» / – Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2023. – [Электронный ресурс]

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение

Раздел 1. Научные основы организации и управления производством

1. Модель организации производства на предприятиях
2. Организация контроля качества на предприятии.
3. Оценка условий труда на предприятии

Раздел 2. Управление производством

1. Управленческие полномочия, власть и ответственность.
2. Функция мотивации. Теории мотивации и их особенности.

#### 5.4. Темы рефератов

1. Формы, методы и типы организации сельскохозяйственного производства
2. Организация территории сельскохозяйственных предприятий
3. Организации землеустройства
4. Оснащенность сельскохозяйственных предприятий основными средствами
5. Формирование и использование оборотных средств
6. Формирование и организация использования трудовых ресурсов
7. Организация материального стимулирования работников
8. Организация производства в первичных звеньях предприятия
9. Типы производств, их технико-экономическая характеристика
10. Этапы освоения на предприятии новых видов продукции и технологических процессов
11. Направления повышения эффективности производства и переработки с.-х. продукции
12. Перспективные планы, их содержание и цель разработки.
13. Годовой производственно-финансовый план предприятия, его содержание и порядок разработки
14. Оперативные планы, их содержание и цель разработки
15. Бизнес-план, его содержание и цель разработки
16. Факторы внешней и внутренней среды, влияющие на деятельность предприятий
17. Современные концепции управления
18. Формальное управление, ограничения формализации управления.
19. Организация как функция и процесс управления.
20. Субъект и объект управления, их взаимосвязь.
21. Средства и методы управления, их взаимосвязь.
22. Роль информации в управлении, виды и свойства информации.
23. Стратегический менеджмент как процесс управления.
24. Природа конфликтов в организации.
25. Мотивационный менеджмент: потребности, нужды и мотивы в деятельности человека.
26. Механизм, система и технология управления качеством
27. Антикризисное управление: принципы и технологии.
28. Креативный и инновационный потенциал управления: формирование и условия реализации.
29. Бережливое производство.
30. Оценка эффективности персонала.
31. Роль, функции руководителя и стиль управления
32. Кадры управления. Организация управленческого труда
33. Стратегия и функции управления
34. Процессы и технологии управления
35. Методы управления и их использование при решении управленческих задач
36. Управление рисками
37. Управление персоналом
38. Управление инновационной деятельностью
39. Экономическая эффективность управления производством
40. Совершенствование управления производством

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                        | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Наименование оценочного средства |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ПК-7            | ИД-1ПК-7<br>Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормо-мен при разработке технологических карт | <b>знать:</b><br>- основы организации и управления на предприятиях АПК<br><b>уметь:</b><br>- определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормо-мен, фонд оплаты труда и потребности в ресурсах при возделывании сельскохозяйственных культур;<br>- принимать эффективные организационные и управленческие решения<br><b>владеть:</b><br>- навыками разработки технологических карт;<br>- навыками организации и управления производством на предприятиях АПК | Зачетный билет                   |

### 6.2. Шкалы оценивания

**Оценка «Зачтено»** - Обучающийся демонстрирует знание экономических терминов, понятий, процессов. Грамотно излагает материал. Отвечает на все вопросы. Выполняет практическое задание. Допускаются незначительные неточности при ответе, незначительные затруднения при формулировании ответа.

**Оценка «Не зачтено»** - Обучающийся демонстрирует отсутствие знания экономических терминов, понятий, процессов. Не отвечает на вопросы зачетного билета, не решает или неверно решает практическое задание. Не отвечает на дополнительные вопросы по программе.

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы

Указаны в приложении 1.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

1. Леонова, Л.А. Организация сельскохозяйственного производства. Альбом наглядных пособий [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-



- Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/225>. — Загл. с экрана.
2. Минаков, И.А. Экономика и управление предприятиями, отраслями и комплексами АПК [Электронный ресурс]: учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 404 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91296>. — Загл. с экрана.
  3. Нечаев, В.И. Организация производства и предпринимательство в АПК [Электронный ресурс]: учеб. / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов, Ю.И. Бершицкий. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 472 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/81566>. — Загл. с экрана.
  4. Организация, нормирование и оплата труда в агропромышленном комплексе [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.К. Жудро [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2022. — 461 с. — 978-985-06-2058-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20239.html>

б) дополнительная литература

5. Асташов Н.Е. Организация сельскохозяйственного производства [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Н.Е. Асташов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Академический Проект, Альма Матер, 2020. — 464 с. — 978-5-8291-0917-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60354.html>
6. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий / под ред. проф. В.Я.Познякова. — М.: ИНФРА-М, 2020. — 617 с.
7. Организация, планирование и управление производством./под ред. О. Г. Туровца. — М.: ИНФРА – М, 2019. — 506 с.
8. Яковлев Б.И, Яковлев В.Б. Организация производства и предпринимательство в АПК - СПб.: ООО «Квадро», 2020. — 480 с.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. Официальный сайт компании Консультант-плюс: <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-правовой портал компании Гарант: <http://www.garant.ru/>
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. URL: [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
4. Официальный сайт Государственной Думы РФ. URL: [www.duma.gov.ru](http://www.duma.gov.ru)
5. Официальный сайт Минэкономразвития РФ. URL: [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)
6. Российская газета. URL: [www.rg.ru](http://www.rg.ru)
7. Материалы по социально-экономическому положению и развитию в России. URL: <http://www.finansy.ru>
8. Мониторинг экономических показателей. URL: <http://www.budgetrf.ru>
9. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. URL: [www.government.ru](http://www.government.ru)
10. Федеральный образовательный портал: Экономика. Социология, Менеджмент.
11. Большая электронная библиотека URL: <http://www.ecsocman.edu.ru>
12. Российский общеобразовательный портал URL: [www.museum.edu.ru](http://www.museum.edu.ru)
13. Административно-управленческий портал: менеджмент и маркетинг в бизнесе. Большая электронная библиотека URL: <http://www.aup.ru>
14. Библиотека рыночной экономики: <http://www.cemi.rssi.ru/mei/libr.htm>
15. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/>
16. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru>
17. Электронная библиотека: <http://www.bibliotekar.ru/ekonomika.htm>
18. Административно-управленческий портал: <http://www.aup.ru/>
19. Экономика и управление на предприятиях: научно-образовательный портал

- <http://www.eup.ru/>  
20. Официальный сайт Российской государственной библиотеки: <http://www.rsl.ru/>  
21. Сайт журнала «Управление персоналом»: [www.top-personal.ru/](http://www.top-personal.ru/)

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Организация и управление на предприятиях АПК / Автор-составитель: Буторина Г.Ю. / Методические указания для практических занятий студентов направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение / – Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2023. – [Электронный ресурс]
2. Организация и управление на предприятиях АПК / Автор-составитель: Буторина Г.Ю. / Методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение / – Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2023. – [Электронный ресурс]

## **10. Перечень информационных технологий** ЭИОС Moodle

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

При изучении дисциплины «Организация и управление на предприятиях АПК» используются технические средства обучения (мультимедийное оборудование). При чтении лекций предусмотрено использование авторских презентаций, которые содержат визуальную информацию (текстовую, графическую, табличную и др.).

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра экономики, организации и управления АПК

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

*Организация и управление на предприятиях агропромышленного  
комплекса*

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: доцент, к.э.н, Г.Ю. Буторина  
доцент, к.э.н, Т.И. Сорокина

Утверждено на заседании кафедры

протокол №5а от «25» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой



Ю.В. Зубарева

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ  
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

**Вопросы к зачёту**

| Компетенция                                                                                               | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-7</b><br><br>Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цель и задачи управления производством</li> <li>2. Государственные органы управления АПК. Организация отраслевого управления</li> <li>3. Органы управления на сельскохозяйственных предприятиях</li> <li>4. Обязанности, права и ответственность руководителей и специалистов</li> <li>5. Состав и содержание функций аппарата управления<br/>Регламентация функций управления</li> <li>6. Понятие структуры управления, влияющие на нее факторы</li> <li>7. Основные типы структур управления</li> <li>8. Оперативное управление производством</li> <li>9. Сущность и классификация управленческих решений</li> <li>10. Процесс разработки и принятия управленческих решений</li> <li>11. Организация и контроль выполнения управленческих решений</li> <li>12. Значение информации в управлении производством</li> <li>13. Документирование управленческой деятельности</li> <li>14. Понятие, основные принципы и направления рациональной организации труда</li> <li>15. Организация трудовых коллективов в растениеводстве</li> <li>16. Улучшение условий труда и укрепление трудовой дисциплины</li> <li>17. Определение штатной численности руководителей и специалистов производственных и перерабатывающих подразделений предприятия АПК</li> <li>18. Оплата труда руководителей и специалистов производственных и перерабатывающих подразделений предприятия АПК</li> <li>19. Принципы и формы организации сельскохозяйственного и перерабатывающего производства</li> <li>20. Сущность и классификация организационно-правовых форм сельскохозяйственных предприятий</li> <li>21. Система ведения хозяйства на сельскохозяйственных предприятиях</li> <li>22. Принципы, методы и система внутрихозяйственного планирования</li> <li>23. Перспективные планы, их содержание и цель</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>разработки</p> <p>24. Годовые и оперативные планы, их содержание и цель разработки. Планирование производственной программы по растениеводству.</p> <p>25. Понятие, виды и формы специализации</p> <p>26. Сочетание отраслей на сельскохозяйственных предприятиях</p> <p>27. Концентрация производства и рациональные размеры предприятий</p> <p>28. Организационная структура и задачи производственных и перерабатывающих подразделений предприятия АПК</p> <p>29. Понятие и классификация основных и оборотных средств, источники их формирования и показатели эффективности их использования</p> <p>30. Расчет материальных затрат и калькуляция себестоимости производства продукции растениеводства</p> <p>31. Особенности организации производства в садоводстве</p> <p>32. Состав, назначение и учет земельных угодий, показатели эффективности их использования</p> <p>33. Анализ обеспеченности основными средствами и эффективность их использования</p> <p>34. Анализ обеспеченности трудовыми ресурсами и эффективность их использования</p> <p>35. Определить экономическую эффективность технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>36. Организация трудовых процессов на основных видах механизированных полевых работ</p> <p>37. Экономические основы создания подразделений основного производства и переработки с.-х. продукции</p> <p>38. Оценка работы подразделений основного производства в растениеводстве</p> <p>39. Методика определения экономической эффективности производства и переработки с.-х. продукции</p> <p>40. Сущность и значение нормирования труда</p> <p>41. Классификация процессов труда и затрат рабочего времени на механизированных полевых работах</p> <p>42. Методы нормирования труда. Разработка норм труда</p> <p>43. Принципы оплаты труда, тарифная система и ее элементы</p> <p>44. Виды, формы и системы оплаты труда</p> <p>45. Порядок составления технологических карт возделывания культур</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Процедура оценивания зачета

При сдаче зачета по дисциплине учитываются результаты оценки, полученные при текущем контроле обучающихся очной формы обучения - реферата и результатов собеседования по разделам дисциплины.

Зачет проходит в письменной форме и в форме собеседования. Обучающемуся достается зачетный билет путем собственного случайного выбора. Зачетный билет состоит из двух теоретических вопросов и практического задания. Для подготовки ответа на задания зачетного билета обучающемуся дается 15 минут. Защита ответа происходит в виде собеседования, на что отводится 5 минут. Ответ обучающегося оценивается «зачтено» либо «не зачтено» в соответствии со шкалой оценивания.

### Критерии оценки зачета:

**Оценка «Зачтено»** - Демонстрирует знание экономических терминов, понятий, процессов. Грамотно излагает материал. Отвечает на все вопросы. Выполняет практическое задание. Допускаются незначительные неточности при ответе, незначительные затруднения при формулировании ответа.

**Оценка «Не зачтено»** - Демонстрирует отсутствие знания экономических терминов, понятий, процессов. Не отвечает на вопросы зачетного билета, не решает или неверно решает практическое задание. Не отвечает на дополнительные вопросы по программе.

## Вопросы для собеседования

### Раздел 1. Организация производства в АПК

Тема 1. Закономерности, принципы и формы организации сельскохозяйственного производства

1. Назовите основные закономерности сельскохозяйственного производства.
2. На каких принципах организуется сельскохозяйственное производство?
3. Какие условия могут обеспечить осуществление на практике принципов организации сельскохозяйственного производства?
4. Охарактеризуйте формы организации сельскохозяйственного производства

Тема 2. Организационно-правовые формы сельскохозяйственных предприятий

1. Как классифицируют сельскохозяйственные предприятия по организационно-правовым формам?
2. Каковы отличительные особенности сельскохозяйственных кооперативов?
3. В чем разница между производственными и потребительскими кооперативами?
4. Охарактеризуйте особенности хозяйственных обществ.
5. Чем акционерное общество отличается от других хозяйственных обществ?

Тема 3. Система ведения хозяйства и внутрихозяйственного планирования

1. Что представляет собой система ведения хозяйства?
2. Перечислите основные принципы внутрихозяйственного планирования.
3. Какие факторы необходимо учитывать при построении системы внутрихозяйственного планирования?
4. Какие виды оперативных планов разрабатывают на предприятии?
5. В чем особенность разработки годового производственно-финансового плана?

Тема 4. Специализация, концентрация производства и размеры сельскохозяйственных предприятий

1. Что такое специализация производства?
2. Каково сочетание отраслей на сельскохозяйственных предприятиях?

3. Что такое концентрация производства?
  4. Какие показатели характеризуют размер предприятия?
  1. Опишите организацию технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
- Тема 5. Анализ производственной деятельности
1. Какие методические приемы используют в экономическом анализе?
  2. Какие показатели используют для анализа обеспеченности основными средствами?
  3. Какие показатели отражают уровень электрификации сельскохозяйственного производства?
  4. Как определяется экономическая эффективность производства и переработки сельскохозяйственной продукции?

## **Раздел 2. Управление производством в АПК**

### **Тема 1. Основы управления сельскохозяйственным производством**

1. Что является предметом управления производством?
2. Каковы особенности управления сельскохозяйственным производством?
3. Назовите методы управления производством?

### **Тема 2. Органы управления агропромышленным производством**

1. Какова задача государственных органов управления АПК?
2. Какова структура органов управления в акционерных обществах?
3. Назовите органы управления производственным кооперативом.
4. Кто включается в состав отраслевого управления?

### **Тема 3. Функции управления производством**

1. В чем заключается значение функций управления производством?
2. Какова классификация функций управления производством?
3. Охарактеризуйте состав функций аппарата управления.
4. Назовите содержание функций аппарата управления.

### **Тема 4. Структура управления и оперативное управление производством**

1. Раскройте понятие «структура управления»?
2. Что такое ступень и звено управления?
3. Назовите основные типы структур управления
4. Какова роль оперативного управления в производственной деятельности предприятия?

### **Тема 5. Управленческие решения и эффективность управленческого труда**

1. Что такое управленческие решения?
2. Какие требования к ним предъявляют?
3. Назовите этапы подготовки и принятия управленческого решения.
4. Расскажите о методах принятия решений.
5. Показатели результативности управленческого труда, порядок их определения.
6. Показатели производительности управленческого труда, порядок их определения
7. Показатели экономичности аппарата управления, порядок их определения
8. Показатели организованности структуры управления

## **Процедура оценивания собеседования**

Собеседование – специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний, умений и навыков обучающегося по определенному разделу, теме, вопросу, проблеме и т.п.

В рамках собеседования используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по



вопросам. При отборе вопросов и постановке перед обучающимися учитывается следующее: задается не более пяти, непосредственно относящиеся к проверяемой теме вопросов, формулировка которых однозначная и понятная отвечающему.

Для соблюдения динамики ответов в паузы между ответами задаются наводящие вопросы, и если обучающийся затрудняется ответить на заданный вопрос, дополняет его ответ другой обучающийся или вопрос полностью передается другому обучающемуся.

Ответы даются или по принципу круга, где каждый следующий отвечает на поставленный вопрос, или по желанию обучающихся. Используется также индивидуальный опрос, который направлен на выявление знаний конкретного обучающегося.

Применяются разнообразные формы опроса: карточки-задания, решение различных ситуаций, работа у доски, с книгой или конспектом.

В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех обучающихся. Собеседование оценивается по пятибалльной шкале.

### **Критерии оценки собеседования**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком с использованием терминов. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, изложен литературным языком с использованием терминов. В ответе допущены незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь понятий, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа, обучающегося не только на поставленный вопрос.

### **Темы групповых творческих заданий**

#### **Групповые творческие задания<sup>1</sup>:**

1. Разработать концепцию и определить объемы работ по технологическим

---

<sup>1</sup>Не относящихся к курсовым проектам (работам)

- операциям при возделывании культур
2. Разработать концепцию и определить количество работников и нормосмен, фонд оплаты труда по технологическим операциям при возделывании культур
  3. Разработать концепцию и определить потребность в ресурсах по технологическим операциям при возделывании культур
  4. Разработать концепцию и составить калькуляцию затрат по технологическим операциям при возделывании культур
  5. Разработать технологическую карту по возделыванию культур в садоводстве
  6. Разработать схему контроля технологических процессов при возделывании культур.
  7. Рассчитать потребность в персонале и сформировать команду для реализации проекта по возделыванию культур.
  8. Рассчитать материальные затраты на персонал при реализации проекта по возделыванию культур.
  9. Обосновать критерии эффективности применяемой технологии возделывания культур.
  10. Составить проект организации и управления процессами по возделыванию культур.

Задание должно быть выполнено в рамках внеаудиторной работы и представлено в виде защиты с презентацией на аудиторном занятии. На титульном слайде должна присутствовать тема работы, название учебной дисциплины и список членов учебной подгруппы, принимавших участие в разработке вопроса. Количество сложных слайдов должно быть не менее 20. На последнем слайде должен быть представлен полный список использованной литературы. Тип презентации и форма доклада отражают творческий подход и жестко заранее не регламентируются.

### **Процедура защиты проекта**

Задание должно быть выполнено в рамках внеаудиторной работы и представлено в виде защиты с презентацией на аудиторном занятии. На титульном слайде должна присутствовать тема работы, название учебной дисциплины и список членов учебной подгруппы, принимавших участие в разработке вопроса. Количество сложных слайдов должно быть не менее 20. На последнем слайде должен быть представлен полный список использованной литературы. Тип презентации и форма доклада отражают творческий подход и жестко заранее не регламентируются.

### **Критерии оценки защиты проекта**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если группа в целом справилась с выполнением творческого задания и студент участвовал в распределении обязанностей в группе и выполнял свои обязанности; предлагал идеи; активно участвовал в обсуждении; работал в группе, сосредоточившись на поставленном учебном задании.

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если группа в целом не справилась с выполнением творческого задания и студент не участвовал в распределении обязанностей в группе и не выполнял свои обязанности в полном объеме; не предлагал идеи; не участвовал в обсуждении; не работал в группе, сосредоточившись на поставленном учебном задании.

## **Темы рефератов**

1. Формы, методы и типы организации сельскохозяйственного производства
2. Организация территории сельскохозяйственных предприятий
3. Организации землеустройства
4. Оснащенность предприятий основными средствами
5. Формирование и использование оборотных средств
6. Формирование и организация использования трудовых ресурсов
7. Организация материального стимулирования работников
8. Организация производства в первичных звеньях предприятия
9. Типы производств, их технико-экономическая характеристика
10. Этапы освоения на предприятии новых видов продукции и технологических процессов
11. Направления повышения эффективности производства продукции
12. Перспективные планы, их содержание и цель разработки.
13. Годовой производственно-финансовый план предприятия, его содержание и порядок разработки
14. Оперативные планы, их содержание и цель разработки
15. Бизнес-план, его содержание и цель разработки
16. Факторы внешней и внутренней среды, влияющие на деятельность предприятий
17. Современные концепции управления
18. Формальное управление, ограничения формализации управления.
19. Организация как функция и процесс управления.
20. Субъект и объект управления, их взаимосвязь.
21. Средства и методы управления, их взаимосвязь.
22. Роль информации в управлении, виды и свойства информации.
23. Стратегический менеджмент как процесс управления.
24. Природа конфликтов в организации.
25. Мотивационный менеджмент: потребности, нужды и мотивы в деятельности человека.
26. Механизм, система и технология управления качеством
27. Антикризисное управление: принципы и технологии.
28. Креативный и инновационный потенциал управления: формирование и условия реализации.
29. Бережливое производство.
30. Оценка эффективности персонала.
31. Роль, функции руководителя и стиль управления
32. Кадры управления. Организация управленческого труда
33. Стратегия и функции управления
34. Процессы и технологии управления
35. Методы управления и их использование при решении управленческих задач
36. Управление рисками
37. Управление персоналом
38. Управление инновационной деятельностью
39. Экономическая эффективность управления производством
40. Совершенствование управления производством

## **Процедура оценивания реферата**

При подготовке реферата обучающийся обязан руководствоваться методическими рекомендациями по самостоятельной работе. В методических рекомендациях отражены

структурные элементы научного реферата, требования к оформлению, примерная тематика, процедура оценивания.

Качество реферата рассматривается как важный показатель успеваемости обучающегося по дисциплине, являясь необходимым условием допуска к зачету. Реферат должен показать, насколько обучающийся овладел конкретной темой по изучаемой дисциплине.

При оценке реферата уделяется внимание таким важным критериям как: актуальность темы и степень ее раскрытия с применением специальной терминологии; стиль изложения материала; самостоятельность анализа информации; соблюдение требований к оформлению.

На защиту реферата, состоящую из доклада реферата и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут. Реферат оценивается по системе «зачтено» («не зачтено»).

### **Критерии оценки реферата**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к написанию и защите реферата в соответствии с методическими указаниями по самостоятельной работе: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Допускаются незначительные неточности в изложении материала, упущения в оформлении, затруднения при ответах на дополнительные вопросы при защите либо неполные ответы;

- «не зачтено» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы. Либо тема реферата не раскрыта. Во время защиты обнаруживается существенное непонимание изучаемой проблемы. Не выдержан объём реферата.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Институт Инженерно-технологический  
Кафедра техносферной безопасности

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ  
«Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является  
правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает  
реализовывать образовательные программы по соответствующим  
видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением  
всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующей кафедры



С.В.Романов

« 25 » мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Организация охраны труда**

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Образовательная программа "Агроэкологические технологии  
цифрового поля"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 35.03.04 Агрономия утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017 г., приказ № 699
- 2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение Образовательная программа "Агроэкологические технологии цифрового поля" Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от Протокол № 10 от 25.05.2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры техносферной безопасности от «\_\_25\_\_» мая 2023 г. Протокол № 9

Заведующий кафедры \_\_\_\_\_  С.В. Романов

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от 25.05.2023 г. Протокол №7а

Председатель методической комиссии института \_\_\_\_\_  О.А. Мелякова

Разработчик :

Кучумова Г.В., старший преподаватель кафедры Техносферная безопасность

Директор института: \_\_\_\_\_  М.А.Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                                                                                                                                                                                                        | Индикатор достижения компетенции                                                                                                    | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-8</b>            | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | <b>ИД-1<sub>ук-8</sub></b> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | <b>знать:</b> нормативно-правовые документы для формирования системы охраны труда и обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте<br><b>уметь:</b> определять источники потенциальной опасности в производственной сфере<br><b>владеть:</b> методами определения нормативных значений факторов производственной среды, способами и средствами защиты при превышении допустимых уровней воздействия указанных факторов |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к Блоку 1 части формируемой участниками образовательных отношений, модуль «Безопасность труда» образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: *безопасности жизнедеятельности* и *правоведения*.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>48</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Лекционного типа                                   | 24             |
| Семинарского типа                                  | 24             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>60</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6              |
| Курсовой проект (работа)                           |                |
| Расчетно-графические работы                        | 16             |
| Контрольные работы                                 |                |
| Реферат                                            | 8              |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет          |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                |
| часов                                              | <b>108</b>     |
| зачетных единиц                                    | <b>3</b>       |

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                                 | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1     | Основы охраны труда                                                                             | Общие понятия о трудовой деятельности человека. Основные принципы обеспечения безопасности. Основные принципы обеспечения охраны труда. Правовые основы обеспечения безопасности и охраны труда. Государственное регулирование в сфере охраны труда. Основные положения трудового права. |
| 2     | Основы управления охраны труда в организации                                                    | Организация системы управления охраны труда. Обязанности и ответственность работодателя и работников в области охраны труда. Распределение функциональных обязанностей руководителей и специалистов в этой сфере. Делопроизводство охраны труда.                                         |
| 3     | Ответственность работодателя, должностных лиц и работников за нарушения требований охраны труда | Виды ответственности за нарушения требований охраны труда. Порядок и сроки наложения взысканий. Организация и работа комиссии по трудовым спорам.                                                                                                                                        |



#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                                 | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1     | 2                                                                                               | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1     | Основы охраны труда                                                                             | 8                | 10                | 20 | 38           |
| 2     | Основы управления охраны труда в организации                                                    | 12               | 12                | 20 | 44           |
| 3     | Ответственность работодателя, должностных лиц и работников за нарушения требований охраны труда | 4                | 2                 | 20 | 26           |
|       | Итого:                                                                                          | 24               | 24                | 60 | 108          |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                                                                                      | Трудоемкость (час) |         |
|-------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
|       |                      |                                                                                                                           | очная              | заочная |
| 1     | 2                    | 3                                                                                                                         | 4                  | 5       |
| 1     | 1                    | Правовая база создания и функционирования системы управления охраной труда (СУОТ) на предприятии                          | 2                  | -       |
| 2     | 1                    | Организация службы охраны труда на предприятии                                                                            | 2                  | -       |
| 3     | 1                    | Кабинет охраны труда                                                                                                      | 2                  | -       |
| 4     | 3                    | Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда<br>Обязанности работника в области охраны труда | 2                  | -       |
| 5     | 1                    | Делопроизводство службы охраны труда                                                                                      | 4                  | -       |
| 6     | 2                    | Особенности регулирования труда отдельных категорий работников                                                            | 2                  | -       |
| 7     | 2                    | Предоставление компенсаций за тяжелые, вредные и (или) опасные условия труда                                              | 2                  | -       |
| 8     | 2                    | Обеспечение работников средствами защиты                                                                                  | 2                  | -       |
| 9     | 2                    | Медицинские осмотры (обследования) работников                                                                             | 2                  | -       |
| 10    | 2                    | Обучение руководителей и специалистов по охране труда                                                                     | 2                  | -       |
| 11    | 2                    | Разработка инструкций по охране труда                                                                                     | 2                  | -       |
|       |                      | Итого:                                                                                                                    | 24                 | -       |

#### 4.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрено ОПОП

## 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения |                | Текущий контроль |
|----------------------------------------------------|----------------|----------------|------------------|
|                                                    | очная          | заочная        |                  |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | Не реализуется | тестирование     |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6              |                | собеседование    |
| Курсовой проект (работа)                           |                |                |                  |
| Расчетно-графические работы                        | 16             |                | тестирование     |
| Контрольные работы                                 |                |                | тестирование     |
| Реферат                                            | 8              |                | собеседование    |
| всего часов:                                       | 60             | -              |                  |

### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

Мелякова О.А., Кучумова Г.В. Безопасность жизнедеятельности. Учебно-методическое пособие для специалистов, работников и студентов [Электронное издание], - Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2016. – 182 с.

### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Раздел 1 - тема «Основные законодательные и нормативные документы по охране труда»

Раздел 2 – тема: «Структура и численность службы охраны труда».

Раздел 2 – тема: «Требования к квалификации специалиста по охране труда».

Подготовка индивидуального сообщения по определенному вопросу темы.

### 5.4. Темы рефератов:

1. Общие понятия о трудовой деятельности человека
2. Основные принципы обеспечения безопасности
3. Правовые основы обеспечения безопасности и охраны труда
4. Основные положения трудового права
5. Направления государственной политики и социальные аспекты в области охраны труда
6. Государственный надзор и контроль в сфере охраны труда
7. Общественный надзор и контроль в сфере охраны труда
8. Техническое регулирование и технические регламенты
9. Экономические аспекты охраны труда
10. Информационные аспекты охраны труда
11. Расследование несчастных случаев на производстве
12. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
13. Виды ответственности за нарушения требований охраны труда.
14. Порядок и сроки наложения взысканий.
15. Организация и работа комиссии по трудовым спорам.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения \компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                      | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Наименование оценочного средства |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| УК-8            | ИД-1ук.8<br>Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; | <b>знать:</b> нормативно-правовые документы для формирования системы охраны труда и обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте<br><b>уметь:</b> определять источники потенциальной опасности в производственной сфере<br><b>владеть:</b> методами определения нормативных значений факторов производственной среды, способами и средствами защиты при превышении допустимых уровней воздействия указанных факторов | Тест<br>зачетный билет           |

### 6.2. Шкалы оценивания

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

#### Шкала оценивания устного зачета

«зачтено», если обучающийся показывает знания всего изученного программного материала, дает полный и правильный ответ; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы.

«не зачтено», если обучающийся демонстрирует частичное понимание курса безопасности жизнедеятельности, не обладает достаточным навыком работы с основными нормативными документами, не может применить теоретические знания для оценки источников опасности в профессиональной деятельности, затрудняется при ответах на поставленные дополнительные вопросы.

#### **6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:**

Указаны в приложении 1.

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **а) основная литература**

1 Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-3376-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115489> (дата обращения: 29.03.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

2 Охрана труда: учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский [и др.]. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. — 88 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139244> (дата обращения: 29.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3 Чепегин, И. В. Безопасность жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций. Теория и практика: учебное пособие / И. В. Чепегин, Т. В. Андрияшина. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 116 с. — ISBN 978-5-7882-2210-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79268.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4 Бинеев, Э. А. Безопасность жизнедеятельности. Курс лекций : учебное пособие для вузов / Э. А. Бинеев, А. В. Бородин, В. П. Попова ; под редакцией Э. А. Бинеева. — 2-е изд. — Ростов-на-Дону : Северо-Кавказский филиал Московского технического университета связи и информатики, 2018. — 268 с. — ISBN 978-5-904033-18-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89521.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

##### **б) дополнительная литература**

1 Каменская, Е. Н. Психологическая безопасность личности и поведение человека в чрезвычайной ситуации : учебное пособие / Е. Н. Каменская. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. — 110 с. — ISBN 978-5-9275-2584-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87480.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2 Босак, В. Н. Безопасность жизнедеятельности человека: учебник / В. Н. Босак, З. С. Ковалевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2016. — 336 с. — ISBN 978-985-06-2782-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90736.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3 Рысин, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Электромагнитное излучение: учебное пособие / Ю. С. Рысин, А. К. Сланов, С. Л. Яблочников. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 82 с. — ISBN 978-5-4486-0584-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80169.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/80169>

4 Горбунова, Л. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л. Н. Горбунова, Н. С. Батов. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2017. — 546 с. — ISBN 978-5-7638-3581-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84318.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5 Литвинова, Н. А. Защита в чрезвычайных ситуациях окружающей среды: учебное пособие / Н. А. Литвинова. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017. — 135 с. — ISBN 978-5-9961-1455-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83693.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

[www.agris.ru](http://www.agris.ru) (Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным ним отраслям).

[www.agro-prom.ru](http://www.agro-prom.ru) (Информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке).

[www.agronews.ru](http://www.agronews.ru) (Российский информационный портал о сельском хозяйстве).

[www.http.doza.ru](http://www.http.doza.ru) — журнал «АНРИ» - аппаратура и новости радиационных измерений.

[gz-jurnal.ru](http://gz-jurnal.ru) — «Гражданская защита» - центральное издание МЧС России.

[otiss.ru](http://otiss.ru) — «Охрана труда. Практикум», «Нормативные акты по охране труда».

[www.selhozizdat.ru](http://www.selhozizdat.ru) — «Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве»

<http://int.tsaa.ru/> ИСУ ВУЗ

<https://www.google.ru/> Google Suite for Education

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Мелякова О.А., Кучумова Г.В., Методические рекомендации по выбору и применению средств индивидуальной защиты органов дыхания, - Тюмень: ТГСХА, 2011.- 51 с.

## **10. Перечень информационных технологий**

Справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>

Информационно-правовой портал «Гарант» <https://www.garant.ru/>

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Стенды по БЖД

2. Приборы для определения параметров микроклимата:

- гигрометр психрометрический ВИТ-1
- гигрометр психрометрический ВИТ-2
- барометр
- термоанемометр ВС – 9201
- психрометр
- гигрограф
- погодная станция с терморadiодатчиком (модель 02811)

3. Приборы для определения концентрации вредных веществ в рабочей зоне:

- аспиратор сильфонный АМ-5М
- газоанализатор УГ-2

4. Прибор для измерения уровня звука (шума) окружающей среды:

- шумомер СЕМ -ДТ- 805

5. Прибор для измерения освещенности:

- люксметр «ТКА-Люкс»
  - люксметр «Ю-116»
6. Прибор для измерения радиации:
    - дозиметр-детектор бытовой «Поиск»
    - монитор радиации поисковый ДПП -02СБ (Монрад-06)
  7. Войсковой прибор химической разведки ВПХР
  8. Костюм легкий Л-1
  9. Костюм ОЗК
  10. Прибор для измерения заземления М-416
  11. Стенд пожарные извещатели
  12. Огнетушители ( ОУ-2-ВСЕ, ОП-4(3) АВСЕ-02-У2, МИГ ОП8(3) АВСЕ, ОУБ-3).

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Институт инженерно-технологический

Кафедра техносферной безопасности

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине **«Организация охраны труда»**

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Образовательная программа "Агроэкологические технологии  
цифрового поля"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: старший преподаватель Г.В. Кучумова

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от 25.05. 2023 г.

Заведующий кафедры \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ С.В.Романов

Тюмень, 2023

# **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**

## **Организация охраны труда**

### **1. Вопросы для промежуточной аттестации и текущего контроля**

**УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

1. Основные положения законодательства РФ об охране труда
2. Государственные нормативные требования охраны труда и система государственных нормативных правовых актов
3. Обязанности работодателей по обеспечению охраны труда
4. Права и обязанности работников по соблюдению требований охраны труда
5. Рабочее время и время отдыха
6. Сверхурочные работы и их оплата
7. Формы контроля за соблюдением требований охраны труда
8. Государственный надзор и контроль за соблюдением требований охраны труда
9. Ведомственный надзор и контроль за соблюдением требований охраны труда
10. Общественный контроль за охраной труда
11. Организация охраны труда на предприятии
12. Служба охраны труда на предприятии
13. Управление охраной труда на предприятии
14. Организация и содержание кабинета по охране труда
15. Пропаганда вопросов охраны труда на предприятии
16. Организация предварительных и периодических медицинских осмотров
17. Организация проведения специальной оценки условий труда
18. Компенсации за работу во вредных и (или) опасных условиях труда
19. Порядок проведения сертификации рабочих мест на соответствие требованиям охраны труда
20. Порядок разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда
21. Организация безопасного проведения работ с повышенной опасностью
22. Классификация опасных и вредных производственных факторов
23. Классификация опасностей на примере своей отрасли
24. Причины производственного травматизма и профзаболеваний
25. Методы анализа производственного травматизма и его показатели
26. Расчет показателей травматизма
27. Порядок расследования несчастных случаев
28. Методика составления акта по форме Н-1
29. Порядок и виды возмещения ущерба причиненного здоровью работника в результате травмы или профзаболевания
30. Организация обучения и проверка знаний по охране труда работников, работодателей и специалистов
31. Виды инструктажей, порядок их проведения и регистрации
32. Планирование мероприятий по охране труда
33. Финансирование работ по охране труда



### **Процедура оценивания зачета**

К сдаче зачета допускаются обучающиеся, не имеющие задолженностей по дисциплине «Организация охраны труда». Студенты очной формы обучения, выполнившие практические работы и реферат, обучающиеся по заочной форме сдавшие контрольную работу.

Тестирование осуществляется с применением электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) университета. Тестовое задание формируется случайным образом из банка вопросов и содержит 30 вопросов с предложенными вариантами ответов. Альтернативным способом тестирование может проходить в аудитории. Тестовое задание на бумажном носителе состоит из 30 тестов сформированным преподавателем случайным образом из банка тестовых заданий. Время на выполнение теста 45 минут. Обучающимся запрещается использовать средства связи во время проведения тестирования.

### **Критерии оценки:**

#### **Шкала оценивания тестирования на зачете**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50 – 100                    | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

## **2 Вопросы для собеседования**

### **Раздел 1**

Государственное управление охраной труда

Разработка нормативных правовых актов, определяющих основы государственного управления охраной труда

Федеральные целевые программы улучшения условий и охраны труда и контроль их выполнения

Меры экономического стимулирования деятельности работодателей по обеспечению безопасных условий труда

Взаимодействие органов исполнительной власти различных уровней, объединений работодателей, профессиональных союзов и их объединений по вопросам реализации государственной политики в области охраны труда

Координация научно-исследовательские работы в области охраны труда

### **Раздел 2**

Разработка инструкций по охране труда

Нормативные документы, определяющие требования к инструкции по охране труда

Структура и содержание инструкций по охране труда

Разработка и утверждение инструкций по охране труда

Сроки действия инструкций по охране труда

Основания для пересмотра инструкций по охране труда

### **Раздел 3**

Виды ответственности за нарушения требований охраны труда

Порядок и сроки наложения взысканий

Дисциплинарные взыскания

Материальная ответственность

### Процедура оценивания собеседования

При собеседовании используется метод индивидуального опроса. При оценке определяется полнота и качество изложения материала, четкость и последовательность изложения мыслей, культура в предметной области, число и характер ошибок (существенные или несущественные). При необходимости ответ может быть проиллюстрирован в виде схем, рисунков в тетради или на доске с помощью мела, или продемонстрирован с помощью оборудования, приборов и т.п.

### Критерии оценки собеседования

«Зачтено» – ставится, если продемонстрированы знание вопроса и самостоятельность мышления, ответ соответствует требованиям правильности, полноты и аргументированности и излагаемого материала.

«не зачтено» - ставится, если обучающийся отвечает неправильно и нечетко, дает неверные формулировки, в ответе отсутствует какое-либо представление о вопросе.

### 3 Комплект заданий для контрольной работы

В соответствии с учебным планом студенты выполняют контрольную работу, которая состоит из теоретической и практической частей. В теоретической части предлагается выполнить индивидуальный вариант задания. В каждом варианте четыре обязательных вопроса и один на выбор студентов. Номер варианта определяется двумя последними цифрами шифра зачетной книжки студента. Против номера варианта указаны номера вопросов, подлежащие выполнению в работе.

#### Номера вариантов и контрольных вопросов, включаемых в задание

| Номера вариантов<br>(последние две цифры<br>шифра студента) | Номера контрольных вопросов |    |    |     |     |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|----|----|-----|-----|
| 1                                                           | 2                           | 3  | 4  | 5   | 6   |
| 00                                                          | 1                           | 17 | 57 | 101 | 151 |
| 01                                                          | 2                           | 18 | 58 | 102 | 152 |
| 02                                                          | 3                           | 19 | 59 | 103 | 153 |
| 03                                                          | 4                           | 20 | 60 | 104 | 154 |
| 04                                                          | 5                           | 21 | 61 | 105 | 155 |
| 05                                                          | 6                           | 22 | 62 | 106 | 156 |
| 06                                                          | 7                           | 23 | 63 | 107 | 157 |
| 07                                                          | 8                           | 24 | 64 | 108 | 158 |
| 08                                                          | 9                           | 25 | 65 | 109 | 159 |
| 09                                                          | 10                          | 26 | 66 | 110 | 160 |
| 10                                                          | 11                          | 27 | 67 | 111 | 161 |
| 11                                                          | 12                          | 28 | 68 | 112 | 162 |
| 12                                                          | 13                          | 29 | 69 | 113 | 163 |
| 13                                                          | 14                          | 30 | 70 | 114 | 164 |
| 14                                                          | 15                          | 31 | 71 | 115 | 165 |
| 15                                                          | 16                          | 32 | 72 | 116 | 166 |

|    |    |    |     |     |     |
|----|----|----|-----|-----|-----|
| 16 | 17 | 33 | 73  | 117 | 167 |
| 17 | 18 | 34 | 74  | 118 | 168 |
| 18 | 19 | 35 | 75  | 119 | 169 |
| 19 | 20 | 36 | 76  | 120 | 170 |
| 20 | 21 | 37 | 77  | 121 | 171 |
| 21 | 22 | 38 | 78  | 122 | 172 |
| 22 | 23 | 39 | 79  | 123 | 173 |
| 23 | 24 | 40 | 80  | 124 | 174 |
| 24 | 25 | 41 | 81  | 125 | 175 |
| 25 | 26 | 42 | 82  | 126 | 176 |
| 26 | 27 | 43 | 83  | 127 | 177 |
| 27 | 28 | 44 | 84  | 128 | 178 |
| 28 | 29 | 45 | 85  | 129 | 179 |
| 29 | 30 | 46 | 86  | 130 | 180 |
| 30 | 31 | 47 | 87  | 131 | 181 |
| 31 | 32 | 48 | 88  | 132 | 182 |
| 32 | 33 | 49 | 89  | 133 | 183 |
| 33 | 34 | 50 | 90  | 134 | 184 |
| 34 | 35 | 51 | 91  | 135 | 185 |
| 35 | 36 | 52 | 92  | 136 | 186 |
| 36 | 37 | 53 | 93  | 137 | 187 |
| 37 | 38 | 54 | 94  | 138 | 188 |
| 38 | 39 | 55 | 95  | 139 | 189 |
| 39 | 40 | 56 | 96  | 140 | 190 |
| 40 | 41 | 57 | 97  | 141 | 191 |
| 41 | 42 | 58 | 98  | 142 | 192 |
| 42 | 43 | 59 | 99  | 143 | 193 |
| 43 | 44 | 60 | 100 | 144 | 194 |
| 44 | 7  | 45 | 61  | 117 | 145 |
| 45 | 8  | 46 | 62  | 118 | 146 |
| 46 | 9  | 47 | 63  | 119 | 147 |
| 47 | 10 | 48 | 64  | 120 | 148 |
| 48 | 11 | 49 | 65  | 121 | 149 |
| 49 | 12 | 50 | 66  | 122 | 150 |
| 50 | 13 | 51 | 67  | 123 | 151 |
| 51 | 14 | 52 | 68  | 124 | 152 |
| 52 | 15 | 53 | 69  | 125 | 153 |
| 53 | 16 | 54 | 70  | 126 | 154 |
| 54 | 55 | 71 | 146 | 127 | 155 |
| 55 | 56 | 72 | 145 | 128 | 156 |
| 56 | 57 | 73 | 144 | 129 | 157 |
| 57 | 58 | 74 | 143 | 130 | 158 |
| 58 | 59 | 75 | 101 | 131 | 159 |
| 59 | 60 | 76 | 102 | 132 | 160 |
| 60 | 61 | 77 | 103 | 133 | 161 |
| 61 | 62 | 78 | 104 | 134 | 162 |
| 62 | 63 | 79 | 105 | 135 | 163 |
| 63 | 64 | 80 | 106 | 136 | 164 |
| 64 | 65 | 81 | 107 | 137 | 165 |
| 65 | 66 | 82 | 108 | 138 | 166 |

|    |    |     |     |     |     |
|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 66 | 67 | 83  | 109 | 139 | 167 |
| 67 | 68 | 84  | 110 | 140 | 168 |
| 68 | 69 | 85  | 111 | 141 | 169 |
| 69 | 70 | 86  | 112 | 142 | 170 |
| 70 | 71 | 87  | 113 | 143 | 171 |
| 71 | 72 | 88  | 114 | 144 | 172 |
| 72 | 73 | 89  | 115 | 145 | 173 |
| 73 | 74 | 90  | 116 | 146 | 174 |
| 74 | 75 | 91  | 117 | 147 | 175 |
| 75 | 76 | 92  | 118 | 148 | 176 |
| 76 | 77 | 93  | 119 | 149 | 177 |
| 77 | 78 | 94  | 120 | 150 | 178 |
| 78 | 79 | 95  | 121 | 179 | 195 |
| 79 | 80 | 96  | 122 | 180 | 196 |
| 80 | 81 | 97  | 123 | 181 | 197 |
| 81 | 82 | 98  | 124 | 182 | 198 |
| 82 | 83 | 99  | 125 | 183 | 199 |
| 83 | 84 | 100 | 126 | 184 | 200 |
| 84 | 1  | 85  | 101 | 127 | 185 |
| 85 | 2  | 86  | 102 | 128 | 186 |
| 86 | 3  | 87  | 103 | 129 | 187 |
| 87 | 4  | 88  | 104 | 130 | 188 |
| 88 | 5  | 89  | 105 | 131 | 189 |
| 89 | 6  | 90  | 106 | 132 | 190 |
| 90 | 7  | 91  | 107 | 133 | 191 |
| 91 | 8  | 92  | 108 | 134 | 192 |
| 92 | 9  | 93  | 109 | 135 | 193 |
| 93 | 10 | 94  | 110 | 136 | 194 |
| 94 | 11 | 95  | 111 | 137 | 195 |
| 95 | 12 | 96  | 112 | 138 | 196 |
| 96 | 13 | 97  | 113 | 139 | 197 |
| 97 | 14 | 98  | 114 | 140 | 198 |
| 98 | 15 | 99  | 115 | 141 | 199 |
| 99 | 16 | 100 | 116 | 142 | 200 |

### **Вопросы для выполнения контрольной работы**

1. Основные положения законодательства РФ об охране труда
2. Основные понятия в области охраны труда
3. Государственные правовые акты по охране труда
4. Локальные нормативные акты, содержащие нормы трудового права
5. Государственные нормативные требования охраны труда
6. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда
7. Управление охраной труда в организациях
8. Служба охраны труда: задачи, функции и права
9. Структура службы охраны труда в организации и численность работников службы охраны труда
10. Специалист по охране труда: задачи, функции и права
11. Квалификационные требования в профстандарте «Специалист в области охраны труда»
12. Направления деятельности кабинета охраны труда

13. Организация работ по охране труда
14. Приказ об организации работ по охране труда по договору
15. Приказ о возложении обязанностей специалиста по охране труда
16. Приказ о назначении ответственных лиц за охрану труда
17. Должностная инструкция специалиста по охране труда
18. Приказ о введении в действие положения о системе управления охраной труда (СУОТ)
19. Положение о системе управления охраной труда (СУОТ)
20. Приказ о введении в действие политики в области охраны труда
21. Политика в области охраны труда предприятия
22. Приказ об организации кабинета (или уголка) по охране труда в организации
23. Приказ об утверждении Положения о комитете (комиссии) по охране труда
24. Положение о комитете (комиссии) по охране труда в организации
25. Приказ об утверждении Положения об уполномоченных (доверенных) лицах по охране труда профессионального союза или трудового коллектива
26. Положение об уполномоченных (доверенных) лицах по охране труда профессионального союза или трудового коллектива
27. Нормативное правовое обеспечение охраны труда
28. Приказ об утверждении перечня основных правовых нормативных актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, и нормативных документов в сфере охраны труда, подлежащих применению в организации с учетом специфики производства
29. Перечень основных правовых нормативных актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, и нормативных документов в сфере охраны труда, подлежащих применению в организации с учетом специфики производства
30. Приказ об утверждении перечня и введении в действие инструкций по охране труда для должностей и профессий сотрудников организаций
31. Перечень инструкций по охране труда для должностей и профессий сотрудников организаций
32. Форма журнала учета инструкций по охране труда
33. Форма журнала выдачи инструкций по охране труда
34. Приказ об утверждении Порядка допуска принимаемого персонала к выполнению работ, к которым предъявляются дополнительные требования по охране труда
35. Порядок допуска вновь принимаемого персонала к выполнению работ, к которым предъявляются дополнительные требования по охране труда
36. Приказ об утверждении Положения об организации и выполнении работ повышенной опасности (по необходимости)
37. Положения об организации и выполнении работ повышенной опасности (по необходимости)
38. Форма журнала регистрации наряд-допусков на производство работ повышенной опасности (по необходимости)
39. Специальная оценка условий труда
40. Сведения об организации, проводящей специальную оценку условий труда (приложением копий документов, подтверждающих ее деятельность в соответствии с установленным требованием)
41. Перечень рабочих мест, на которых проводилась специальная оценка условий труда, с указанием вредных и (или) опасных производственных факторов, которые идентифицированы на данных рабочих местах
42. Карты специальной оценки условий труда, содержащие сведения об установленном экспертом организации, проводящей специальную оценку условий труда, классе (подклассе) условий труда на конкретных рабочих местах

43. Протоколы проведения исследований (испытаний) и измерений идентифицированных вредных и (или) опасных производственных факторов
44. Протоколы оценки эффективности средств индивидуальной защиты
45. Протокол комиссии, содержащий решение о невозможности проведения исследований (испытаний) и измерений (при наличии такого решения)
46. Сводная ведомость специальной оценки условий труда
47. Перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда работников, на рабочих местах которых проводилась специальная оценка условий труда
48. Заключение эксперта организации, проводящей специальную оценку условий труда
49. Обучение и инструктажи по охране труда
50. Приказ об утверждении: Порядка проведения инструктажей по охране труда
51. Приказ об утверждении: Порядка проведения обучения по охране труда руководителей и специалистов организации
52. Приказ об утверждении: Порядка проведения проверки знаний требований охраны труда руководителей и специалистов организации
53. Порядок проведения инструктажей по охране труда
54. Порядок проведения обучения руководителей и специалистов организации
55. Порядок проведения проверки знаний требований охраны труда руководителей и специалистов организации
56. Приказ о направлении на обучение по охране труда
57. Приказ о создании постоянно действующей экзаменационной комиссии по обучению и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов организации
58. Приказ о создании постоянно действующей экзаменационной комиссии по обучению и проверки знаний по охране труда производственного персонала
59. Приказ об утверждении графика проверки знаний требований охраны труда
60. График проведения проверки знаний требований охраны труда работников организации
61. Форма протокола заседания комиссии по проверке знаний требований охраны труда руководителей и специалистов
62. Форма протокола заседания комиссии по проверке знаний требований охраны труда производственного персонала
63. Форма личной карточки прохождения обучения
64. Приказ об организации проведения вводного инструктажа
65. Программа проведения вводного инструктажа
66. Инструкция проведения вводного инструктажа
67. Приказ об освобождении от проведения первичного инструктажа на рабочем месте
68. Перечень профессий свободных от первичного инструктажа
69. Приказ об организации проведения первичного инструктажа
70. Программа о проведении первичного инструктажа
71. Приказ о проведении повторного инструктажа
72. Приказ об организации проведения стажировки на рабочем месте
73. Форма журнала регистрации вводного инструктажа по охране труда
74. Форма журнала регистрации инструктажа по охране труда на рабочем месте (первичного, повторного, внепланового)
75. Приказ об организации обучения работников оказанию первой помощи пострадавшим
76. Программа обучения работников оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях
77. Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях

78. Форма журнала учета обучения по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях
79. Несчастные случаи на производстве
80. Приказ о проведении расследования несчастных случаев на производстве
81. Извещение о групповом несчастном случае (тяжелом несчастном случае, несчастном случае со смертельным исходом)
82. Форма Н-1
83. Форма Н-1ПС
84. Форма журнала регистрации несчастных случаев на производстве
85. Форма акта о расследовании группового несчастного случая (тяжелого несчастного случая, несчастного случая со смертельным исходом)
86. Форма протокола опроса пострадавшего при несчастном случае (очевидца несчастного случая, должностного лица)
87. Форма журнала регистрации несчастных случаев на производстве
88. Форма протокола осмотра места несчастного случая
89. Сообщение о последствиях несчастного случая на производстве и принятых мерах
90. Медицинские осмотры
91. Приказ об организации проведения предварительных и периодических медицинских осмотров
92. Форма списка контингентов лиц, подлежащих периодическим медицинским осмотрам (обследованиям)
93. Форма поименного списка лиц, подлежащих периодическим медицинским осмотрам (обследованиям)
94. Приказ о проведении периодического медицинского осмотра
95. Форма направления на предварительный/периодический медицинский осмотр
96. Пожарная безопасность
97. Приказ о назначении ответственного за пожарную безопасность
98. Приказ об утверждении: Программы проведения инструктажа по пожарной безопасности
99. Инструкции о мерах пожарной безопасности
100. Инструкции о порядке осмотра помещения по окончании рабочего дня в противопожарном отношении
101. Программы проведения инструктажа по пожарной безопасности
102. Инструкция о мерах пожарной безопасности
103. Инструкция о порядке осмотра помещения по окончании рабочего дня в противопожарном отношении
104. Приказ об установлении противопожарного режима
105. Форма журнала регистрации инструктажа по пожарной безопасности
106. Огнетушащие вещества и способы тушения пожаров
107. Пожарная техника
108. Пожарные извещатели
109. Системы сигнализации о пожаре
110. Газоиндикаторы и сигнализаторы
111. Способы тушения пожаров
112. Техника для тушения пожаров водой
113. Техника для тушения пожаров химическими средствами
114. Пенообразующие вещества и приборы для получения пен
115. Стационарные огнетушащие установки
116. Государственный пожарный надзор
117. Электробезопасность
118. Приказ о назначении ответственного за электрохозяйство

119. Приказ о присвоении группы I по электробезопасности не электротехнического персонала и об утверждении Программы проведения инструктажа не электротехнического персонала в целях присвоения группы электробезопасности
120. Инструкция по проведению инструктажа не электротехнического персонала в целях присвоения группы I по электробезопасности
121. Перечень профессий и должностей работников, относящихся к не электротехническому персоналу, которым должна быть присвоена группы I по электробезопасности
122. Программы проведения инструктажа не электротехнического персонала в целях присвоения группы электробезопасности
123. Инструкция по проведению инструктажа не электротехнического персонала в целях присвоения группы I по электробезопасности
124. Перечень профессий и должностей работников, относящихся к не электротехническому персоналу, которым должна быть присвоена группы I по электробезопасности
125. Форма журнала учета присвоения группы I по электробезопасности не электротехническому персоналу
126. Приказ об утверждении перечня должностей работников, требующих присвоения группы II - V по электробезопасности
127. Перечень должностей работников, требующих присвоения группы II - V по электробезопасности
128. Инструкция по охране труда при эксплуатации электроустановок работниками, имеющими II, III, IV, V группы по электробезопасности
129. Приказ о назначении ответственного за сохранность, исправность, проверку и браковку электрического инструмента
130. Форма журнала учета, проверки и испытаний электроинструмента и вспомогательного оборудования к нему
131. Форма акта проверки и браковки электрического инструмента
132. Форма журнала учета работ по нарядам и распоряжениям
133. Форма журнала учета проверки знаний норм и правил работы в электроустановках
134. Форма журнала учета проверки знаний норм и правил работы в электроустановках (для организаций электроэнергетики)
135. Протокол проверки знаний норм и правил работы в электроустановках
136. Средства индивидуальной защиты (СИЗ)
137. Приказ об обеспечении работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты
138. Нормы бесплатной выдачи специальной одеждой, специальной обувью и других средств индивидуальной защиты работникам организаций
139. Медицинские осмотры некоторых категорий работников
140. Обязанности работника в области охраны труда
141. Соответствие производственных объектов и продукции государственным нормативным требованиям охраны труда
142. Государственное управление охраной труда
143. Государственная экспертиза условий труда
144. Служба охраны труда в организации
145. Комитеты (комиссии) по охране труда
146. Право работника на труд в условиях, отвечающих требованиям охраны труда
147. Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда



148. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты
149. Выдача молока и лечебно-профилактического питания
150. Санитарно-бытовое обслуживание и медицинское обеспечение работников
151. Дополнительные гарантии охраны труда отдельным категориям работников
152. Обучение в области охраны труда
153. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда
154. Несчастные случаи, подлежащие расследованию и учету
155. Обязанности работодателя при несчастном случае
156. Порядок извещения о несчастных случаях
157. Порядок формирования комиссий по расследованию несчастных случаев
158. Сроки расследования несчастных случаев
159. Порядок проведения расследования несчастных случаев
160. Проведение расследования несчастных случаев государственными инспекторами труда
161. Порядок оформления материалов расследования несчастных случаев
162. Порядок регистрации и учета несчастных случаев на производстве
163. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев
164. Организация безопасного проведения работ с повышенной опасностью
165. Причины производственного травматизма и профзаболеваний
166. Классификация опасностей на примере своей отрасли
167. Классификация травм
168. Методы анализа производственного травматизма и его показатели
169. Расчет показателей травматизма
170. Порядок расследования несчастных случаев
171. Порядок расследования несчастных случаев со смертельным исходом
172. Порядок расследования групповых несчастных случаев
173. Порядок расследования несчастных случаев с тяжелым исходом
174. Порядок расследования несчастных случаев с легким исходом
175. Методика составления акта по форме Н-1
176. Порядок возмещения ущерба причиненного здоровью работника в результате травмы
177. Виды возмещения ущерба, причиненного здоровью работника в результате травмы
178. Виды возмещения ущерба, причиненного здоровью работника в результате профзаболевания
179. Медицинская реабилитация пострадавших на производстве
180. Социальная реабилитация пострадавших на производстве
181. Профессиональная реабилитация пострадавших на производстве
182. Организацию контроля за состоянием условий труда на рабочих местах
183. Проведение специальной оценки условий труда
184. Организацию контроля за правильностью применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты
185. Права и гарантии работников на охрану труда
186. Обязанность работодателя по обеспечению создания и функционирования системы управления охраной труда
187. Информирование работников об условиях и охране труда на рабочих местах
188. Информирование работников о риске повреждения здоровья
189. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда
190. Информирование работников о предоставляемых им гарантиях, полагающихся им компенсациях и средствах индивидуальной защиты
191. Рабочее время и время отдыха

192. Сверхурочные работы и их оплата
193. Охрана труда женщин
194. Охрана труда молодежи
195. Государственный надзор за соблюдением требований охраны труда
196. Государственный контроль за соблюдением требований охраны труда
197. Общественный контроль за охраной труда
198. Ответственность работодателя и должностных лиц за нарушение требований охраны труда
199. Экономические аспекты охраны труда
200. Информационные аспекты охраны труда

### **Вопросы к защите контрольной работы**

Для защиты работы студенту необходимо подготовиться по следующим вопросам:

Основные нормативно-правовые документы в сфере организации работы по охране труда

Государственное регулирование в сфере охраны труда.

Основные положения трудового права

Локальные нормативные акты предприятия в сфере охраны труда

Обязанности и ответственность работодателя и работников в области охраны труда

Распределение функциональных обязанностей руководителей и специалистов в этой сфере

Организация системы управления охраны труда

Служба охраны труда

Делопроизводство охраны труда

Виды ответственности за нарушения требований охраны труда

### **Процедура оценивания контрольной работы**

Контрольная работа вид письменной работы, направленный на освоение компетенций, прописанных в рабочей программе дисциплины.

При оценке необходимо определить полноту работы, качество и точность изложения информации, четкость и последовательность, наличие достаточных пояснений.

### **Критерии оценки**

«зачтено», если студент самостоятельно решает поставленные задачи, используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков; умеет оценивать, анализировать и обобщать, делать выводы по выполненной работе;

«не зачтено», если студент выполнил не свой вариант работы и допустил грубые ошибки, не смог применить полученные знания для решения (выполнения) поставленной задачи (задания).

### **Вопросы к защите реферата**

Назовите цель исследования

Перечислите основные задачи реферата

Укажите нормативно-правовые документы, использованные в реферате

Обоснуйте новизну и актуальность исследования

Сформулируйте выводы исследования

### **Процедура оценивания реферата**

В рабочей программе дисциплины приводится перечень тем, среди которых обучающийся может выбрать тему реферата.

Параметры оценочного средства: - правильность постановки цели и задач выбранной темы исследования;

- информационная достаточность по теме;
- соответствие содержания теме и плану исследования;
- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность);
- в конце реферата сделан обоснованный вывод
- количество использованных источников (5– 10).

На защиту реферата, состоящую из защиты реферата и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

### **Критерии оценки**

Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы аудитории. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри предметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.

«зачтено», если студент самостоятельно решает поставленные задачи, используя нормативно правовые документы умеет оценивать, анализировать и обобщать, делать выводы по исследованной теме реферата. Реферат оформлен с учетом предъявляемых требований.

«не зачтено», не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками, затрудняется при ответах на поставленные дополнительные вопросы.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра Технические системы в АПК

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой  
 Н.Н. Устинов  
«25» мая 2023г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы агроинженерии

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017 г., приказ №702
- 2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол №10

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры «Технические системы в АПК» от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой  Н.Н. Устинов

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией института от «25» мая 2023 г. Протокол №7а

Председатель методической комиссии института  О.А. Мелякова

**Разработчик:**

Гайворон М.А., ассистент кафедры Технических систем в АПК

Директор института:  М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                        | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-4</b>           | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> Использует основные понятия и принципы механизации производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники | <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия в области механизации технологических процессов в АПК;</li> <li>- современные технологии, производственные процессы и основы эксплуатации машин, оборудования и сельскохозяйственной техники на предприятиях АПК;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновывать и выбирать современные технологии и технические средства, в наибольшей степени отвечающие особенностям технологических процессов в растениеводстве и животноводстве;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения в профессиональной деятельности средств механизации сельскохозяйственного производства.</li> </ul> |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к Блоку 1 обязательной части образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: математика, информатика и цифровые технологии, введение в профессиональную деятельность, физика.

Основы агроинженерии является предшествующей дисциплиной для дисциплин: цифровые технологии в профессиональной деятельности, защита растений и применение химических средств, мелиорация.

Дисциплина изучается на 2-м курсе в 3-м семестре по очной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>48</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Лекционного типа                                   | 32             |
| Семинарского типа                                  | 16             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>60</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             |
| Самостоятельное изучение тем                       | 8              |
| Реферат                                            | 22             |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет          |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                |
| часов                                              | 108            |
| зачетных единиц                                    | 3              |

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                  | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1     | Введение                                                         | Цели и задачи курса. Агроинженерия – это наука. Проблемы и задачи агроинженерии. Агропромышленный комплекс России и его задачи. АПК Тюменской области.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2     | Механизация производственных процессов в растениеводстве         | История сельскохозяйственных машин, их структура и классификация. Механизация технологических процессов обработки почвы. Механизация технологических процессов приготовления и внесения удобрений. Механизация технологических процессов посева и посадки сельскохозяйственных культур. Механизация технологических процессов по химической защите растений. Механизация технологических процессов заготовки кормов. Механизация технологических процессов уборки зерновых культур и послеуборочной обработки зерна. Механизация технологических процессов уборки овощей. Инновационные технологии в растениеводстве. |
| 3     | Механизация производственных процессов в животноводстве          | Общие сведения о фермах и комплексах. Механизация обработки, приготовления и раздачи кормов. Оборудование для создания микроклимата в животноводческих помещениях и птичниках. Механизация водоснабжения животноводческих ферм и пастбищ. Механизация навозоудаления и обработки навоза и помета. Механизация доения коров.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4     | Механизация первичной переработки сельскохозяйственной продукции | Механизация первичной обработки молока. Механизация первичной обработки мяса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                  | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|-------|------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1     | 2                                                                | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.    | Введение                                                         | 2                | -                 | 2  | 4            |
| 2.    | Механизация производственных процессов в растениеводстве         | 12               | 8                 | 24 | 44           |
| 3.    | Механизация производственных процессов в животноводстве          | 12               | 6                 | 24 | 42           |
| 4.    | Механизация первичной переработки сельскохозяйственной продукции | 6                | 2                 | 10 | 18           |
|       | Итого:                                                           | 32               | 16                | 60 | 108          |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                                               | Трудоемкость (час) |
|-------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |                      |                                                                                    | очная              |
| 1     | 2                    | 3                                                                                  | 4                  |
| 1.    | 2                    | Общие сведения о материалах, машинах и механизмах                                  | 2                  |
| 2.    | 2                    | Общее устройство автомобилей и тракторов                                           | 2                  |
| 3.    | 2                    | Устройство плуга                                                                   | 2                  |
| 4.    | 2                    | Механизация уборки зерновых культур зерноуборочный комбайн «Вектор»                | 2                  |
| 5.    | 2                    | Общие сведения о конструкциях и решениях современных животноводческих ферм         | 2                  |
| 6.    | 2                    | Общие сведения о механизации и автоматизации кормления и поения животных на фермах | 2                  |
| 7.    | 2                    | Общие сведения о механизации и автоматизации процесса доения КРС                   | 2                  |
| 8.    | 2                    | Общие сведения о механизации первичной переработки сельскохозяйственной продукции  | 2                  |
|       |                      | Итого:                                                                             | 16                 |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

не предусмотрено ОПОП.



## 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Очная форма обучения | Текущий контроль                     |
|----------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30                   | Тестирование<br>или<br>собеседование |
| Самостоятельное изучение тем                       | 8                    | собеседование                        |
| Реферат                                            | 22                   | защита                               |
| всего часов:                                       | 60                   |                                      |

### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства: учебное пособие по выполнению лабораторных работ / И.П. Машкарева, Н.В.Трутнев, М-во с.-х. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА - Пермь: Изд-во ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2012. – 200 с.
2. Механизация и автоматизация технологических процессов животноводства: Программа, методические указания, контрольные задания и оценочные средства для студентов заочной формы обучения по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. [Электронный ресурс] / Сост. О.В. Волкова. – Тюмень: ГАУ «Северного Зауралья», 2016. - 26 с.

### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Раздел 2 Механизация производственных процессов в растениеводстве

1. Почвообрабатывающие фрезы.
2. Механизация технологических процессов посева рапса.

Раздел 3 Механизация производственных процессов в животноводстве

1. Механизация технологических процессов поения в кролиководстве.
1. Автоматизация технологического процесса выпаса КРС.

Раздел 4 Механизация первичной переработки сельскохозяйственной продукции

1. Молочные насосы.
2. Оборудования для оглушения животных.

### 5.4. Темы рефератов:

1. Особенности профессии агроинженер.
2. Современная техника для основной обработки почвы
3. Робототехника в сельском хозяйстве.
4. Современные средства для определения физико-механических свойств почвы.
5. Агроинженерная подготовка в иностранных вузах.
6. Точное земледелие.
7. Цифровизация сельского хозяйства.
8. Ресурсосберегающие технологии в агроинженерии.
9. Технология уборки и переработки глубокой подстилки в животноводстве.
10. Автоматизация раздачи корма на животноводческих фермах.
11. Схемы вентиляции животноводческих ферм.
12. Современное оборудование для медицинского ухода за животными
13. Современные технологии производства пищевых яиц.
14. Инновации на рынке убоя и первичной переработки.

15. Роботизация процесса доения КРС и МРС.
16. Современные способы очистки сырого молока.
17. Инновации машинного доения КРС.
18. Контроль качества животноводческой продукции.
19. Современные стандарты качества молока, техническое обеспечение.
20. Современное оборудование для анализа растительной и животноводческой продукции.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Наименование оценочного средства   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>ОПК-4</b>    | ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> Использует основные понятия и принципы механизации производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники | <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия в области механизации технологических процессов в АПК;</li> <li>- современные технологии, производственные процессы и основы эксплуатации машин, оборудования и сельскохозяйственной техники на предприятиях АПК;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновывать и выбирать современные технологии и технические средства, в наибольшей степени отвечающие особенностям технологических процессов в растениеводстве и животноводстве;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения в профессиональной деятельности средств механизации сельскохозяйственного производства.</li> </ul> | тестовые задания<br>зачетный билет |

### 6.2. Шкалы оценивания

#### Шкала оценивания устного зачёта

| Оценка  | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| зачтено | Обучающийся знает основные понятия в области механизации технологических процессов в АПК, современные технологии, производственные процессы и основы эксплуатации машин, оборудования и сельскохозяйственной техники на предприятиях АПК, умеет обосновывать и выбирать современные технологии и технические средства, в наибольшей степени отвечающие |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | особенностям технологических процессов в растениеводстве и животноводстве; владеет навыками применения в профессиональной деятельности средств механизации сельскохозяйственного производства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| не зачтено | Обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний в области механизации технологических процессов в АПК, современных технологии, производственных процессы и основ эксплуатации машин, оборудования и сельскохозяйственной техники на предприятиях АПК, не умеет обосновывать и выбирать современные технологии и технические средства, в наибольшей степени отвечающие особенностям технологических процессов в растениеводстве и животноводстве; не владеет навыками применения в профессиональной деятельности средств механизации сельскохозяйственного производства. |

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

#### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

#### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### а) основная литература

1. Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91889>. — Загл. с экрана.
2. Максимов, И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60046>. — Загл. с экрана
3. Патрин, П.А. Машины и оборудование в животноводстве. Механизация и автоматизация животноводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / П.А. Патрин, А.Ф. Кондратов. — Электрон. дан. — Новосибирск: НГАУ, 2013. — 120 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44522>.
4. Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс] / В.М. Халанский, И.В. Горбачев. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Квадро, 2014. — 624 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60219.html>

##### б) дополнительная литература

1. Земсков, В.И. Проектирование ресурсосберегающих технологий и технических систем в животноводстве [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71711>. — Загл. с экрана.
2. Иванов Д.В. Современные технологии и технические средства приготовления сенажа [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.В. Иванов. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2014. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47357.html>
3. Иванов Д.В. Современные технологии и технические средства приготовления силосованных кормов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.В. Иванов. —

Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2014. — 44 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47356.html>

4. Механизация животноводства: дипломное и курсовое проектирование по механизации животноводства: Учеб. пособие / Р.Ф. Филонов, Д.Н. Мурусидзе, В.В. Кирсанов, Ю.А. Мирзоянц. — М.: ИНФРА-М, 2014. — 427 с. — 5 экз.
5. Механизация и автоматизация животноводства/ А.Ф. Князев, Е.И. Резник, С.В. Рыжов и др. — М.: КолосС, 2004. — 375 с. — 4 экз.
6. Тарасенко, А.П. Роторные зерноуборочные комбайны [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10256>. — Загл. с экрана.
7. Технологии и средства механизации сушки и послеуборочной обработки зерна [Электронный ресурс] / К.Р. Казаров [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 311 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72767.html>
8. Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.И. Трухачев [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/12966>. — Загл. с экрана.
9. Труфляк, Е.В. Современные зерноуборочные комбайны [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.В. Труфляк, Е.И. Трубилин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91281>. — Загл. с экрана.
10. Федоренко В.Ф. Технические и технологические требования к перспективной сельскохозяйственной технике [Электронный ресурс]: научное издание/ Федоренко В.Ф., Буклагин Д.С., Ерохин М.Н.— Электрон.текстовыеданные.— М.: Росинформагротех, 2012.— 248 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15779>. — ЭБС «IPRbooks».
11. Федоренко И.Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: учеб. пособие / И. Я.Федоренко, В. В. Садов. — СПб.: Издательство «Лань», 2012. - 304 с. — 30 экз.
12. Фролов, В.Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Ю. Фролов, В.П. Коваленко, Д.П. Сысоев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 176 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71738>. —

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. Базы ГОСТов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [www.protect.gost.ru](http://www.protect.gost.ru), [www.gosthelp.ru](http://www.gosthelp.ru);
2. Научная электронная библиотека [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru);
3. Электронно-библиотечная система «Лань» [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com);
4. Электронно-библиотечная система «IPR-books» [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru);
5. Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным ним отраслям [www.agris.ru](http://www.agris.ru).
6. Информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке [www.agro-prom.ru](http://www.agro-prom.ru);
7. Российский информационный портал о сельском хозяйстве [www.agronews.ru](http://www.agronews.ru).

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Основы агроинженерии Часть 1. Механизация растениеводства: практикум для выполнения практических работ студентами-бакалаврами, обучающимися по направлениям подготовки 36.03.02 Зоотехния. [Электронный ресурс]. / О.В. Волкова. — Тюмень: ГАУ «Северного Зауралья», 2019. - 48с.

2. Основы агроинженерии Часть 2. Механизация животноводства: практикум для выполнения практических работ студентами-бакалаврами, обучающимися по направлениям подготовки 36.03.02 Зоотехния. [Электронный ресурс]. / О.В. Волкова. – Тюмень: ГАУ «Северного Зауралья», 2019. - 48с.

#### **10. Перечень информационных технологий**

1. Операционная система Windows (лицензионно-программное обеспечение)
2. Пакет прикладных программ MS Office 2007 (университетская лицензия)
3. Google meet ([www.meet.google.com](http://www.meet.google.com))
4. Test ЭИОС ГАУСЗ ([www.lms-test.gausz.ru](http://www.lms-test.gausz.ru))

#### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные занятия: - комплект электронных презентаций/слайдов, проводится в аудиториях:оснащенных мультимедийным оборудованием и интерактивной доской. Практические занятия проводятся в учебных лабораториях: (4-110) «Аудитория техники комбайнового завода ОАО «Комбайновый завод Ростсельмаш» (комбайн Вектор; комплект плакатов; макеты, учебные видеофильмы; проектор Sony и настенным экраном; 4-117 «Лаборатория почвообрабатывающих машин», оснащенной лабораторным стендом почвенный канал.

#### **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра Технические системы в АПК

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Основы агроинженерии

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная

Разработчик: ассистент Гайворон М.А.

Утверждено на заседании кафедры

протокол №10 от «25» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой  Н.Н. Устинов

Тюмень, 2023

# КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины *ОСНОВЫ АГРОИНЖЕНЕРИИ*

## 1. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачета)

**1.1 знать:** основные понятия в области механизации технологических процессов в АПК; современные технологии, производственные процессы и основы эксплуатации машин, оборудования и сельскохозяйственной техники на предприятиях АПК;

| Компетенция                                                                                                         | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4<br>Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация с/х тракторов.</li> <li>2. Классификация плугов. Типы корпусов, ножей и лемехов плуга. Регулировка полунавесного и навесного плуга на глубину пахоты.</li> <li>3. Машины для поверхностной обработки почвы. Типы культиваторов.</li> <li>4. Регулировка глубина обработки почвы пропашных культиваторов и культиваторов для сплошной обработки почвы.</li> <li>5. Машины для посева и посадки. Классификация.</li> <li>6. Комбинированные средства механизации обработки почвы.</li> <li>7. Машины для посева и посадки с/х культур. Установка сеялки СЗ-3,6 на норму высева.</li> <li>8. Принцип работы сеялки точного высева (на примере MONOSEM) .</li> <li>9. Принцип работы и основные регулировки картофелесажалки GL 410 (Grimme).</li> <li>10. Машины для внесения органических и минеральных удобрений. Основные характеристики и регулировки.</li> <li>11. Машины для защиты растений. Основные характеристики и регулировки.</li> <li>12. Косилки. Принцип их работы и регулировки.</li> <li>13. Рабочий процесс пресс-подборщика тюкового Tukan.</li> <li>14. Способы уборки зерновых. Устройство, принцип действия и основные регулировки зерноуборочных комбайнов.</li> <li>15. Типы молотильно-сепарирующих устройств.</li> <li>16. Основные операции, машины и способы уборки моркови.</li> <li>17. Переоборудование зерноуборочного комбайна на уборку кукурузы/подсолнечника.</li> <li>18. Устройство и принцип действия машин для обработки зерна. Зерноочистительные агрегаты ЗАВ-25(50,100).</li> <li>19. Основное оборудование животноводческих помещений, используемое при привязном и беспривязном содержании животных.</li> <li>20. Технология приготовления силоса и сенажа.</li> <li>21. Технология и механизация приготовления силоса и сенажа.</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>22. Классификация систем вентиляции используемых в животноводческих помещениях.</p> <p>23. Принцип действия механических и гидравлических средств для уборки навоза.</p> <p>24. Виды навоза и способы очистки животноводческих и птицеводческих помещений от навоза</p> <p>25. Технологии для подготовки навоза к использованию.</p> <p>26. Классификация доильных аппаратов.</p> <p>27. Первичная обработка молока</p> <p>28. Классификация сепараторов.</p> <p>29. Классификация машин для очистки молока.</p> <p>30. Общее устройство и принцип работы сепаратора-молокоочистителя.</p> <p>31. Животноводческие фермы и комплексы, классификация, виды, отличие ферм от комплексов.</p> <p>32. Классификация кормов. Характеристики основных видов кормов (сочные, грубые, концентрированные и др.).</p> <p>33. Требования к доильным аппаратам.</p> <p>34. Назначение основных узлов доильного аппарата (пульсатор, коллектор, доильный стакан).</p> <p>35. Назначение, устройство, принцип действия доильного аппарата DeLaval MU480.</p> <p>36. Классификация доильных установок.</p> <p>37. Классификация установок для доения коров в доильных залах.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**1.2 уметь:** обосновывать и выбирать современные технологии и технические средства, в наибольшей степени отвечающие особенностям технологических процессов в растениеводстве и животноводстве;

| Компетенция                                                                                                         | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4<br>Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | <p>1. Современные технологии обработки почвы.</p> <p>2. ГИС технологии в растениеводстве. Точное земледелие.</p> <p>3. Технологии заготовки кормов (сенаж, силос, сено)</p> <p>4. Современная техника для заготовки кормов в рукавах.</p> <p>5. Критерии выбора состава машин при заготовке кормов.</p> <p>6. Дифференцированное внесение удобрений. Программное обеспечение Состав машин.</p> <p>7. Системы картирования урожайности.</p> <p>8. Применение БПЛА в сельском хозяйстве.</p> <p>9. Выбор энергосредства. Критерии, методы подбора.</p> <p>10. Выбор способа уборки зерновых культур. Состав машин.</p> <p>11. Современные способы содержания крупного рогатого скота. Особенности выбора средств механизации и автоматизации.</p> <p>12. Современнее системы доения. Доильные роботы.</p> <p>13. Цифровые технологии в животноводстве RFID метки. Программное обеспечение.</p> |



|  |                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 14. Ресурсосберегающие технологии в сельском хозяйстве. Альтернативная энергетика.<br>15. Биоэнергетика. Применение отходов зерна в качестве биотоплива. |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1.3 **владеть** навыками применения в профессиональной деятельности средств механизации сельскохозяйственного производства.

| Компетенция                                                                                                         | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4<br>Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | 1. Контроль качества работы пахотных агрегатов.<br>2. Оценка качества работы машин для предпосевной обработки почвы.<br>3. Контроль качества уборки (на примере зерновых).<br>4. Агрегатирование. Подбор трактора к с/х машине.<br>5. Кинематика с/х агрегатов.<br>6. Эксплуатационные показатели тракторов и с/х машин.<br>7. Основные факторы, определяющие качественный урожай картофеля.<br>8. Оценка качества работы картофелеуборочных машин?<br>9. Оценка качества силоса и сенажа.<br>10. Показатели оценки качества зерна.<br>11. Эксплуатация кормораздатчиков.<br>12. Эксплуатация доильных установок.<br>13. Регулировка жирности сливок в сепараторе.<br>14. Эксплуатация сепаратора-очистителя.<br>15. Эксплуатация установок навозоудаления.<br>16. Автоматизация процесса доения.<br>17. Эксплуатация измельчителя кормов. |

### Пример зачетного билета

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра Технические системы в АПК

Учебная дисциплина: *Основы агроинженерии*

по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### БИЛЕТ № 1.

1. Классификация плугов. Типы корпусов, ножей и лемехов плуга. Регулировка полунавесного и навесного плуга на глубину пахоты.
2. Машины для внесения удобрений.

Составил: Гайворон М.А. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Заведующий кафедрой Устинов Н.Н. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

### Процедура оценивания зачёта

Зачёт предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на зачет, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Включает два теоретических

вопроса. Для подготовки к ответу на вопросы и задания, который обучающийся вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут.

### **Критерии оценки зачёта:**

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные понятия в области механизации технологических процессов в АПК, современные технологии, производственные процессы и основы эксплуатации машин, оборудования и сельскохозяйственной техники на предприятиях АПК, умеет обосновывать и выбирать современные технологии и технические средства, в наибольшей степени отвечающие особенностям технологических процессов в растениеводстве и животноводстве; владеет навыками применения в профессиональной деятельности средств механизации сельскохозяйственного производства.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если при ответе продемонстрировал недостаточный уровень знаний в области механизации технологических процессов в АПК, современных технологий, производственных процессов и основ эксплуатации машин, оборудования и сельскохозяйственной техники на предприятиях АПК, не умеет обосновывать и выбирать современные технологии и технические средства, в наибольшей степени отвечающие особенностям технологических процессов в растениеводстве и животноводстве; не владеет навыками применения в профессиональной деятельности средств механизации сельскохозяйственного производства.

## **2.Тестовые задания для промежуточной аттестации (зачет в форме тестирования)**

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

**2.1 знать:** основные понятия в области механизации технологических процессов в АПК; современные технологии, производственные процессы и основы эксплуатации машин, оборудования и сельскохозяйственной техники на предприятиях АПК.

Вопрос 1. Традиционный подход к обработке почвы подразумевает:

Вопрос 2. Физическая спелость почвы определяется:

Вопрос 3. Основная обработка почвы производится на глубину:

Вопрос 4. Поверхностная обработка почвы производится на глубину:

Вопрос 5. Минимальная обработка почвы подразумевает:

Вопрос 6. Нулевая обработка почвы подразумевает:

Вопрос 7. Почвозащитная обработка почвы подразумевает:

Вопрос 9. Способы движения с/х агрегатов по полю:

Вопрос 10. Точное земледелие - это:

Вопрос 11. Наивысшая точность позиционирования агрегата необходима при:

Вопрос 12. Липкость почвы- это

Вопрос 13. Твердость почвы - это:

Вопрос 14. Тяговый класс трактора определяет:

Вопрос 15. Беспривязное содержание коров:

Вопрос 16. Стерня - это:

Вопрос 17. Беспривязная роботизированная система содержания животных:

Вопрос 18. Система автоматического кормления животных включает:

Вопрос 19. Для заготовка сенажа в рукавах используется:

Вопрос 20. Траншейная технология заготовки силоса:

**2.2 уметь:** обосновывать и выбирать современные технологии и технические средства, в наибольшей степени отвечающие особенностям технологических процессов в растениеводстве и животноводстве:

Вопрос 20. Для нулевой обработки почвы применяется

Вопрос 21. Для «закрытия влаги» можно использовать агрегат в составе:

Вопрос 22. Для разрушения «плужной подошвы» применим:

Вопрос 23. Прессование сена проводят при влажности, %:

Вопрос 24. Сезонная выработка агрегата для основной обработки почвы (плуг):

Вопрос 25. Выбор приставки (адаптера) к зерноуборочному комбайну осуществляется:

Вопрос 26. Норму внесения удобрений определяют:

Вопрос 27. Подбор трактора к почвообрабатывающей машине производят:

Вопрос 28. Сроки посева определяются:

Вопрос 29. Дифференцированное внесение удобрений подразумевает:

Вопрос 30. Скорость выполнения технологической операции при обработке почвы определяется:

Вопрос 31. Для определения параметров микроклимата животноводческого помещения используется:

Вопрос 32. Кормораздатчик Solomix 3 (Triolet) является

Вопрос 33. Температура воды для поения взрослых животных должна быть, °С

Вопрос 34. Температура кормов при раздаче животным в кормушки не должна превышать, °С

Вопрос 35. Для точного дозирования компонентов корма применим кормораздатчик:

Вопрос 36. Для поддержания параметров микроклимата животноводческого помещения используется:

Вопрос 37. Выбор поилки для крупного рогатого скота зависит от:

Вопрос 38. Способ уборки зерновых культур зависит от:

Вопрос 39. Способы хранения картофеля:

Вопрос 40. К критериям разделения зерновой смеси относят:

**2.3 владеть:** навыками применения в профессиональной деятельности средств механизации сельскохозяйственного производства:

Вопрос 41. Последовательность операций регулировка глубины обработки почвы навесным плугом:

Вопрос 42. Базовую норму расхода топлива:

Вопрос 43. Норму внесения минеральных удобрений для участка представленного на карте определяется:

Вопрос 44. Вес противовеса трактора для агрегатирования с разбрасывателем минеральных удобрений:

Вопрос 45. Вес противовеса трактора для агрегатирования с плугом:

Вопрос 46. Частота вращения молотильного барабана комбайна «Вектор» при уборке (пшеница, овес/горох/кукуруза на зерно):

Вопрос 47. Зазор жалюзи решетки очистки комбайна «Вектор» при уборке (пшеница, овес/горох/кукуруза на зерно):

Вопрос 48. Трактор для вспашки почвы на глубину 25 см, плуг ПЛН-5-35.

- Вопрос 49. Определить NDVI для поля учебно-опытного хозяйства, получить карту-задание для внесения минеральных удобрений (программа OneSoil).
- Вопрос 50. Для определения производительности агрегата для обработки почвы применима формула:
- Вопрос 51. Для определения производительности зерноуборочного комбайна применима формула:
- Вопрос 52. Для определения расхода топлива агрегата для обработки почвы применима формула:
- Вопрос 53. Определить тип навесного устройства трактора, для машины, показанной на рисунке:
- Вопрос 54. Тип форсунки, показанной на рисунке:
- Вопрос 55. Роторная доильная система DeLaval PR3100HD применяется для доения коров
- Вопрос 56. Соотношение тактов в доильном аппарате регулируется:
- Вопрос 57. Определите способ движения агрегата представленного на рисунке:
- Вопрос 58. Определите способ разворота агрегата представленного на рисунке:
- Вопрос 59. Увеличилась засоренность бункерного зерна при работе зерноуборочного комбайна. Ваши действия:
- Вопрос 60. Увеличились потери зерна при работе зерноуборочного комбайна. Ваши действия:

### **Процедура оценивания**

Обучающийся проходит тестирование на образовательной платформе moodle состоящие из 30 вопросов, взятых из банка вопросов курса, ограниченного по времени 45 минут. Дата и время проведения согласно графику сессии.

### **Критерии оценки:**

Оценка «зачтено» выставляется обучающему, если по результатам тестирования получен результат более 50%.

Оценка «не зачтено» - если по результатам тестирования получен результат менее 50 %.

## **3. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы**

### **3.1 Вопросы для собеседования**

Формируются результаты обучения:

**знать:** современные тенденции развития сельскохозяйственной техники и технологий; назначение, устройство, принципы работы и технологические регулировки технических средств, применяемых для производства продукции растениеводства

### **Раздел 2 Механизация производственных процессов в растениеводстве**

1. Перечислить основные технологические свойства почвы и отметить их влияние на энергоемкость и качество ее обработки.
2. Какой наиболее предпочтительный характер деформации почвы?
3. Как влияет механический состав почвы на износ рабочих органов почвообрабатывающих машин?
4. Каково условие самоочищения рабочих поверхностей рабочих органов почвообрабатывающих машин? Механизация обработки почвы, посева и посадки сельскохозяйственных культур
5. Какие пути снижения трения скольжения почвы о поверхности рабочих органов почвообрабатывающих машин?
6. Какие силы действуют на корпус плуга при работе?

7. Как отрегулировать плуг перед работой?
8. Каковы конструктивные требования к рабочим органам и механизмам регулирования плуга?
9. Какие свойства семян определяют форму высевающих аппаратов?
10. Как происходит технологический процесс дозирования семян катушечным, ячеистодисковым и пневматическим высевающими аппаратами?
11. Как отрегулировать зерновую сеялку перед работой?
12. Как регулируются свекловичные сеялки?
13. Как происходит процесс дозирования клубней ложечnodисковым и конвеерно-ложечным аппаратами?
14. Как регулируется картофелесажалка?
15. Как регулируется рассадопосадочная машина?
16. Каковы направления развития рабочих органов и машин для посева
17. и посадки сельскохозяйственных культур?
18. Конструктивные требования к рабочим органам и механизмам регулирования посевных и посадочных машин.
19. Как подготовить к работе агрегат для измельчения и растаривания туков?
20. Как происходит технологический процесс центробежного разбрасывателя?
21. Как происходит технологический процесс навозоразбрасывателя?
22. Как происходит технологический процесс машин для внесения ЖКУ и жидких органических удобрений?
23. Как происходит технологический процесс туковывсевающих аппаратов катушечно
24. штифтового, шнекового, дисковоскребкового и тарельчатоскребкового?
25. Как отрегулировать навозоразбрасыватель?
26. Конструктивные требования к рабочим органам и механизмам регулирования машин для подготовки и внесения удобрений.
27. Каковы направления развития рабочих органов и машин для подготовки и внесения удобрений?
28. Как устроен механизм настройки насоса дозатора протравливателя семян на расход рабочей жидкости?
29. Как подготовить протравливатель семян к работе?
30. Как настроить опрыскиватель на заданный расход рабочей жидкости?
31. Как подготовить к работе опыливатель?
32. Пути совершенствования методов борьбы с вредителями, сорняками и болезнями и уменьшения загрязнения окружающей среды.
33. Как отрегулировать валковую жатку из условия получения наименьших потерь?
34. Как правильно подготовить и настроить молотильный аппарат?
35. Как перемещается материальная частица, подбрасываемая клавишей
36. соломотряса?
37. Как правильно подготовить и настроить очистку комбайна?
38. Как правильно подготовить и настроить измельчитель соломы?
39. Конструктивные требования к рабочим органам и механизмам регулирования зерноуборочного комбайна и машин для уборки соломы.
40. Способы очистки и сортирования зерновых смесей.
41. Какие физико-механические свойства компонентов зерновых смесей
42. используются при сортировании?
43. Каковы условия прохождения зерен через отверстие решета?
44. Как протекает технологический процесс в триере?
45. Основные регулировки воздушных очисток, решет, триеров.
46. Направление развития рабочих органов машин для послеуборочной обработки зерна.
47. Как протекает технологический процесс сушки?

48. Как определяются основные показатели процесса сушки?
49. Как правильно подготовить к работе иотрегулировать сушилку?
50. Пути совершенствования сушилок.
51. Конструктивные требования к рабочим органам и механизмам регулирования машин для послеуборочной обработки и сушки зерна.
52. Каково действие дискового ножа на корень при обрезке ботвы?
53. Опишите рабочий процесс элеватора и грохота картофелеуборочных машин.
54. Как правильно подготовить к работе и настроить комкодавитель?
55. Как правильно подготовить к работе и настроить основной элеватор картофелеуборочного комбайна?

### 3 раздел Механизация производственных процессов в животноводстве

1. Каковы основные отличия ферм от комплексов?
2. Перечислите виды животноводческих ферм и комплексов. Дайте их характеристику.
3. Требования, предъявляемые к выбору участка для фермы или комплекса?
4. Как классифицируют постройки для содержания животных и птицы?
5. Перечислите требования, предъявляемые к основным частям животноводческих зданий.
6. Перечислите основные виды животноводческих зданий.
7. Перечислите способы содержания КРС, свиней и птиц.
8. Каковы особенности оборудования помещений для привязного и беспривязного содержания скота?
9. Каковы особенности оборудования помещений для содержания свиней?
10. Каковы особенности оборудования помещений для содержания птицы?
11. Какие особенности производства продукции животноводства на промышленной основе?
12. Какие требования предъявляют к кормам для животных?
13. Какие технологические схемы приготовления кормов вы знаете?
14. Какие способы очистки и технологические схемы мойки корнеплодов вы знаете?
15. Перечислите машины для измельчения грубых и зерновых кормов.
16. Выполните схемы способов измельчения используемых в дробилках зерновых кормов.
17. При какой влажности зерно измельчается в молотковых дробилках?
18. В чем отличие конструкции зерновых дробилок КДУ-2 и ДБ-5?
19. Какая из рекомендованных для изучения дробилок предназначена для измельчения сена в муку?
20. Дайте классификацию тепловых кормоприготовительных агрегатов.
21. В чем отличия запарников ЗПК-4 и АЗК-3?
22. Составьте технологическую схему приготовления кормовой смеси.
23. Основные требования, предъявляемые к раздатчикам кормов.
24. Какие классификационные признаки положены в основу проектирования раздатчиков кормов?
25. Перечислите марки кормораздатчиков по назначению: для крупного рогатого скота, свиней, птицы.
26. Отличительные особенности раздатчиков кормов для свиней?
27. Приведите примеры использования пневматических и гидравлических устройств для транспортировки и раздачи кормов.
28. Обоснуйте экономическую целесообразность применения кормораздатчиков на животноводческих фермах.
29. Каковы санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к воде для поения сельскохозяйственных животных?

30. Назовите оборудование для поения птицы.
31. Каково устройство nippleных и желобковых поилок?
32. Перечислите марки групповых автопоилок.
33. При какой влажности навоз считается твердым, полужидким и жидким?
34. Назовите механические устройства для уборки навоза.
35. Как устроена гидравлическая система удаления навоза?
36. При какой системе удаления навоза затраты ручного труда минимальные?
37. Перечислите мобильные навозоуборочные средства.
38. Объясните устройство и механизацию работ в навозохранилищах?
39. Как влияет микроклимат животноводческих ферм на продуктивность животных?
40. Назовите основные параметры микроклимата.
41. В чем отличия вытяжной и приточной вентиляции?
42. Какие системы вентиляции применяют в животноводстве? Каков принцип их действия?

#### 4. Раздел Механизация первичной переработки сельскохозяйственной продукции

1. Требования к качеству продовольственного зерна.
2. Критерии разделения зерновых смесей.
3. Состав машин для очистки зерна.
4. Машины для сортировки зерна.
5. Триеры. Конструкция, настройки, регулировки.
6. Сепараторы на зерна. Конструкция, настройки, регулировки.
7. Классификация технических средств для сушки зерна.
8. Шахтные зерносушилки. Принцип работы.
9. Технологии и состав машин для производства комбикормов.
10. Дробление зерна. Классификация дробилок.
11. Танки для хранения молока. Принцип работы.
12. Системы транспортировки молока. Перевозка молока.
13. Сепараторы -молокоочистители. Принцип работы.
14. Холодильные установки при первичной переработке молока.

### 3.2 Вопросы к темам для самостоятельного изучения

#### Раздел 2 Механизация производственных процессов в растениеводстве

1. Классификация фрез.
2. Устройство, принцип работы и регулировки фрез.
3. Агротребования для посева рапса.
4. Машины для посева рапса.

#### Раздел 3 Механизация производственных процессов в животноводстве

1. Водоснабжение кролиководческих ферм.
2. Содержание кроликов.
3. Виды поилок для кроликов.
4. Особенности выпаса КРС.
5. Виды ограждения.
6. Электропастух. Устройства, принцип работы и регулировки

#### Раздел 4 Механизация первичной переработки сельскохозяйственной продукции

1. Классификация насосов.
2. Особенности конструкции рабочих органов.
3. Устройство, принцип работы и регулировки центробежного насоса.
4. Виды оглушения животных.
5. Оборудования для механического оглушения

6. Оборудование для оглушения электрическим током
7. Оборудование для химического оглушения

### **Процедура оценивания собеседования**

Используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по вопросам. При отборе вопросов и постановке учитывается следующее: задается не более трёх, относящихся к проверяемой теме. В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех обучающихся. Ответы даются или по принципу круга, где каждый следующий отвечает на поставленный педагогом вопрос, или по желанию обучающихся. Следует соблюдать динамику ответов: не затягивать паузы между ответами обучающихся, если требуется задать наводящий вопрос, то следует попросить ответить на заданный вопрос другого обучающегося или попросить дополнить отвечающего.

### **Критерии оценки собеседования:**

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на вопросы. Показал отличное владение усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он при ответе продемонстрировал недостаточный уровень усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

## **3.3 Темы рефератов**

1. Особенности профессии агроинженер.
2. Современная техника для основной обработки почвы
3. Автоматизация процесса внесения удобрений.
4. Современные средства для определения физико-механических свойств почвы.
5. Агроинженерная подготовка в иностранных вузах.
6. Машины для уборки ботвы.
7. Цифровизация сельского хозяйства.
8. Ресурсосберегающие технологии в агроинженерии.
9. Технология уборки и переработки глубокой подстилки в животноводстве.
10. Автоматизация раздачи корма на животноводческих фермах
11. Схемы вентиляции животноводческих ферм.
12. Современное оборудование для медицинского ухода за животными
13. Современные технологии производства пищевых яиц
14. Инновации на рынке убоя и первичной переработки
15. Доильные роботы.
16. Современные способы очистки сырого молока.
17. Инновации машинного доения крупного рогатого скота.
18. Контроль качества животноводческой продукции.
19. Современные стандарты качества молока, техническое обеспечение.
20. Современное оборудование для анализа растительной и животноводческой продукции

### **Процедура оценивания реферата**

При подготовке рефератов бакалавр обязан руководствоваться методическими рекомендациями по написанию реферата, требования к оформлению, примерная тематика, процедура оценивания. Качество реферата рассматривается как важный показатель успеваемости студента по дисциплине. Реферат должен показать насколько студент овладел конкретной темой по изучаемой дисциплине. На защиту реферата, состоящую из доклада реферата и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.



**Критерии оценки:**

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он раскрыл тему реферата, оформил согласно требованиям и ответил на вопросы;

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не раскрыл тему реферата, не оформил согласно требованиям и не ответил на вопросы.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра Биотехнологии и селекции в растениеводстве

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующая кафедрой  
 А.А. Казак  
«14» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ БИОТЕХНОЛОГИИ**

для направления подготовки  
**35.03.03 «АГРОХИМИЯ И АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ»**

профиль Агроэкология

Уровень высшего образования – бакалавриат

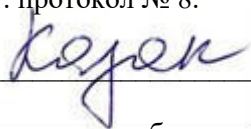
Форма обучения – очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017 г., приказ № 702.
- 2) Учебный план основной образовательной программы бакалавриата 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», направленность «Агроэкология» одобрен Учёным советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры Биотехнологии и селекции в растениеводстве от «14» июня 2023 г. протокол № 8.

Заведующий кафедрой, к. с.-х. н.  А.А. Казак

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Агротехнологического института от «20» июня 2023 г. протокол № 9.

Председатель методической комиссии института  Т.В. Симакова

**Разработчик:**

Тоболова Г.В., доцент кафедры Биотехнологии и селекции в растениеводстве, к.с.-х.н.

Директор института:  М.А. Коноплин

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код компетенции | Результаты освоения                                                                                         | Индикатор достижения компетенции                                                                               | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-4</b>    | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; | ИД- опк-4<br>Применяет знания основ биотехнологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности | <b>уметь:</b> различать сорта, созданные с помощью биотехнологии<br><b>знать:</b> основные методы создания сельскохозяйственных культур; генетические основы биотехнологии в растениеводстве<br><b>владеть:</b> методиками определения ГМО-сортов |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: экология, ботаника, микробиология.

Генетика является предшествующей дисциплиной для основ биотехнологии.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>54</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Лекционного типа                                   | 26             |
| Семинарского типа                                  | 28             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>54</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 27             |
| Самостоятельное изучение тем                       | 7              |
| Контрольные работы                                 | -              |
| Реферат                                            | 20             |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачёт          |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                |
| часов                                              | <b>108</b>     |
| зачетных единиц                                    | <b>3</b>       |

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                | Содержание раздела                                                                                                                                              |
|-------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                              | 3                                                                                                                                                               |
| 1.    | Биотехнология растений как научное направление | Предмет, задачи, направления биотехнологии растений. Роль биотехнологии и биоинженерии в растениеводстве. Необходимость применения биотехнологических методов в |

|    |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                | селекции растений наряду с традиционными.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2. | Клеточная и тканевая биотехнология                                                                             | Культура клеток и тканей. Техника введения в культуру <i>in vitro</i> и культивирование изолированных клеток и тканей. Культура каллусных тканей. Гормонезависимые растительные ткани. Культура клеточных суспензий, одиночных клеток. Морфогенез в каллусных тканях. Культура каллусных клеток в получении веществ вторичного синтеза. Клональное микроразмножение растений. Культура изолированных клеток и тканей в селекции растений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3. | Основы генетической инженерии растений                                                                         | Гены и маркерные системы у растений. Векторы переноса генетической информации у растений. Трансформация растений с помощью агробактерий. Методы трансформации растительных клеток. Экспрессия и генетическая стабильность чужеродных генов в геноме растений. Получение трансгенных растений, устойчивых к стрессовым воздействиям, насекомым, грибной, бактериальной и вирусной инфекции, гербицидам. Решение проблем запасных белков семян, фотосинтеза растений. Нерешенные проблемы генной инженерии растений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4. | Генетические основы биотехнологии в симбиотической азотфиксации. Криосохранение. Биотехнология и безопасность. | Разнообразие и основные свойства азотфиксирующих систем. Бобово-ризобийный симбиоз. Симбиозы растений с цианобактериями. Концепции генетических основ и эволюции азотфиксирующих симбиотических биосистем. Гормональная система растений. Классификация, структура и функции фитогормонов. Синтетические регуляторы роста и развития растений в биотехнологии. Биотехнологические методы получения фитогормонов и фиторегуляторов. Фитогормоны и регуляторы роста в растениеводстве. Растительный материал для криосохранения. Методы криосохранения. Этапы процесса криосохранения. Факторы, влияющие на жизнеспособность клеток после криосохранения. Биобезопасность в клеточных, тканевых и органогенных технологиях. Критерии, показатели и методы оценки генетически модифицированных растительных организмов и получаемых из них продуктов на биобезопасность. Государственный контроль и государственное регулирование в области генно-инженерной деятельности. |

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                                                | Лекционного типа | Семинарского типа | СР        | Всего, часов |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|-----------|--------------|
| 1     | 2                                                                                                              | 3                | 4                 | 5         | 6            |
| 1.    | Биотехнология растений как научное направление                                                                 | 4                | 2                 | 10        | 16           |
| 2.    | Клеточная и тканевая биотехнология                                                                             | 8                | 8                 | 14        | 30           |
| 3.    | Основы генетической инженерии растений                                                                         | 6                | 8                 | 14        | 28           |
| 4.    | Генетические основы биотехнологии в симбиотической азотфиксации. Криосохранение. Биотехнология и безопасность. | 8                | 10                | 16        | 34           |
|       | <b>Всего:</b>                                                                                                  | <b>26</b>        | <b>28</b>         | <b>54</b> | <b>108</b>   |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| №<br>п/п      | № раздела<br>дисциплины | Тема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Трудоемкость<br>(час) |
|---------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|               |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | очная                 |
| 1             | 2                       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4                     |
| 1.            | 1                       | 1.Основные этапы биотехнологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                     |
| 2.            | 2                       | 1. Клональное микроразмножение растений.<br>Тотипотентность растительных клеток<br>2. Техника культивирования растительных тканей на разных этапах клонального микроразмножения.<br>3. Возникновение изменений в растениях размноженных <i>in vitro</i> .<br>4. Адаптация микроклонов                                                                                                                                                                            | 8                     |
| 3.            | 3                       | 1. Генетически модифицированные растения, их социальное значение.<br>2. Трансформация растений с помощью агробактерий<br>3. Транскрипция ДНК, ее компоненты. РНК-полимераза и промотор.<br>4. Генетический код и его свойства. Трансляция, Репликация ДНК и ее генетический контроль. Рекомбинация, ее типы и модели.                                                                                                                                            | 8                     |
| 4.            | 4                       | 1. Проблема обеспеченности растений азотом, генетика систем симбиотической азотфиксации.<br>2. Методы криосохранения. Этапы процесса криосохранения. Факторы, влияющие на жизнеспособность клеток после криосохранения.<br>3. Критерии, показатели и методы оценки генетически-модифицированных растительных организмов и получаемых из них продуктов.<br>4. Качество, безопасность и сертификация гено-модифицированного сырья и пищевых продуктов на их основе | 8                     |
| <b>Итого:</b> |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>28</b>             |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль |
|----------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                    | очная          |                  |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 27             | собеседование    |
| Самостоятельное изучение тем                       | 7              | собеседование    |
| Контрольные работы                                 | -              | защита           |
| Реферат                                            | 20             | защита           |
| <b>всего:</b>                                      | <b>54</b>      |                  |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Белозерова, Н.С. Молекулярно-генетические и биохимические методы современной биологии растений / Н.С. Белозёрова, Д.В. Беляев и др. – М., 2015. – 496 с. – ЭБС IPR books

2. Слюняев, В.П. Основы биотехнологии. Научные основы биотехнологии: учебное пособие/В.П. Слюняев, Е.А. Плошко. Санкт-Петербургский гос. лесотех. унив-т им. С.М. Кирова. 2012. – 112 с. ЭБС Лань
3. Мендина, Г.И. Основы молекулярной биологии / Г.И. Мендина. – М. Российский университет дружбы народов, 2011. – 156 с. ЭБС IPR books
4. Щелкунов, С.Н. Генетическая инженерия / С.Н. Щелкунов. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010. 514 с. ЭБС IPR books
5. Основы биотехнологии [Электронный ресурс]: курс лекций / Г.К. Жайлибаева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2016. — 57 с. 978-601-263-304-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67114.html>
6. Основы биотехнологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Ю. Просеков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2015. — 214 с. 978-5-89289-911-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61271.html>

### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Раздел № 1 Биотехнология растений как научное направление.

1.Применение биотехнологических методов в растениеводстве

Раздел № 2 Клеточная и тканевая биотехнология

1.Культура клеточных суспензий

Раздел № 3 Основы генетической инженерии растений.

1.Использование трансгенных растений в пищевой промышленности

Раздел № 4 Генетические основы биотехнологии в симбиотической азотфиксации

Криосохранение. Биотехнология и безопасность.

1.Симбиозы растений с цианобактериями.

### 5.4. Темы рефератов:

1. Биотехнология получения первичных и вторичных метаболитов.

2. Культура каллусных тканей.

3. Гибридизация изолированных протопластов.

4. Гормональная система растений, молекулярные механизмы действия фитогормонов

5. Классификация, структура и функция фитогормонов

6. Гаплоидия и дигаплоидия в системах *in vitro*.

7. Соматоклональная и гаметоклональная изменчивость.

8. Мутагенез и клеточная селекция

9. Клональное микроразмножение декоративных растений

10. Клональное микроразмножение древесных пород

11. Генетические основы биотехнологии в растениеводстве.

12. Получение растений-регенерантов из каллусной ткани.

13. Эффективность применения трансгенных растений в мире.

14. Значение биотехнологии в получении форм растений, устойчивых к стрессовым воздействиям.

15. Преодоление стерильности у отдаленных гибридов в условиях *in vitro*.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине | Наименование оценочного средства |
|-----------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------|
|-----------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------|

|              |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>ОПК-4</b> | ИД- опк-4<br>Применяет знания основ биотехнологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности | <i>уметь:</i> различать сорта, созданные с помощью биотехнологии<br><i>знать:</i> основные методы создания сельскохозяйственных культур; генетические основы биотехнологии в растениеводстве<br><i>владеть:</i> методиками определения ГМО-сортов | Тест<br>Зачетный билет |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

## 6.2. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

### Шкала оценивания зачета

| Оценка     | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| зачтено    | обучающийся знает основные методы, применяемые в биотехнологии; умеет различать сорта, созданные с помощью биотехнологии; владеет методикой составления питательных сред на разных этапах культивирования растительных эксплантов. Владеет дисциплинарной терминологией.                                                       |
| не зачтено | обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний по основным методам, применяемым в биотехнологии; не умеет различать сорта, созданные с помощью биотехнологии; не владеет методикой составления питательных сред на разных этапах культивирования растительных эксплантов. Не владеет дисциплинарной терминологией. |

## 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

1. Слюняев, В. П. Основы биотехнологии. Научные основы биотехнологии : учебное пособие / В. П. Слюняев, Е. А. Плошко. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2012. — 112 с. — ISBN 978-5-9239-0487-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45315> (дата обращения: 07.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Основы биотехнологии : курс лекций / Г. К. Жайлибаева, Ж. Б. Махатаева, М. С. Исабекова, Р. М. Турпанова. — Алматы : Нур-Принт, 2016. — 57 с. — ISBN 978-601-263-304-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67114.html> (дата обращения: 08.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Основы биотехнологии : учебное пособие / А. Ю. Просеков, О. В. Кригер, И. С. Милентьева, О. О. Бабич. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой



промышленности, 2015. — 214 с. — ISBN 978-5-89289-911-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/61271.html> (дата обращения: 08.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **б) дополнительная литература**

1. Степанов, В. М. Молекулярная биология. Структура и функция белков : учебник / В. М. Степанов ; под редакцией А. С. Спирин. — Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2005. — 336 с. — ISBN 5-211-04971-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/13144.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Щелкунов, С.Н. Генетическая инженерия / С.Н. Щелкунов. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010. 514 с. ЭБС IPR books
3. Основы биотехнологии [Электронный ресурс]: курс лекций / Г.К. Жайлибаева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2016. — 57 с. 978-601-263-304-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67114.html>
4. Основы биотехнологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Ю. Просеков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2015. — 214 с. 978-5-89289-911-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61271.html>
5. Мяндина, Г. И. Основы молекулярной биологии : учебное пособие / Г. И. Мяндина. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2011. — 156 с. — ISBN 978-5-209-03956-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/11572.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Слюняев, В.П. Основы биотехнологии. Научные основы биотехнологии: учебное пособие/В.П. Слюняев, Е.А. Плошко. Санкт-Петербургский гос. лесотех. унив-т им. С.М. Кирова. 2012. — 112 с. ЭБС Лань
7. Белозерова, Н.С. Молекулярно-генетические и биохимические методы современной биологии растений / Н.С. Белозёрова, Д.В. Беляев и др. — М., 2015. — 496 с. — ЭБС IPR books
8. Шмид, Рольф Наглядная биотехнология и генетическая инженерия / Рольф Шмид, А.А. Виноградова, А.А. Синюшин. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. — С. 326. ЭБС IPR books
9. Мендина, Г.И. Основы молекулярной биологии / Г.И. Мендина. — М. Российский университет дружбы народов, 2011. — 156 с. ЭБС IPR books
10. Шевелуха, В.С. Рост растений и его регуляция в онтогенезе. Избранные сочинения. Т.1. / В.С. Шевелуха. — М.: Издательство ИТРК, 2016. — 594 с.
11. Шевелуха, В.С. Сельскохозяйственная биотехнология./В.С. Шевелуха, Е.А. Калашникова, Е. С.Воронин и др.; под ред. В.С. Шевелухи — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Высшая школа, 2003. — 469 с.
12. Шевелуха, В.С. Сельскохозяйственная биотехнология./В.С. Шевелуха, Е.А. Калашникова, С.В. Дегтярев, Е.З. Кочиева и др.; под ред. В.С. Шевелухи — М.: Высшая школа, 1998. — 416 с.
13. Калашникова, Е.А. Клеточная инженерия растений: учебное пособие / Е. А. Калашникова; М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Рос. гос. аграр. ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева, Москва: Изд-во РГАУ - МСХА, 2012. - 317 с.
14. Калашникова, Е.А. Клеточная инженерия растений : курс лекций / Е. А. Калашникова; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Рос. гос. аграр. ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева, Москва: Изд-во РГАУ - МСХА, 2009. - 93 с.
15. Калашникова, Е.А. Практикум по сельскохозяйственной биотехнологии : учеб. пособие / Е.А. Калашникова, Е.З. Кочиева, О.Ю. Миронова. - М. : КолосС, 2006. - 144 с.

16. Бирюков В.В. Основы промышленной биотехнологии. / В.В. Бирюков.– М.: КолосС, 2004. – 296 с
17. Анохина, В.С. Генетические основы селекции растений. Том 3. Биотехнология в селекции растений. Клеточная инженерия / В.С. Анохина, А.В. Кильчевский, Л.В. Хотылева и др. - Минск: Белорусская наука, 2012. С. 490.
18. Тимошенко, Л.В. Основы биотехнологии. Учебное пособие./ Л.В. Тимошенко, М.В. Чубик. Изд-во ТПУ - Томск, 2009. – 196 с.
19. Биотехнология: учебник / И.В. Тихонов, Е.А. Рубан, Т.Н. Грязнева и др.; под ред. Е.С. Воронина. – СПб.: ГИОРД, 2008.– 704 с.
20. Культура клеток растений. Сборник статей/ Под. ред. Р.Г. Бутенко – М.: Наука, 1981. -167 с.
21. Цымбаленко, Н.В. Биотехнология. Часть 1. Технология рекомбинантной ДНК / Цымбаленко Н.В. - СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2011. – С. 127. ЭБС IPR books
22. Щелкунов, С.Н. Генетическая инженерия / С.Н. Щелкунов. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010. 514 с. ЭБС IPR books
23. Тарова З.Н. Основы биотехнологии и переработки растениеводческой продукции. /З.Н. Тарова. Изд. Мичур.гос. агро. универ-т. 2006. – 7 с. ЭБС Лань
24. Большой практикум по биотехнологии: Учебное пособие. Краснояр. гос. ун-т; отв. ред. Т.Г. Волкова, И.В. Кожевников. – Красноярск, 2005. –128 с.
25. Бутенко Р.Г. Культура клеток растений и биотехнология/ Р.Г. Бутенко – М.: Наука, 1986. -350 с.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- 1 <http://www.biotechnologie.de>
- 2 <http://www.rusbiotech.ru>
- 3 <http://www.genetica/journal/>
- 4 <http://e.lanbook.com>.
- 5 <http://biotech.net-ustu.ru>
- 6 [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
- 7 <http://www.iprbookshop.ru/61262.html>

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Методические указания «Биотехнологии в растениеводстве» / автор-состав. Сапега В.А. – Тюмень, 2005. – 50 с.

#### **10. Перечень информационных технологий – не требуется**

#### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - аудитория 7-304. Видеофильм «Биотехнология будущего», Презентации. Обучающиеся имеют доступ к научным лабораториям Института прикладных аграрных исследований и разработок ГАУ Северного Зауралья Лаборатория Идентификации семян, Лаборатория меристемных культур и Центр генетических исследований.

#### **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов,

составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра Биотехнологии и селекции в растениеводстве

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

**«Основы биотехнологии»**  
для направления подготовки  
35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

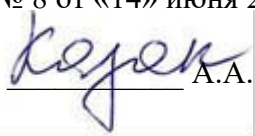
профиль «Агроэкология»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: доцент, к.с.-х.н., Г.В. Тоболова

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 8 от «14» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой  А.А. Казак

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ**  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы  
формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

**1. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачета)**

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                               | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                  | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-4</b>    | ИД- ОПК-4<br>Применяет знания основ биотехнологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности | <b>владеть:</b> методиками определения ГМО-сортов                                                                        | <p>1. Рассчитайте, какое количество соли необходимо взвесить для приготовления 1 литра питательной среды, если известны концентрации водных форм этих солей.</p> <p>2. Рассчитайте себестоимость одного растения при микроклональном размножении из расчета, что первоначально получено одно стерильное растение. Стоимость агара 2200 руб./кг. Стоимость минеральных солей 90 руб./кг. В пробирке 10 мл среды. Расход агара 7 г/л. Один литр среды разливается на 100 пробирок.</p> <p>3. Определите процент однородных генотипов на электрофореграмме сортов пшеницы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 |                                                                                                                | <b>знать:</b> основные методы создания сельскохозяйственных культур; генетические основы биотехнологии в растениеводстве | <p>4. Значение биотехнологии в растениеводстве и селекции растений. Назовите биотехнологические методы ускорения селекционного процесса.</p> <p>5. Основные компоненты питательных сред, наиболее часто используемых для каллусогенеза, различных типов морфогенеза и клонального микроразмножения.</p> <p>6. Факторы оказывают наиболее существенное влияние на протекание андрогенеза?</p> <p>7. Основные функции микроорганизмов, способствующие установлению симбиозов с растениями.</p> <p>8. Микроклональное размножение растений. Основные этапы микроклонального размножения растений.</p> <p>9. Физические факторы, влияющие на процесс микроклонального размножения.</p> <p>10. Оздоровление посадочного материала.</p> <p>11. Как провести игаплоидизацию полученных гаплоидов?</p> <p>12. Маркерные системы у растений?</p> <p>13. Векторы переноса генетической информации у растений.</p> <p>14. Особенности замораживания почек стебля и меристем, культу клеток и тканей, протопластов?</p> <p>15. Определение жизнеспособности клеток после криосохранения.</p> <p>16. Роль генотипа и экспланта в эффективности микроклонального размножения?</p> <p>17. Различие между генетической и эпигенетической природой индуцированных мутаций?</p> <p>18. Основные типы мутаций, индуцированных в условиях in vitro.</p> <p>19. Получение каллусной ткани и возможные нежелательные явления.</p> |
|                 |                                                                                                                |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|  |                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                           |  | <p>20. Восстановление клеточной оболочки, деление протопластов и регенерация растений.</p> <p>21. Этапы мутационной селекции в условиях <i>in vitro</i>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | уметь: различать сорта, созданные с помощью биотехнологии |  | <p>22. Причины генетической неоднородности каллусных клеток.</p> <p>23. Что представляют собой опухолевые и «привыкшие» ткани?</p> <p>24. Теоретические аспекты и практическое использование гаплоидов.</p> <p>25. Методы экспресс-диагностики, анализа и оценки генетически реконструированного материала?</p> <p>26. Генетические системы, контролирующие сигнальное взаимодействие со стороны клубеньковых бактерий и бобовых растений.</p> <p>27. Характеристика основных групп генов, контролирующих развитие клубеньков у бобовых растений.</p> <p>28. Регуляция роста и развития растений?</p> <p>29. Назовите этапы культивирования незрелых зародышей в условиях <i>in vitro</i>.</p> <p>30. Этапы получения гаплоидных растений в культуре пыльников и пыльцы.</p> <p>31. Преимущество селекции с использованием генетической инженерии по сравнению с традиционной</p> <p>32. Причины возникновения самоклональной и гаметоклональной изменчивости и ее практическое использование.</p> <p>33. Методы получения протопласты у растений?</p> <p>34. От каких процессов зависит уровень фитогормонов в определенном органе?</p> <p>35. Различие между понятием фитогормон и фиторегулятор? Гормональный статус растений и методы его мониторинга.</p> <p>36. Сущность криосохранения?</p> <p>37. Что понимают под андрогенезом и гиногенезом?</p> <p>38. Продукционный процесс и его мониторинг. Методы мониторинга продукционного процесса у растений и в посевах.</p> <p>39. Какие критерии и показатели биобезопасности применяются в биотехнологии и биоинженерии?</p> |

### Пример зачетного билета

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Агротехнологический институт

Кафедра биотехнологии и селекции в растениеводстве

Учебная дисциплина: *Основы биотехнологии*

по направлению 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

### БИЛЕТ № 1.

1. Значение биотехнологии в растениеводстве и селекции растений. Назовите биотехнологические методы ускорения селекционного процесса.
2. Назовите причины генетической неоднородности каллусных клеток.

3. Рассчитайте себестоимость одного растения при микроклональном размножении из расчета, что первоначально получено одно стерильное растение. Стоимость агара 2200 руб./кг. Стоимость минеральных солей 90 руб./кг. В пробирке 10 мл среды. Расход агара 7 г/л. Один литр среды разливается на 100 пробирок.

Составил: Тоболова Г.В. / \_\_\_\_\_ / «  » \_\_\_\_\_ 20   г.  
Заведующий кафедрой Казак А.А. / \_\_\_\_\_ / «  » \_\_\_\_\_ 20   г.

### Процедура оценивания зачета

Зачет проходит в письменной форме и в форме собеседования. Обучающемуся достается вариант задания путем собственного случайного выбора и предоставляется 15 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 5 минут.

### Критерии оценивания зачета

| Оценка     | Требования к обучающемуся                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено    | обучающийся знает основные методы, применяемые в биотехнологии; умеет различать сорта, созданные с помощью биотехнологии; владеет методикой составления питательных сред на разных этапах культивирования растительных эксплантов. Владеет дисциплинарной терминологией.                                                       |
| Не зачтено | обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний по основным методам, применяемым в биотехнологии; не умеет различать сорта, созданные с помощью биотехнологии; не владеет методикой составления питательных сред на разных этапах культивирования растительных эксплантов. Не владеет дисциплинарной терминологией. |

## 2. Тестовые задания для промежуточной аттестации (зачет в форме тестирования)

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

1. Какие основные компоненты входят в состав питательной среды
2. Какая группа гормонов отвечает за процесс каллусогенеза
3. Каллусная ткань состоит из клеток
4. Ауксины – это специфические стимуляторы роста
5. Каллусные культуры нуждаются в освещении
6. Какой температурный режим создается при хранении растительных тканей в жидком азоте
7. Клональное микроразмножение растений это разновидность
8. Сколько этапов клонального микроразмножения растений существует
9. В результате клонального микроразмножения получают растения
10. Какой из методов клонального микроразмножения подразумевает получение всегда генетически однородного посадочного материала
11. При соматическом эмбриогенезе завершающая стадия развития
12. Криоконсервация – это хранение клеток, тканей и органов растений
13. Какой из перечисленных этапов криосохранения происходит быстро
14. Какие гормоны и их соотношения регулируют процесс укоренения микропобегов *in vitro*
15. Каким из перечисленных методов легче размножить люцерну
16. Наилучшее время для введения изолированных тканей в условия *in vitro* с целью их размножения

17. Что такое тотипотентность растительной клетки
18. Какие факторы необходимо учитывать при клональном микроразмножении растений
19. Что такое каллус
20. Наиболее часто используемая питательная среда при микроразмножении растений
21. Какой орган изолируют с интактного растения с целью получения оздоровленного посадочного материала

### Процедура оценивания

Зачет проходит в виде тестирования в электронной информационной среде университета Moodle на сайте «Test ЭИОС ГАУСЗ» <https://lms-test.gausz.ru>. Обучающемуся для решения теста дается 2 попытки по 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. Тест состоит из 30 случайных заданий. В назначенное время студенты заходят в систему Moodle с личного аккаунта и проходят тестирование. По результатам проверки результатов тестирования выставляется оценки в соответствии с критериями.

### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

## 3. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы.

### 3.1 РЕФЕРАТ

Формируются результаты обучения:

**уметь:** различать сорта, созданные с помощью биотехнологии

**владеть:** навыками культивирования растительных эксплантов

Общая тематика: «Применение биотехнологических методов в растениеводстве».

Обучающиеся выполняют реферат, тему которого выбирают, исходя из темы выпускной квалификационной работы.

#### Примерные темы рефератов:

1. Биотехнология получения первичных и вторичных метаболитов.
2. Культура каллусных тканей.
3. Гибридизация изолированных протопластов.
4. Гормональная система растений, молекулярные механизмы действия фитогормонов
5. Классификация, структура и функция фитогормонов
6. Гаплоидия и дигаплоидия в системах *in vitro*.
7. Соматоклональная и гаметоклональная изменчивость.
8. Мутагенез и клеточная селекция
9. Клональное микроразмножение декоративных растений
10. Клональное микроразмножение древесных пород
11. Генетические основы биотехнологии в растениеводстве.
12. Получение растений-регенерантов из каллусной ткани.
13. Эффективность применения трансгенных растений в мире.



14. Значение биотехнологии в получении форм растений, устойчивых к стрессовым воздействиям.
15. Преодоление стерильности у отдаленных гибридов в условиях *in vitro*.

#### **Примерные вопросы к защите реферата:**

1. Значение первичных и вторичных метаболитов
2. Культура клеток и тканей
3. Практическое использования микрклонального размножения растений
4. Значение ГМИ-растений в питании человека и животных
5. Перспективность использования биотехнологии в селекции растений

#### **Процедура оценивания реферата**

Тема реферата выбирается каждым обучающимся самостоятельно, но обязательно согласуется с преподавателем. Обучающийся готовит реферат и его презентацию. Презентация (защита) реферата проводится на лекционном занятии, в соответствии с графиком, который доводится до студентов заранее, как правило, на подготовку отводится до двух до трех недель.

При оценке реферата обращается внимание на следующие моменты:

1. Правильность оформления работы, текста.
2. Изложение материала, в соответствии с правилами русского языка.
3. Соответствие структуры реферата установленным требованиям. В реферате должны быть представлены: содержание, введение, основная часть, где раскрывается тема, заключение, список использованных источников.
4. Правильность оформления списка источников (литературы). Список литературы должен включать источники информации, на которые сделаны ссылки в работе (до 10 источников).
5. На защиту реферата, состоящую из защиты реферата и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

#### **Критерии оценки реферата:**

- «зачтено», если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- «не зачтено», если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### **3.2 ДОКЛАД**

Формируются результаты обучения:

**уметь:** различать сорта, созданные с помощью биотехнологии

Обучающиеся готовят доклад, тему которого выбирают, исходя из темы выпускной квалификационной работы.

#### **Примерные темы докладов:**

Раздел № 1 Биотехнология растений как научное направление.

1. Применение биотехнологических методов в растениеводстве

Раздел № 2 Клеточная и тканевая биотехнология

1. Культура клеточных суспензий

Раздел № 3 Основы генетической инженерии растений.

1.Использование трансгенных растений в пищевой промышленности

Раздел № 4 Генетические основы биотехнологии в симбиотической азотфиксации  
Криосохранение. Биотехнология и безопасность.

1.Симбиозы растений с цианобактериями.

### **Вопросы к дискуссии по докладу**

1. Основные этапы развития биотехнологии
2. Направления использования биотехнологии на современном этапе
3. Основные типы морфогенеза в культуре каллусных тканей.
4. Методы оптимизации условий клонального микроразмножения растений.
5. Методы прямого переноса генов в растение.
6. Получение трансгенных растений с высоким содержанием белка.
7. Синтетические регуляторы роста и развития растений в биотехнологии.

### **Процедура оценивания доклада**

Доклад оценивается по следующим пунктам:

- соответствие теме;
- аргументированность заключения по теме доклада;
- логичность выступления и речевая культура – излагается последовательно;
- наглядность – презентация выступления (до 10 – 15 слайдов – отражающих суть предмета, текст хорошо читаем);
- владение материалом – отвечает на заданные вопросы.

На доклад и ответы на вопросы отводится от 10 до 15 минут.

### **Критерии оценивания**

| Оценка     | Описание                                                                                                                                                                                                                |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено    | Проставляется, если текст доклада соответствует теме, заключение хорошо аргументировано. Материал излагается последовательно, обучающийся владеет материалом, отвечает на вопросы. Доклад сопровождается презентацией.  |
| Не зачтено | Проставляется, если доклад не соответствует теме, обучающийся проявляет непонимание сути изложенных положений. Обучающийся плохо владеет материалом, не может ответить на вопросы по теме. Не представлена презентация. |

## **3.3 ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

(представлены выше)

Используется для текущего контроля знаний

### **Процедура оценивания зачета**

Зачет проходит в виде тестирования в электронной информационной среде университета Moodle на сайте «Test ЭИОС ГАУСЗ» <https://lms-test.gausz.ru>. Обучающемуся для решения теста дается 2 попытки по 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. Тест состоит из 30 случайных заданий. В назначенное время студенты заходят в систему Moodle с личного аккаунта и проходят тестирование. По результатам проверки результатов тестирования выставляется оценки в соответствии с критериями.

**Шкала оценивания тестирования на зачете**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50 – 100                    | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра Технические системы в АПК

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой



С.В. Романов

« 25 » мая 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Основы военной подготовки

#### 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

#### Образовательная программа "Агроэкологические технологии цифрового поля"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденный Министерством образования и науки РФ № 702 от 26.07.2017

2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение образовательная программа "Агроэкологические технологии цифрового поля" утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от Протокол № 10 от 25.05.2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Техносферная безопасность от «25» мая 2023 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ С.В. Романов

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от « 25 » мая 2023 г. Протокол № 7а

Председатель методической комиссии института \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ О.А. Мелякова

**Разработчики:**

Романов С.В., заведующий кафедрой Техносферная безопасность, канд.тех.наук, доцент

Директор института: \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                                                                                                                                                                                                        | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-8</b>            | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | ИД-4 <sub>УК-8</sub><br>Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделений, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие<br>Ведет общевойсковой бой в составе подразделения<br>Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения | <p><b>Знать:</b><br/>основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке;</p> <p><b>Уметь:</b><br/>правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защит</p> <p><b>Владеть:</b><br/>строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ИД-5<sub>УК-8</sub><br/> Пользуется топографическими картами Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.</p> | <p><b>Знать:</b><br/> назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы;</p> <p><b>Уметь:</b><br/> читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов;</p> <p><b>Владеть:</b><br/> навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: *Правоведение и Экология Основы военной подготовки* является предшествующей дисциплиной для дисциплин: *Безопасность жизнедеятельности*.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |          |
|----------------------------------------------------|----------------|----------|
|                                                    | очная          | заочная  |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>68</b>      | <b>-</b> |
| <i>В том числе:</i>                                | -              | -        |
| Лекционного типа                                   | 26             | -        |
| Семинарского типа                                  | 42             | -        |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>40</b>      | <b>-</b> |
| <i>В том числе:</i>                                | -              | -        |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 18             | -        |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6              |          |
| Индивидуальное задание                             | 12             | -        |
| Контрольные работы                                 | -              | -        |
| Вид промежуточной аттестации:                      | -              | -        |
| Диф.зачет                                          | 4              | -        |
|                                                    |                |          |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                | -        |
| часов                                              | <b>108</b>     |          |
| зачетных единиц                                    | <b>3</b>       |          |

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                          | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.    | Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации | Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих. Внутренний порядок и суточный наряд. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Обязанности разводящего, часового. |
| 2.    | Строевая подготовка                                      | Строевые приемы и движение без оружия. Строй и его элементы. Виды строя. Сигналы для управления строем. Команды и порядок их подачи. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю. Строевой расчет. Строевая стойка. Выполнение команд: «Становись», «Равняйсь», «Смирно», «Вольно», «Заправиться». Повороты на месте. Строевой шаг. Движение строевым шагом. Движение строевым шагом в составе подразделения. Повороты в движении. Движение в составе взвода. Управление подразделением в движении.                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|    |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. | Огневая подготовка из стрелкового оружия        | Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия. Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки АК-74 и РПК-74. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки пистолета ПМ. Назначение, состав, боевые свойства РПГ-7. Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению. Сборка разборка АК74, РПК-74 и подготовка их к боевому применению. Снаряжение магазинов и подготовка ручных гранат к боевому применению. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия. Требования безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием. Выполнение норматива №1 курса стрельб из стрелкового оружия. |
| 4. | Основы тактики общевойсковых подразделений      | Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою. Боевое предназначение входящих в них подразделений. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ. Основы общевойскового боя. Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы. Основы инженерного обеспечения. Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии США. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии Германии.                                                                             |
| 5. | Радиационная, химическая и биологическая защита | Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие. Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него. Радиационная, химическая и биологическая защита. Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|    |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                 | обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6. | Военная топография              | Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам. Местность как элемент боевой обстановки. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте. Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте. Целеуказание по карте. |
| 7. | Основы медицинского обеспечения | Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях. Медицинское обеспечение – как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи                                                                  |
| 8. | Военно-политическая подготовка  | Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны. Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. Место и роль России в многополярном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации. Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов.                                                                |
| 9. | Правовая подготовка             | Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы. Основные положения Военной доктрины Российской Федерации. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету.                                                                                                                                                                                                                               |

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                          | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|-------|----------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1     | 2                                                        | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.    | Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации | 8                | 4                 | 6  | 18           |
| 2.    | Строевая подготовка                                      | -                | 6                 | 3  | 9            |
| 3.    | Огневая подготовка из стрелкового оружия                 | -                | 20                | 10 | 30           |
| 4.    | Основы тактики общевойсковых подразделений               | 8                | 2                 | 5  | 15           |

|        |                                                 |    |    |    |     |
|--------|-------------------------------------------------|----|----|----|-----|
| 5.     | Радиационная, химическая и биологическая защита | 2  | 4  | 3  | 9   |
| 6.     | Военная топография                              | 2  | 2  | 2  | 6   |
| 7.     | Основы медицинского обеспечения                 | 2  | 4  | 3  | 9   |
| 8.     | Военно-политическая подготовка                  | 2  | -  | 1  | 3   |
| 9.     | Правовая подготовка                             | 2  | -  | 1  | 3   |
| 10.    | Диф.зачет                                       | -  | -  | 6  | 6   |
| Итого: |                                                 | 26 | 42 | 40 | 108 |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п  | № раздела дисциплины | Тема                                                                                                                                 | Трудоемкость (час) |         |
|--------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
|        |                      |                                                                                                                                      | очная              | заочная |
| 1      | 2                    | 3                                                                                                                                    | 4                  | 5       |
| 1.     | 1                    | Внутренний порядок и суточный наряд                                                                                                  | 2                  | -       |
| 2.     | 1                    | Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы                                                                               | 2                  | -       |
| 3.     | 2                    | Строевые приемы и движение без оружия                                                                                                | 6                  | -       |
| 4.     | 3                    | Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия                                                                              | 2                  | -       |
| 5.     | 3                    | Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат | 12                 | -       |
| 6.     | 3                    | Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия                                                                          | 6                  | -       |
| 7.     | 4                    | Основы инженерного обеспечения                                                                                                       | 2                  | -       |
| 8.     | 5                    | Радиационная, химическая и биологическая защита                                                                                      | 4                  | -       |
| 9.     | 7                    | Медицинское обеспечения войск (сил), первая помощь при ранениях, травмах и особых случаях                                            | 4                  | -       |
| Итого: |                      |                                                                                                                                      | 42                 | -       |

**4.4. Учебные занятия, развивающие у обучающихся навыки командной работы, межличностные коммуникации, принятие решений, лидерские качества**  
Не предусмотрены ОПОП

**4.5. Учебные занятия в форме практической подготовки**  
Не предусмотрены ОПОП

**4.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)**  
*не предусмотрено ОПОП.*

## 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения |         | Текущий контроль                     |
|----------------------------------------------------|----------------|---------|--------------------------------------|
|                                                    | очная          | заочная |                                      |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 18             | -       | тестирование                         |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6              |         | тестирование<br>или<br>собеседование |
| Индивидуальное задание                             | 12             |         | собеседование                        |
| Контрольные работы                                 |                | -       | защита                               |
| Диф.зачет                                          | 4              | -       |                                      |
| всего часов:                                       | 40             | -       |                                      |

### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

#### Раздел 1: Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации

1. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов

#### Раздел 2: Строевая подготовка

1. Внутренний порядок и суточный наряд
2. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Обязанности разводящего, часового

#### Раздел 3: Огневая подготовка из стрелкового оружия

1. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия
- Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.

#### Раздел 4: Основы тактики общевойсковых подразделений

1. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ

#### Раздел 5: Радиационная, химическая и биологическая защита

1. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка.
2. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты.
3. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.

#### Раздел 6: Военная топография

1. Местность как элемент боевой обстановки. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам.

#### Раздел 7: Основы медицинского обеспечения

1. Медицинское обеспечение – как вид всестороннего обеспечения войск.
2. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою.

## Раздел 8: Военно-политическая подготовка

1. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации.

## Раздел 9: Правовая подготовка

1. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики.

2. Обязанности граждан по воинскому учету

### 5.4. Темы рефератов:

1. Виды вооруженных конфликтов и их последствия.
2. Фазы протекания ЧС.
3. Терроризм как угроза современного общества.
4. История создания биологического оружия.
5. Современные средства поражения
6. Виды ВС РФ, их состав и предназначение.
7. Правовые основы военной службы.
8. Воинская дисциплина, ее сущность и значение.
9. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы.
10. Символы воинской чести.
11. Потенциальные угрозы национальной безопасности РФ на современном этапе.
12. История создания химического оружия.
13. История создания ядерного оружия.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Наименование оценочного средства |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| УК-8            | ИД-4 <sub>УК-8</sub><br>Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделений, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие<br>Ведет общевойсковой бой в составе подразделения<br>Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения | <b>Знать:</b><br>основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и | Тест<br>Зачетный билет           |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>правильно применять и выполнять положения общевойсковых уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты</p> |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>ИД-5<sub>УК-8</sub><br/> Пользуется топографическими картами. Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.</p> | <p><b>Знать:</b> назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы; <b>Уметь:</b> читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно правовых актов; <b>Владеть:</b> навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативноправовыми документа</p> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 6.2. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания устного диф.зачёта

| Оценка              | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично             | выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по дисциплине; По теоретическим вопросам продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики; сделал вывод по излагаемому материалу. |
| Хорошо              | выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием изучаемой дисциплины; его ответ представляет грамотное изложение пройденного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод;               |
| Удовлетворительно   | выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения                                                                                  |
| Неудовлетворительно | выставляется, если обучающийся не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают. Практический вопрос не рассмотрен.                           |

### Шкала оценивания тестирования на диф.зачете

| % выполнения задания | Результат           |
|----------------------|---------------------|
| 86 – 100             | отлично             |
| 71-85                | хорошо              |
| 50-70                | удовлетворительно   |
| менее 50             | неудовлетворительно |

## 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.



## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Военная доктрина Российской Федерации.
2. Сборник общевойсковых уставов Вооруженных Сил Российской Федерации.
3. Федеральный закон от 28 марта 1998 года № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (с изменениями и дополнениями).
4. Федеральный закон от 27 мая 1998 года № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих» (с изменениями и дополнениями).
5. Указ Президента РФ от 16.09.1999 № 1237 «Вопросы прохождения военной службы» (вместе с «Положением о порядке прохождения военной службы»).
6. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 2
7. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 3.
8. Огневая подготовка: учебное пособие / Л.С. Шульдешов, В.А. Родионов, В.В. Угланский. – Москва : КНОРУС, 2020, 216 с.
9. Строевая подготовка: учебник / И.М. Андриенко, А.А. Котов, А.В. Моисеев, Е.В. Смирнов, И.В. Шпильной. – Москва: КНОРУС, 2017.
10. Общевоенная подготовка: учебник / В.Ю. Микрюков. – Москва: КНОРУС, 2017.
11. Вооружение военная техника Сухопутных и воздушно-десантных войск: учебное пособие/ П.А. Дульнев, В.И. Литвененко, О.С. Таненя – Москва: КНОРУС, 2020. 374с

### **б) дополнительная литература**

1. Наставление по стрелковому делу / ред. Чайка В.М. – Москва: Воениздат, 1985. - 640 с.
2. Бызов Б.Е., Коваленко А.Н. Военная топография. Для курсантов учебных подразделений. – 2-е изд. – М.: Воениздат, 1990.
3. Военно-медицинская подготовка (для студентов медицинских институтов) / Под ред. Комарова Ф.И. – М.: Воениздат, 1989.
4. Основы первой доврачебной неотложной помощи пострадавшим: учеб. пособие / Алексеев А.В., Алексеева Д.А. – Ярославль: ООО «Хисториоф Пипл», 2008.
5. Учебник сержанта войск радиационной, химической и бактериологической защиты / Под ред. генерал-майора Мельника Ю.Р. – М., 2006.
6. Сборник нормативов по боевой подготовке сухопутных войск. – М.: Воениздат, 1984.
7. Попов В. И., Батюшкин С.А. Тактика. Батальон, рота. – М.: Воениздат, 2011.
8. Вооруженные силы зарубежных государств информ. аналит. сб. под ред. А.Н. Сидоркина. – М.: Воениздат «Вооруженные силы», 2009

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. Научная электронная библиотека [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru);
2. Электронно-библиотечная система «Лань» [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com);
3. Электронно-библиотечная система «IPR-books» [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru);
4. <http://www.mil.ru> – Министерство обороны Российской Федерации.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Учебно-методическое пособие «Повышение устойчивости работы объектов сельскохозяйственного производства в условиях чрезвычайных ситуаций» Мелякова О.А., Кучумова Г.В.

## **10. Перечень информационных технологий**

1. Операционная система Windows (лицензионное программное обеспечение)
2. Пакет прикладных программ MS Office 2007 (университетская лицензия)
3. Google meet ([www.meet.google.com](http://www.meet.google.com))
4. Test ЭИОСГАУСЗ ([www.lms-test.gausz.ru](http://www.lms-test.gausz.ru))

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционная аудитория.

Специализированная аудитория «Общевойсковые уставы».

Специализированная аудитория «Класс огневой подготовки».

Стрелковой плац.

Тир.

Ноутбук, проектор, экран.

Магнитно-маркерная доска, маркеры.

Наглядные материалы (специализированные стенды, плакаты, видеофильмы, учебные пособия, презентации).

Учебное оружие, боеприпасы, ручные гранаты, массогабаритные макеты стрелкового оружия и гранат (согласно табеля вооружения, военной техники и военно-учебного имущества).

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств,

работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра Технические системы в АПК

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

### **ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ**

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Образовательная программа "Агроэкологические технологии цифрового  
поля"

Уровень высшего образования - бакалавриат

Разработчики: доцент, канд. техн. наук Романов С.В.

Утверждено на заседании кафедры

протокол №\_\_9\_\_ от «\_\_25\_\_» \_\_\_\_мая\_\_\_\_ 2023 г.

Заведующий кафедрой



С.В. Романов

Тюмень, 2023

# **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ**

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

## **ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ**

### **1. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного диф.зачета)**

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

**ИД-4<sub>ук-8</sub>** Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделений, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие  
Ведет общевойсковой бой в составе подразделения  
Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения

**Знать:** основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке

1. Обороноспособность и безопасность государства. Силы и средства обеспечения обороноспособности и безопасности.
2. Состав и задачи Вооруженных Сил Российской Федерации.
3. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск и их характеристика.
4. Главные боевые традиции Российских Вооруженных Сил.
5. Победные дни (дни воинской славы России).
6. Боевое знамя - главный символ воинской чести и ратной доблести.
7. Символическое значение орденов, медалей, знаков отличия и почетных званий.
8. Военная присяга - клятва верности Отечеству и народу.
9. Основные, нормативные и правовые акты, регламентирующие вопросы исполнения воинской обязанности и прохождения военной службы.

**Уметь:** правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защит

10. Военная служба: понятие, содержание и особенности.
11. Психологическая классификация воинских должностей, сержантов, старшин, солдат и матросов.
12. Организация и проведение медицинского обследования граждан, подлежащих призыву на военную службу.
13. Медицинское обследование и лечение граждан, подлежащих призыву на военную службу.
14. Воинская обязанность: понятие и структура.

15. Воинский учет и обязанности граждан по воинскому учету.

**Владеть:** строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты

16. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе.

17. Военная служба по призыву и по контракту.

18. Воинские звания и составы военнослужащих.

19. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих.

20. Запас Вооруженных Сил Российской Федерации.

21. Обязанности, права и свободы военнослужащих.

22. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации: состав, структура и содержание.

23. Сущность и содержание воинской дисциплины. Пути ее поддержания и укрепления.

**ИД-5<sub>ук-8</sub>** Пользуется топографическими картами Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.

**Знать:** назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы;

24. Типы воинских коллективов и их особенности. Формирование и сплочение воинского коллектива.

25. Военные образовательные учреждения профессионального образования. Условия и правила приема в них.

26. Порядок обучения в военном образовательном учебном заведении.

27. Особенности административной ответственности военнослужащих.

28. Виды и порядок наложения дисциплинарных взысканий на военнослужащих.

29. Виды материальной ответственности военнослужащих. Порядок возмещения материального ущерба.

30. Ответственность военнослужащих за совершение общеуголовных преступлений и преступлений против военной службы.

31. Правовая защита раненых, больных, потерпевших кораблекрушение, медицинского и духовного персонала и гражданского населения в соответствии с нормами международного гуманитарного права.

**Уметь:** читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно правовых актов;

32. Международное гуманитарное право об ограничении средств и методов ведения военных действий.

33. Международные отличительные знаки и с какой целью могут быть использованы во время вооруженного конфликта

34. Морально-этические качества военнослужащих и пути их формирования. 35. Психологические факторы, определяющие поведение воина в боевой обстановке. Пути формирования психологической готовности военнослужащего к бою.

36. Устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации о правах, обязанностях и ответственности военнослужащих.

37. Порядок размещения и распределение времени военнослужащих по призыву и по контракту.
38. Сущность воинской дисциплины.
39. Виды поощрений и дисциплинарных взысканий могут быть применены в отношении военнослужащих по призыву
40. Понятие караульной службы, караула, часового, поста. Состав караула. Обязанности часового

**Владеть:** навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативноправовыми документа

41. Понятие строя и его виды. Обязанности военнослужащих перед построением и в строю.
42. Основные виды боевых действий и их характеристика.
43. Порядок действий солдата в бою.
44. Назначение, устройство и боевые свойства автомата Калашникова.
45. Назначение, устройство и боевые свойства ручных осколочных гранат.
46. Меры безопасности при производстве стрельб и метании ручных гранат.
47. Сущность и принципы обучения основам военной службы.
48. Формы и методы обучения и контроля по основам военной службы.
49. Последовательность и основные формы практического обучения основам военной службы.

### **Пример зачетного билета**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра Техносферная безопасность  
Учебная дисциплина «Основы военной подготовки»

#### **Зачетный билет №1**

1. Военная служба: понятие, содержание и особенности.
2. Назначение, устройство и боевые свойства ручных осколочных гранат.

Составил: Романов С.В. / \_\_\_\_\_ / «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Заведующий кафедрой: Романов С.В. / \_\_\_\_\_ / «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_

### **Процедура оценивания диф.зачета**

Зачет предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на зачет, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Включает один теоретический и один практический вопрос. Для подготовки к ответу на вопросы и задания, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. Вся необходимая справочная литература находится у преподавателя.

### Критерии оценки

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично             | выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по дисциплине; По теоретическим вопросам продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики; сделал вывод по излагаемому материалу. |
| Хорошо              | выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием изучаемой дисциплины; его ответ представляет грамотное изложение пройденного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод;               |
| Удовлетворительно   | выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения                                                                                  |
| Неудовлетворительно | выставляется, если обучающийся не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают. Практический вопрос не рассмотрен.                           |

### 3. Вопросы для собеседования к темам для самостоятельного изучения

#### Раздел 1: Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации

1. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов

#### Раздел 2: Строевая подготовка

1. Внутренний порядок и суточный наряд

2. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Обязанности разводящего, часового  
Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.

#### Раздел 3: Огневая подготовка из стрелкового оружия

1. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия  
Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.

#### Раздел 4: Основы тактики общевойсковых подразделений

1. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ

#### Раздел 5: Радиационная, химическая и биологическая защита

1. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка.

2. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки.



Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты.

3. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.

### **Раздел 6: Военная топография**

1. Местность как элемент боевой обстановки. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам.

### **Раздел 7: Основы медицинского обеспечения**

1. Медицинское обеспечение – как вид всестороннего обеспечения войск.

2. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою.

### **Раздел 8: Военно-политическая подготовка**

1. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации.

### **Раздел 9: Правовая подготовка**

1. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики.

2. Обязанности граждан по воинскому учету

### **Процедура оценивания собеседования**

Используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по вопросам. При отборе вопросов и постановке учитывается следующее: задается не более трёх, относящихся к проверяемой теме. В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех обучающихся. Ответы даются или по принципу круга, где каждый следующий отвечает на поставленный педагогом вопрос, или по желанию обучающихся. Следует соблюдать динамику ответов: не затягивать паузы между ответами обучающихся, если требуется задать наводящий вопрос, то следует попросить ответить на заданный вопрос другого обучающегося или попросить дополнить отвечающего.

### **Критерии оценки**

«Зачтено» - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, изложен литературным языком с использованием терминов.

«Не зачтено» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь понятий, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

## **4 Темы рефератов**

1. Виды вооруженных конфликтов и их последствия.
2. Фазы протекания ЧС.
3. Терроризм как угроза современного общества.
4. История создания биологического оружия.
5. Современные средства поражения
6. Виды ВС РФ, их состав и предназначение.
7. Правовые основы военной службы.

8. Военная дисциплина, ее сущность и значение.
9. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы.
10. Символы военной чести.
11. Потенциальные угрозы национальной безопасности РФ на современном этапе.
12. История создания химического оружия.
13. История создания ядерного оружия.

#### **Вопросы для защиты рефератов:**

- В чем заключается актуальность и новизна выбранной темы.
- Укажите цель и задачи вашей работы.
- Приведите достижения отечественных и или зарубежных ученых, посветивших исследованию данных вопросов.
- Что послужило источником информации по теме.
- Обозначьте основные выводы по теме исследования.

#### **Процедура оценивания реферата**

Реферат - работа с источниками информации по анализу, сравнению и обобщению данных, полученных другими исследователями по выбранной теме. Важно, что в процессе написания реферата формируется собственный взгляд на проблему.

Написание реферативной работы следует начать с изложения плана темы, который обычно включает 3-4 пункта. План должен быть логично изложен, разделы плана в тексте обязательно выделяется. План обязательно должен включать в себя введение и заключение.

Во введении формулируются актуальность, цель и задачи реферата; в основной части рассматриваются теоретические проблемы темы и практика реализации в современных политических, экономических и социальных условиях; в заключении подводятся основные итоги, высказываются выводы и предложения. Реферат завершается списком использованной литературы.

Обучающийся может выбрать тему реферата по перечисленным выше темам. Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки:

- Новизна текста:
  - а) актуальность темы;
  - б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных);
  - в) умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;
  - г) самостоятельность оценок и суждений;
  - д) стилевое единство текста.
- Степень раскрытия сущности вопроса:
  - а) соответствие плана теме реферата;
  - б) соответствие содержания теме и плану реферата;
  - в) полнота и глубина знаний по теме;
  - г) обоснованность способов и методов работы с материалом;
  - е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).
- Обоснованность выбора источников:
  - а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

- Соблюдение требований к оформлению:

а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;

б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;

в) соблюдение требований к объёму реферата.

На защиту реферата, состоящую из защиты реферата и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

#### **Критерии оценки реферата:**

- «зачтено», если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- «не зачтено», если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра Философии и социально-гуманитарных наук

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой  
  
\_\_\_\_ С.Н. Семенова  
« 21 » « июня » 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

***ОСНОВЫ ДЕМОГРАФИИ***

для направления подготовки **35.03.03 АГРОХИМИЯ И  
АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ**

*профиль Агроэкологические технологии цифрового поля*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение (уровень бакалавриат) утвержденный Министерством науки и высшего образования РФ «26» июля 2017 г., приказ № 702

2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение профиль Агроэкологические технологии цифрового поля одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры философии и социально-гуманитарных наук АТИ ГАУ Северного Зауралья от «06» июня 2023 г. Протокол № 9.

Заведующий кафедрой Философии

и социально-гуманитарных наук, к.п.н, доцент  С.Н. Семенкова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Агротехнологического института ГАУ Северного Зауралья от «20» июня 2023 г. Протокол № 9.

Председатель методической комиссии института  Т.В. Симакова

**Разработчики:**

Леонова Е.Ю., доцент кафедры Философии и социально-гуманитарных наук, к. социол. н.

Семенкова С.Н., зав. кафедрой философии и социально-гуманитарных наук, к.п.н., доцент

Директор института:



М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                                                         | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                              | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-6</b>            | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <b>ИД-1</b> ук-6<br>понимает важность постановки перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и особенностей в процессе реализации траектории саморазвития | <b>Знать:</b> основные демографические показатели, особенности процессов воспроизводства населения, основы построения благополучной семьи, организацию демографической политики в Российской Федерации.<br><b>Уметь:</b> определять основные тенденции демографического развития в Российской Федерации и ее регионах в долгосрочной, среднесрочной и краткосрочной перспективах, анализировать проблемы семейных отношений для успешного применения в реализации траектории саморазвития.<br><b>Владеть:</b> практическими навыками поиска и интерпретации основных демографических показателей, а также навыками необходимыми для того, чтобы выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в рамках брачного, репродуктивного и самосохранительного поведения. |
| <b>УК-7</b>            | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности    | <b>ИД-3</b> ук-7<br>понимает важность здорового образа жизни, а также значение основных социально-демографических аспектов сохранения здоровья                                                                | <b>Знать:</b> основные социально-демографические аспекты здоровья населения, факторы риска заболеваний для ведения полноценной социальной и профессиональной деятельности;<br><b>Уметь:</b> применять методы самосохранительного поведения, понимать ценность здоровья в аспекте демографических характеристик таких как пол, возраст, уровень образования, семейное положение и состав семьи;<br><b>Владеть:</b> практическими навыками сохранения здоровья с позиции нравственного аспекта через систему ценностей, установок, образа жизни и мотивов поведения индивида в социальной среде.                                                                                                                                                                          |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку факультативные дисциплины* образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: основы российской государственности, психологии, правоведения.

Основы демографии является предшествующей дисциплиной для дисциплин: основы научных исследований, теория государства и права, основы управления проектами.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре по очной форме обучения.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 36 часов (1 зачетная единица).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>20</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Лекционного типа                                   | 8              |
| Семинарского типа                                  | 12             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>14</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 7              |
| Самостоятельное изучение тем                       | 2              |
| Реферат                                            | 5              |
| <b>Контроль самостоятельной работы (КСР)</b>       | <b>2</b>       |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет          |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                |
| часов                                              | 36             |
| зачетных единиц                                    | 1              |

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.    | Введение в демографию           | Демография: определения, объект, предмет, взаимосвязь с другими науками. Численность и основные демографические структуры населения: половозрастная, брачная, семейная. Поколение как социально-демографическая категория. Молодежь в возрастной структуре населения. Источники данных и система демографических показателей. Методы анализа демографической ситуации. Понятия «депопуляция», демографический кризис. Современные демографические проблемы как вызовы и риски для социально-экономического развития страны. Динамика численности населения регионов России. |

|    |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | Современные тенденции воспроизводства населения России                   | <p>Понятие режима воспроизводства населения. Современные тенденции и факторы, влияющие на процессы естественного движения населения. Демографическое понятие брачности. Типы и формы брака. Брачное поведение. Брачный возраст. Молодежь и брачный статус. Ценность зарегистрированного брака. Брак и семья в контексте воспроизводства населения. Показатели рождаемости. Факторы рождаемости. Репродуктивное поведение и его результаты, детность (многодетность). Тенденции брачности и разводимости в России и других странах. Продолжительность жизни. Ценности здоровья и самосохранительное поведение. Актуальные проблемы здоровья населения в современной России. Особенности современной миграции населения в России. Влияние иммиграции на воспроизводство населения. Демографические прогнозы: виды и практическое значение для социально-демографического развития.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3. | Семья - важная составляющая ценностного ядра молодых россиян             | <p>Традиционные семейные ценности как основа национальной безопасности России. Значение семьи для общества и человека. Сущность института семьи. Семейная структура населения. Семья и домохозяйство. Типология семей и домохозяйств. Функции и состав семьи, виды семей. Жизненный цикл развития семьи. Семья в современном обществе: кризис или развитие. Семья в системе ценностей студенческой молодежи. Благополучная молодая семья как концептуальная модель российской традиционной семьи. Социальный портрет молодой семьи. Проблемы молодой семьи. Семья как институт социализации. Ребенок как субъект семьи и семейного воспитания. Счастливое родительство как фактор благополучия детей. Многодетная семья как основа демографического развития России. Понятие, категории и особенности многодетной семьи. Единство отношений супружества, родительства, родства как основа и сущность семьи. Роль межпоколенческих отношений в укреплении брачно-семейных отношений. Старшее поколение в современной семье. Многопоколенная семья в формировании ценностей материнства, отцовства и детства. Неполная семья, особенности, причины, проблемы. Разводимость как демографическая проблема. Профилактика разводов и семейного неблагополучия.</p> |
| 4. | Государственная политика в сфере регулирования демографических процессов | <p>Демографическая ситуация в России: особенности и тенденции развития демографических процессов. Возможности и способы регулирования демографических процессов в современной России. Демографическая политика: понятие, определение, концепции. Актуальные направления современной демографической политики. Корпоративная демографическая политика российских организаций. Демографическая политика в области семьи и рождаемости. Государственная поддержка российской детной (многодетной) семьи. Государственная помощь гражданам имеющих детей: беременность, роды, первые годы жизни ребенка. Виды государственных пособий.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Особенности проведения семейно-демографической политики в России и ее регионах. Государственная политика по охране здоровья и формирования самосохранительного поведения. Роль миграционных процессов в современном обществе. Государственная миграционная политика в сфере регулирования демографических процессов. Основные направления современной российской миграционной политики. Подходы к оценке результативности и эффективности государственной политики в сфере регулирования демографических процессов. |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

##### очная форма обучения

| № п/п               | Наименование раздела дисциплины                                          | Лекционного типа | Семинарского типа | СР        | КСР      | Всего, часов |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|-----------|----------|--------------|
| 1.                  | Введение в демографию                                                    | 2                | 2                 | 2         | -        | 6            |
| 2.                  | Современные тенденции воспроизводства населения России                   | 2                | 4                 | 4         | -        | 10           |
| 3.                  | Семья - важная составляющая ценностного ядра молодых россиян             | 2                | 4                 | 4         | -        | 10           |
| 4.                  | Государственная политика в сфере регулирования демографических процессов | 2                | 2                 | 4         | 2        | 10           |
| <b>Итого, часов</b> |                                                                          | <b>8</b>         | <b>12</b>         | <b>14</b> | <b>2</b> | <b>36</b>    |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины                                   | Тема                                                                                                                                                                                          | Трудоемкость (час) |
|-------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |                                                        |                                                                                                                                                                                               | очная              |
| 1     | 2                                                      | 3                                                                                                                                                                                             | 4                  |
| 1.    | Введение в демографию                                  | Методы анализа демографической ситуации. Понятия «депопуляция», демографический кризис. Современные демографические проблемы как вызовы и риски для социально-экономического развития страны. | 2                  |
| 2.    | Современные тенденции воспроизводства населения России | Репродуктивное поведение и его результаты, детность (многодетность). Тенденции брачности и разводимости в России и других странах.                                                            | 2                  |
|       |                                                        | Продолжительность жизни. Ценности здоровья и самосохранительное поведение.                                                                                                                    | 2                  |
| 3.    | Семья - важная                                         | Семья как институт социализации. Ребенок как субъект семьи и семейного воспитания.                                                                                                            | 2                  |

|    |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    | составляющая ценностного ядра молодых россиян                            | Счастливые родительство как фактор благополучия детей. Многодетная семья как основа демографического развития России. Понятие, категории и особенности многодетной семьи.                                                                      | 2  |
| 4. | Государственная политика в сфере регулирования демографических процессов | Демографическая политика: понятие, определение, концепции. Демографическая политика в области семьи и рождаемости. Актуальные направления современной демографической политики. Корпоративная демографическая политика российских организаций. | 2  |
|    |                                                                          | Итого:                                                                                                                                                                                                                                         | 12 |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (не предусмотрено ОПОП).

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль              |
|----------------------------------------------------|----------------|-------------------------------|
|                                                    | очная          |                               |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 7              | тестирование<br>собеседование |
| Самостоятельное изучение тем                       | 2              | собеседование                 |
| Реферат                                            | 5              | защита                        |
| всего часов:                                       | 14             |                               |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Акимов И.А. Демография: учебно-методическое пособие для подготовки к семинарским занятиям / Акимов И.А., Сафонова Ю.А., Сёмина М.В.. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-7038-5399-3. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115315.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Государственная миграционная политика в сфере регулирования демографических процессов.
2. Основные направления современной российской миграционной политики.
3. Подходы к оценке результативности и эффективности государственной политики в сфере регулирования демографических процессов.

#### 5.4. Темы рефератов

1. Дж. Граунт и возникновение демографии.
2. Роль М.В. Ломоносова в становлении отечественной демографической науки.
3. Становление демографии на протяжении XIX - XX вв.

4. Демография в системе социогуманитарных дисциплин
5. Движение как атрибут населения.
6. Виды движения населения.
7. Население: множество определений.
8. Демографические отношения как разновидность социальных отношений.
9. Основные тенденции возобновления населения, смены поколений
10. Понятие возраста в социальном, экономическом, юридическом, историческом, психологическом аспектах.
11. Критерии демографической молодости / старости населения.
12. Типологии возрастной структуры населения.
13. Возраст и социальное неравенство.
14. Возрастная структура населения России, ее влияние на демографическое воспроизводство.
15. Демографический кризис в России.
16. Гендерный аспект смертности российского населения
17. Кризис института семьи на примере работ П.А. Сорокина
18. Трансформация института семьи в работах Э. Гидденса.
19. Здоровье населения и здоровье человека.
20. Понятие качества населения.
21. Здоровье как основа качества населения.
22. Индикаторы здоровья населения
23. Всероссийская перепись населения и ее история развития.
24. Репродуктивное поведение современной молодежи.
25. Оценка ценностной ориентации молодежи в системе семейно-брачных отношений.
26. Репродуктивный потенциал молодежи
27. Демографические проблемы городских и сельских поселений.
28. Понятие и сущность урбанизации.
29. Положительные и отрицательные последствия урбанизации.
30. Региональная демографическая политика

#### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

##### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Наименование оценочного средства   |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| УК- 6           | <b>ИД-1ук-6</b><br>понимает важность постановки перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и особенностей в процессе реализации траектории саморазвития | <b>Знать:</b> основные демографические показатели, особенности процессов воспроизводства населения, основы построения благополучной семьи, организацию демографической политики в Российской Федерации.<br><b>Уметь:</b> определять основные тенденции демографического развития в Российской Федерации и ее регионах в долгосрочной, среднесрочной и краткосрочной перспективах, | Тестовые задания<br>Зачетный билет |

|      |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                    | анализировать проблемы семейных отношений.<br><b>Владеть:</b> практическими навыками поиска и интерпретации основных демографических показателей, а также навыками необходимыми для того, чтобы выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в рамках брачного, репродуктивного и самосохранительного поведения.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |
| УК-7 | ИД-3 <sub>УК-7</sub><br>понимает важность здорового образа жизни, а также значение основных социально-демографических аспектов сохранения здоровья | <b>Знать:</b> основные социально-демографические аспекты здоровья населения, факторы риска заболеваний для ведения полноценной социальной и профессиональной деятельности;<br><b>Уметь:</b> применять методы самосохранительного поведения, понимать ценность здоровья в аспекте демографических характеристик таких как пол, возраст, уровень образования, семейное положение, образ жизни и состав семьи;<br><b>Владеть:</b> практическими навыками сохранения здоровья с позиции нравственного аспекта через систему ценностей, установок, образа жизни и мотивов поведения индивида в социальной среде. | Тестовые задания<br>Зачетный билет |

## 6.2. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

### Шкала оценивания устного зачета

| Оценка | Описание |
|--------|----------|
|--------|----------|

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| зачтено    | студент ответил на большинство заданных вопросов, демонстрируя приобретенные знания об основных демографических показателях, особенностях процессов воспроизводства населения, основы построения благополучной семьи, организацию демографической политики в Российской Федерации, а также обладает навыками необходимыми для того, чтобы выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в рамках брачного, репродуктивного и самосохранительного поведения. |
| не зачтено | обучающийся допустил грубые ошибки при ответах, не мог применить полученные знания об основных демографических показателях, а также не обладает навыками необходимыми для того, чтобы выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в рамках брачного, репродуктивного и самосохранительного поведения.                                                                                                                                                     |

#### 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### а) основная литература

1. Соловарова Ю.Н. Демография : учебно-методическое пособие / Соловарова Ю.Н.. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 108 с. — ISBN 978-5-7882-2578-4. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100527.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
2. Демография : практикум / . — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 91 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99417.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
3. Акимова И.А. Демография: учебно-методическое пособие для подготовки к семинарским занятиям / Акимова И.А., Сафонова Ю.А., Сёмина М.В.. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-7038-5399-3. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115315.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

#### б) дополнительная литература

1. Социология семьи : учебник / А.И. Антонов [и др.]. — Москва : Академический проект, 2020. — 638 с. — ISBN 978-5-8291-3127-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110105.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
2. Федулова А.Б. Семейведение и социальная работа с семьей : учебно-методическое пособие / Федулова А.Б.. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 231 с. — ISBN 978-5-4486-0536-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79852.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/79852>.

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. <https://www.iprbookshop.ru> – электронно-библиотечная система «ipr books»;
2. <http://www.e.lanbook.com> – электронно-библиотечная система издательства «Лань»;
3. <http://www.rsl.ru> - Российская государственная библиотека;
4. <http://www.elibrary.ru> - Национальная электронная библиотека;

5. <https://docs.cntd.ru/document/902060617> - Концепция государственной политики в отношении молодой семьи, утвержденная Министром образования и науки Российской Федерации А.А. Фурсенко 8 мая 2007 года № АФ-163/06;
6. <http://government.ru/docs/all/92699/> Концепция государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1618-р;
7. <http://government.ru/docs/all/145532/> Национальная стратегия действий в интересах женщин на 2023 - 2030 годы, утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.12.2022 г. № 4356-р;
8. <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravoohranenie> Паспорт Национального проекта «Здравоохранение» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16);
9. <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography> Паспорт Национального проекта «Демография» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 №16);
10. <http://government.ru/docs/all/136605/> План мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2021 №2580-р;
11. <http://www.gks.ru> - Федеральная служба государственной статистики.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **10. Перечень информационных технологий**

### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

оснащение мультимедийным оборудованием.

### **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра Философии и социально-гуманитарных наук

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине ***ОСНОВЫ ДЕМОГРАФИИ***

для направления подготовки **35.03.03 АГРОХИМИЯ И АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ**

*профиль Агроэкологические технологии цифрового поля*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчики:

доцент кафедры Философии и социально-гуманитарных наук, к. социол. н., Леонова Е.Ю.  
зав. кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.п.н., доцент Семенова С.Н.

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 9 от «20» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  С.Н. Семенова

Тюмень, 2023



# **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины ОСНОВЫ ДЕМОГРАФИИ**

## **1. Тестовые задания для промежуточной аттестации (зачет в форме тестирования)**

1. Какие понятия характеризуют тип миграции...
2. Целенаправленная деятельность государственных органов и иных социальных институтов в сфере регулирования процессов воспроизводства — это...
3. Соотношение между трудоспособной частью населения и не работающими, называется...
4. Основная цель демографической политики России в современных условиях — это...
5. Состояние индивида, которое побуждает его к достижению личных целей экономического, социального и психологического характера через рождение определенного числа детей — это....
6. Естественный прирост населения — это разница между...
7. Демографическая ситуация в Российской Федерации характеризуется....
8. Когда была проведена первая Всероссийская перепись населения...
9. К факторам, регулирующим рождаемость, относят...
10. Объект демографической политики — это...
11. Кто из ученых статистиков был организатором первой научной переписи населения...
12. Тип возрастной структуры населения России...
13. Что такое депопуляция населения...
14. Строгое теоретико-вероятностное обоснование ряда демографических явлений — порядка вымирания, сохранности брака, — предложил ...
15. В XVIII столетии анализ миграционных процессов в России осуществлял выдающийся математик, горный инженер, историк, археолог, юрист, лингвист, публицист, исследователь демографических процессов и этнографии ...
16. Начало российской демографической статистики было положено ...
17. Демографическая информация делится на ...
18. Населенность Европейской России в зависимости от причин, определяющих распределение населения Империи, исследовал...
19. В структуру репродуктивного поведения входят ...
20. Система действий, отношений, и психологического состояния личности, связанных с рождением или отказом от рождения детей любой очередности в браке или вне брака...
21. Причина преждевременной смертности мужчин РФ, стоящей на первом месте...
22. Страна с наиболее низким уровнем смертности от сердечно-сосудистых заболеваний...
23. Частоту демографических событий в жизни одной когорты в разные периоды изучает...
24. Общая тенденция динамики смертности населения России характеризуется ...
25. Младенческая смертность — это смертность детей в ...
26. Показатель, определяющийся как число лиц, фактически проживающих в границах данной территории на момент учета, вне зависимости от времени проживания и его юридического оформления, характеризует ...
27. Суммарные коэффициенты рождаемости считаются высокими, если они превышают...
28. Тип этнических процессов, представляющий собой взаимодействие двух этносов, в результате которого один из них поглощается другим и утрачивает этническую идентичность, называется ...
29. Соответствие показателей здоровья и их параметров...
30. В зависимости от наличия в составе семьи супружеской пары семьи бывают...
31. Показатель уровня заболеваемости населения характеризуется ...
32. Процесс вхождения человека в культуру, овладение этнокультурным опытом — ...

33. Возраст людей на демографической пирамиде откладывается ...
34. Последовательность групп населения по соотношению в них здоровых и больных...
35. Свойство населения воспроизводить себя в системе социальных отношений, активно участвовать в жизни современного общества — ...
36. К факторам, не определяющим состояние здоровья населения, относятся...
37. Патриархальный тип семьи считается общепринятым в ...
38. Распределение людей по полу, возрасту, семейному состоянию, брачному и репродуктивному поведению и другим признакам, влияющим на его воспроизводство, характеризует ...
39. Индивидуальная миграция относится к ... миграции.
40. Выезд граждан из своей страны в другую страну на постоянное жительство — ...
41. Перемещение сельского населения центральных районов на постоянное жительство в малонаселенные окраинные местности — ...
42. Для характеристики уровня урбанизации используют показатели...
43. Соответствие общественно-экономической формации «Доиндустриальная» типу расселения населения ...
44. Процесс слияния крупных городов с пригородами — ...
45. Авторами теории трехстадийности были...
46. Методическими подходами, которые используются при разработке демографических прогнозов, являются ...
47. К административно-правовым мерам демографической политики относятся ...
48. При прогнозировании численности населения используется метод ...
49. Среди прогнозных направлений в демографии выделяют ...
50. К задачам демографической политики в области стимулирования рождаемости и укрепления семьи относятся...

#### Процедура оценивания

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

**Шкала оценивания тестирования на зачете**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50 – 100                    | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

#### **2. Темы рефератов**

1. Дж. Граунт и возникновение демографии.
2. Роль М.В. Ломоносова в становлении отечественной демографической науки.
3. Становление демографии на протяжении XIX - XX вв.
4. Демография в системе социогуманитарных дисциплин
5. Движение как атрибут населения.
6. Виды движения населения.
7. Население: множество определений.
8. Демографические отношения как разновидность социальных отношений.
9. Основные тенденции возобновления населения, смены поколений

10. Понятие возраста в социальном, экономическом, юридическом, историческом, психологическом аспектах.
11. Критерии демографической молодости / старости населения.
12. Типологии возрастной структуры населения.
13. Возраст и социальное неравенство.
14. Возрастная структура населения России, ее влияние на демографическое воспроизводство.
15. Демографический кризис в России.
16. Гендерный аспект смертности российского населения
17. Трансформация института семьи в работах Э. Гидденса.
18. Здоровье населения и здоровье человека.
19. Понятие качества населения.
20. Здоровье как основа качества населения.
21. Всероссийская перепись населения и ее история развития.
22. Репродуктивное поведение современной молодежи.
23. Демографические проблемы городских и сельских поселений.
24. Понятие и сущность урбанизации.
25. Положительные и отрицательные последствия урбанизации.
26. Региональная демографическая политика

#### **Критерии оценивания:**

«Зачтено» выставляется в случае, если реферат выполнен по своему варианту, допущено несколько несущественных ошибок и одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, поясняющие положения в реферате.

«Не зачтено» выставляется в случае, если реферат выполнен не по своему варианту, допущено более одной существенной ошибки, не приведены рисунки и иллюстрации по необходимым и требующим пояснений положений в работе.

### **3. Темы контрольных работ**

1. Системный подход – важнейшее условие изучения демографии.
2. Предмет и задачи науки «демография».
3. Демографические показатели.
4. Актуальность изучения демографии, ее роль в социально-экономическом развитии общества.
5. Экономическая и социальная роль населения в различных общественных формациях. Рыночная экономика и демографическое развитие населения.
6. Население как производитель и потребитель материальных и духовных благ. Постиндустриальное развитие общества и проблемы населения
7. Демографическое старение населения.
8. Факторы, влияющие на половозрастную структуру населения.
9. Рождаемость – составная часть естественного движения населения.
10. Демографические факторы рождаемости.
11. Социально-экономические факторы рождаемости.
12. Смертность населения в трудоспособном возрасте: причины, анализ, перспективы. Влияние уровня, условий жизни на смертность.
13. Семья, материнство, детство: традиции, проблемы, перспективы
14. Связь социально-экономического развития общества и миграции.
15. Концепция демографического развития как основа разработки демографической политики.

16. Демографическая политика как часть социальной политики государства с целью оказания влияния на демографические процессы.
17. Корпоративная демографическая политика (на примере организации).
18. Возрастная структура населения России, ее влияние на демографическое воспроизводство.
19. Демографический кризис в России.
20. Гендерный аспект смертности российского населения
21. Оценка ценностной ориентации молодежи в системе семейно-брачных отношений.
22. Репродуктивный потенциал молодежи
23. Индикаторы здоровья населения
24. Духовные ценности семьи и их роль в обеспечении стабильности демографической ситуации
25. Кризис института семьи на примере работ П.А. Сорокина

#### **Критерии оценивания:**

- «Зачтено» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена по своей теме, допущено несколько несущественных ошибок и одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, поясняющие положения в работе.

- «Не зачтено» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена не по теме, допущено более одной существенной ошибки, не приведены рисунки и иллюстрации по необходимым и требующим пояснений положений в работе.

#### **4. Контроль самостоятельной работы (КСР)**

**КСР осуществляется путем самостоятельной подготовки эссе обучающимся по следующим темам:**

1. Семейно-демографическая политика как фактор благополучия молодой семьи
2. Демографическое развитие Тюменского края
3. Демографические аспекты коренных малочисленных народов Тюменского Севера
4. Современные демографические процессы Тюменского села
5. Научные основы репродуктивного потенциала тюменской молодежи
6. Трудовая миграция в Тюменской области
7. Демографическое обоснование дифференциации социальных болезней (на примере одной, например, ВИЧ-инфекция, туберкулез, венерические заболевания и т.д.)
8. Обеспечение демографической безопасности в России
9. Причины добровольного отказа от деторождения в молодежной среде
10. Экологические причины снижения рождаемости
11. Государственная политика борьбы с эмиграцией
12. Причины мужской смертности в Тюменской области
13. Женская смертность: обоснования причин, прогноз развития
14. Социальный потенциал семьи
15. Социальное благополучие семей в Тюменском селе
16. Качество жизни: современные критерии
17. Социальное самочувствие российских семей
18. Социальный портрет семьи Тюменского села
19. Социальные риски демографического спада
20. Особенности здоровьесберегающего поведения молодежи
21. Демография населения в национальных проектах
22. Нормативно-правовое регулирование семейной политики в Тюменской области
23. Демографическое торможение развития российских территорий

24. Социальные последствия увеличения пенсионного возраста: на примере статистических данных
25. Трудовая миграция как угроза национальной безопасности

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Обучающийся в результате написания эссе научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной задачи, включать самостоятельно проведенный анализ ситуации, на примере которой выполняется работа с использованием концепций и аналитического инструментария, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

### **Процедура оценивания**

Эссе обучающегося должно опираться на анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из СМИ, официального сайта органов государственной статистики и использованием изучаемых моделей, подробный разбор предложенной задачи с развернутыми мнениями, подбор и детальный анализ примеров, иллюстрирующих конкретную ситуацию.

Структура эссе:

1. Титульный лист.
2. Введение: обоснование актуальности.
3. Основная часть: предполагает изложение аргументации, анализ, исходя из имеющихся данных, позиций по проблеме.
4. Заключение: обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения. Методы, рекомендуемые для составления заключения: цитата, оригинальное авторское утверждение. Заключение может содержать такой важный, дополняющий эссе элемент, как указание области применения исследования
5. Список литературы

Объем эссе не должен превышать 5 листов формата А4. шрифтом Times New Roman, кегль 14, интервал одинарный, поля стандартные. Требования к оригинальности текста не менее 60% в системе Антиплагиат.

### **Критерии оценивания:**

«Зачтено» выставляется в случае, если эссе выполнено качественно в соответствии с научным изложением материала, допущено несколько несущественных ошибок и одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, поясняющие выводы и аргументы.

«Не зачтено» выставляется в случае, если эссе выполнено не самостоятельно, имеет большой процент заимствований, допущено более одной существенной ошибки, не приведены рисунки и иллюстрации по необходимым и требующим пояснений положений в работе.

### **5. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачета)**

| <b>Компетенции</b>                                                                                                                                         | <b>Вопросы</b>                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-6</b><br>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Актуальность изучения демографии, ее роль в социально-экономическом развитии общества</li> <li>2. Источники данных о населении</li> </ol> |

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Перепись населения как источник демографической информации</li> <li>4. Три вида движения народонаселения: естественное, миграционное (территориальное), социальное.</li> <li>5. Структуры населения</li> <li>6. Половозрастная структура населения Тюменской области</li> <li>7. Городское и сельское население</li> <li>8. Демографическое старение населения</li> <li>9. Основные демографические проблемы России</li> <li>10. Демографические факторы рождаемости</li> <li>11. Брачно-семейная структура населения</li> <li>12. Трансформация семейно-брачных отношений</li> <li>13. Основные условия прочного и счастливого брака</li> <li>14. Основные причины развода и распада семей</li> <li>15. Семья, материнство, детство: традиции, проблемы, перспективы</li> <li>16. Процессы брачности и разводимости в Тюменском регионе</li> <li>17. Причины роста неполных семей в современных условиях</li> </ol> |
| <p style="text-align: center;"><b>УК-7</b></p> <p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социально-экономические факторы рождаемости</li> <li>2. Репродуктивное поведение населения</li> <li>3. Перспективы рождаемости</li> <li>4. Основные причины сверхсмертности населения в трудоспособном возрасте</li> <li>5. Роль самосохранительного поведения в заболеваемости и смертности населения</li> <li>6. Суицидальное поведение молодежи</li> <li>7. Ожидаемая продолжительность жизни населения</li> <li>8. Эффективность системы здравоохранения</li> <li>9. Младенческая и детская смертность</li> <li>10. Миграционный отток населения: причины, факторы, последствия</li> <li>11. Вахтовая миграция</li> <li>12. Приоритеты и основные направления демографической политики в области охраны здоровья и увеличения продолжительности жизни населения</li> <li>13. Приоритеты и основные направления демографической политики в области стимулирования рождаемости и укрепления семьи.</li> </ol>      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 14. Приоритеты и основные направления демографической политики в области миграции на селе.<br>15. Тенденции в изменении численности населения России<br>16. Тенденции в изменении численности населения в сельских территориях |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Пример зачетного билета  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Агротехнологический институт  
Кафедра философии и социально-гуманитарных наук  
Учебная дисциплина: Основы демографии  
Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

#### ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1.

1. Семья, материнство, детство: традиции, проблемы, перспективы
2. Процессы брачности и разводимости в Тюменском регионе

Составил: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

#### **Критерии оценки:**

- «зачтено» выставляется, если студент ответил на большинство заданных вопросов, демонстрируя приобретенные знания об основных демографических показателях, особенностях процессов воспроизводства населения, основы построения благополучной семьи, организацию демографической политики в Российской Федерации, а также обладает навыками необходимыми для того, чтобы выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в рамках брачного, репродуктивного и самосохранительного поведения.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся допустил грубые ошибки при ответах, не мог применить полученные знания об основных демографических показателях, а также не обладает навыками необходимыми для того, чтобы выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в рамках брачного, репродуктивного и самосохранительного поведения.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический Институт  
Кафедра «Техносферная безопасность»

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой



С.В. Романов

«25» мая 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы законодательства в профессиональной деятельности

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Образовательная программа "Агроэкологические технологии цифрового поля"

Уровень высшего образования – Бакалавриат

Форма обучения: очная

Тюмень, 2023



При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденный Министерством образования и науки РФ 26 июля 2017г., № 702.
- 2) Учебный план основной образовательной программы "Агроэкологические технологии цифрового поля" одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от 25 мая 2023 г. Протокол №10.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Техносферная безопасность от 25.05.2023 г. Протокол № 9.

И. о. заведующего кафедрой



С.В. Романов

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от 25.05.2023 Протокол № 7а

Председатель методической комиссии института



О.А. Мелякова

Разработчик:

М.В. Дронова, доцент кафедры техносферной безопасности, к.э.н.

Директор института:



М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                                                                               | Индикатор достижения компетенции                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-2</b>           | Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности                                              | ИД-1 <sub>ОПК-2</sub><br>Находит и анализирует актуальную правовую информацию, достаточную для принятия обоснованных решений | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные нормы права, регулирующие их профессиональную деятельность;</li> <li>- нормативно-правовые акты в профессиональной деятельности, необходимые для принятия обоснованных решений</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность;</li> <li>- применять нормы федеральных законов и иных нормативных актов</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками и методами анализа правовых норм, являющимися объектами профессиональной деятельности</li> </ul> |
| <b>УК-10</b>           | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | ИД-1 <sub>УК-10</sub><br>Применяет правовые нормы о противодействии коррупционному поведению и противодействовать им         | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые нормы в сфере противодействия коррупционного поведения</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормы федеральных законов и иных нормативных актов о противодействии коррупции</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения в профессиональной деятельности правовых норм о противодействии коррупционного поведения</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области правоведения.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре по очной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (Зачетных единицы).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |            |
|----------------------------------------------------|----------------|------------|
|                                                    | очная          | заочная    |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | 48             | 12         |
| <i>В том числе:</i>                                | -              | -          |
| Лекционного типа                                   | 36             | 8          |
| Семинарского типа                                  | 12             | 4          |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | 60             | 96         |
| <i>В том числе:</i>                                | -              | -          |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | 76         |
| Самостоятельное изучение тем                       | 9              |            |
| Контрольные работы                                 | -              | 20         |
| Индивидуальное задание                             | 21             |            |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет          | зачет      |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                |            |
| часов                                              | <b>108</b>     | <b>108</b> |
| зачетных единиц                                    | <b>3</b>       | <b>3</b>   |

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                                                                          | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.    | Конституция РФ, краткая характеристика. Правовые нормы. Правоотношения. Правовые системы современности, их характеристики и особенности. | Источник права – законы. Конституция как основа законодательства. История конституции. Аграрное (сельскохозяйственное) право. Предмет и метод. Общие и особенные части аграрного права. Принципы аграрного права и источники. |
| 2.    | Объекты гражданских прав. Унифицированные и дифференцированные нормативно-правовые акты аграрного законодательства.                      | Классификация источников аграрного права. Аграрная политика государства. Конституция РФ- главный источник аграрного права. Федеральные конституционные законы. Федеральные законы.                                            |
| 3.    | Субъекты аграрных правоотношений. Осуществление и                                                                                        | Права и обязанности участников аграрных правоотношений. Виды субъектов аграрных правоотношений, их характеристики.                                                                                                            |

|    |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | защита прав субъектов.<br>Классификация источников аграрного права.                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4. | Понятия и формы сельскохозяйственных кооперативов.<br>Союзы(ассоциации) кооперативов.<br>Полномочия кооперативов.                             | Сельскохозяйственный кооператив, как организация созданная сельскохозяйственными товаропроизводителями для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности. Личное трудовое участие членов кооператива в хозяйственной деятельности, как главный признак отличающий производственные кооперативы от потребительских.                                                                           |
| 5. | Понятие крестьянского (фермерского) хозяйства. Основные виды деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств. Состав крестьянского хозяйства. | Фермерство, как малая форма агропромышленного бизнеса на семейной основе. Фермерское хозяйство, как объединение граждан связанных родством, имеющих в общей собственности имущество и совместно осуществляющих производственную и иную хозяйственную деятельность(производство, переработка, хранение). Состав крестьянского хозяйства. Соглашение о создании фермерского хозяйства. Правовой режим имущества. |

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                                                      | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1     | 2                                                                                                                    | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.    | Правовые системы современности, их характеристики и особенности.                                                     | 8                | 4                 | 12 | 24           |
| 2.    | Объекты гражданских прав. Унифицированные и дифференцированные нормативно- правовые акты аграрного законодательства. | 8                | 2                 | 12 | 22           |
| 3.    | Субъекты аграрных правоотношений. Осуществление и защита прав субъектов. Классификация источников аграрного права.   | 8                | 2                 | 12 | 22           |
| 4.    | Понятия и формы сельскохозяйственных кооперативов.                                                                   | 6                | 2                 | 12 | 20           |
| 5.    | Понятие крестьянского (фермерского) хозяйства.                                                                       | 6                | 2                 | 12 | 20           |
|       | Итого:                                                                                                               | 36               | 12                | 60 | 108          |

### Заочная форма обучения

| № п/п  | Наименование раздела дисциплины                                                                                              | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1      | 2                                                                                                                            | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.     | Правовые системы современности, их характеристики и особенности.                                                             | 2                | 2                 | 18 | 24           |
| 2.     | Объекты административного права. Унифицированные и дифференцированные нормативно - правовые акты аграрного законодательства. | 2                | 2                 | 18 | 22           |
| 3.     | Субъекты аграрных правоотношений. Осуществление и защита прав субъектов. Классификация источников аграрного права.           | 2                |                   | 20 | 22           |
| 4.     | Понятия и формы сельскохозяйственных кооперативов. Понятие крестьянского (фермерского) хозяйства.                            | 2                |                   | 40 | 40           |
| Итого: |                                                                                                                              | 8                | 4                 | 96 | 108          |

### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины                                                                                                        | Тема                                                                                                                          | Трудоемкость (час) |         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
|       |                                                                                                                             |                                                                                                                               | очная              | заочная |
| 1     | 2                                                                                                                           | 3                                                                                                                             | 4                  | 5       |
| 1.    | Правовые системы современности, их характеристики и особенности.                                                            | Основные источники права, их характеристики. Современные системы права.                                                       | 4                  | 2       |
| 2.    | Объекты административного права. Унифицированные и дифференцированные нормативно- правовые акты аграрного законодательства. | Понятия и юридическая классификация вещей, основание возникновения, изменения и прекращения гражданских прав. Понятие сделки. | 2                  | 2       |

|        |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  |    |   |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
| 3.     | Субъекты аграрных правоотношений. Осуществление и защита прав субъектов. Классификация источников аграрного права. | Понятие и осуществление гражданских прав. Способы защиты гражданских прав. Понятие иска. Исковая давность.                                                                       | 2  |   |
| 4.     | Субъекты аграрных правоотношений. Осуществление и защита прав субъектов.                                           | Сельскохозяйственный кооператив, как организация созданная сельскохозяйственными товаропроизводителями для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности.      | 2  |   |
| 5.     | Понятия и формы сельскохозяйственных кооперативов. Понятие крестьянского (фермерского) хозяйства.                  | Фермерство, как малая форма агропромышленного бизнеса на семейной основе. Состав крестьянского хозяйства. Соглашение о создании фермерского хозяйства. Правовой режим имущества. | 2  |   |
| Итого: |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  | 12 | 4 |

#### 4.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрено ОПОП

### 5. Организация самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения |         | Текущий контроль      |
|----------------------------------------------------|----------------|---------|-----------------------|
|                                                    | очная          | заочная |                       |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | 76      | Тестирование          |
| Самостоятельное изучение тем                       | 9              |         | Тестирование          |
| Расчетно-графические работы                        | -              | -       | -                     |
| Контрольные работы                                 | -              | 20      | Защита, собеседование |
| Реферат                                            | -              | -       | -                     |
| Индивидуальное задание                             | 21             | -       | Защита                |
| всего часов:                                       | 60             | 96      |                       |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Курс доказательственного права: Гражданский процесс. Арбитражный процесс. Административное судопроизводство / С.Ф. Афанасьев, О.В. Баулин, И.Н. Лукьянова и др.; под ред. М.А. Фокиной. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Статут, 2019. 656 с.

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

- Порядок и основные виды сделок. Порядок и последствия признания сделки не действительной.
- Понятие и виды представительства. Доверенность. Виды доверенностей.

3. Заключение, изменение и расторжение договоров. Основные поименованные договоры.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                | Наименование оценочных средств |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>ОПК-2</b>    | ИД-1 <sub>ОПК-2</sub><br>Находит и анализирует актуальную правовую информацию, достаточную для принятия обоснованных решений | <b>Знать:</b><br>- нормативно-правовые акты в профессиональной деятельности, необходимые для принятия обоснованных решений<br><b>Уметь:</b><br>- применять нормы федеральных законов и иных нормативных актов<br><b>Владеть:</b><br>- навыками и методами анализа правовых норм, являющимися объектами профессиональной деятельности   | Тест, зачетный билет           |
| <b>УК-10</b>    | ИД-1 <sub>ОПК-2</sub><br>Применяет правовые нормы о противодействии коррупционному поведению                                 | <b>Знать:</b><br>- правовые нормы в сфере противодействия коррупционного поведения<br><b>Уметь:</b><br>- применять нормы федеральных законов и иных нормативных актов о противодействии коррупции<br><b>Владеть:</b><br>- навыками применения в профессиональной деятельности правовых норм о противодействии коррупционному поведению | Тест, зачетный билет           |

### 6.2. Шкалы оценивания

#### Шкала оценивания по зачетному билету (устного ответа)

| Оценка         | Критерии оценки                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Зачтено</b> | Ответ на вопрос билета полный и правильный, даны правильные ответы |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | на дополнительные вопросы. Изложение материала при ответах на вопрос построено грамотно, в определенной логической последовательности. Студент показывает владение всеми компонентами компетенций дисциплины, умеет анализировать и обобщать материал, грамотно излагает собственные умозаключения. |
| <b>Не зачтено</b> | Студент не отвечает на вопросы или допускает грубые, существенные ошибки при ответах, нет владения компетенциями.                                                                                                                                                                                   |

#### **Шкала оценивания тестирования на зачете**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50 – 100                    | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

#### **6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:**

Указаны в приложении 1.

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **а) Основная литература**

1. Константинова Н.А. Аграрное право. Издательство: Иркутский государственный аграрный университет. 2020. – 118 с.
2. Аграрное право РФ. Издательство Воронежский государственный университет. 2016. – 56 с.
3. Аграрное право. Практикум. Издательство Северо-Кавказский федеральный университет. 2017. – 106 с.

##### **б) дополнительная литература**

1. Ишкильдина Г.Р., Пашковская Е.И. Основы законодательства Российской Федерации: Учебное пособие. Башкирский государственный педагогический университет им.М. Акмуллы. 2018. – 49 с.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

- 1) Правовая система <http://www.consultant.ru/>
- 2) Информационно-правовой портал <http://www.garant.ru/>
- 3) Официальный сайт Президента РФ <http://www.kremlin.ru/>
- 4) Официальный сайт Правительства РФ <http://government.ru/>
- 5) Официальный сайт Государственной Думы Федерального Собрания РФ <http://www.duma.gov.ru/>
- 6) Официальный сайт министерства сельского хозяйства <https://mcx.gov.ru/>
- 7) Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации <http://www.gov.ru/>

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**



## **10. Перечень информационных технологий**

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочная правовая система «Гарант»
3. ЭИОС Moodle

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекции и практические занятия проводятся в аудиториях с мультимедийным оборудованием для демонстрации учебных материалов.

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический Институт  
Кафедра «Техносферная безопасность»

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Основы законодательства в профессиональной деятельности  
для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Образовательная программа "Агроэкологические технологии цифрового поля"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: доцент кафедры техносферной безопасности, к.э.н. Дронова М.В.

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от 25.05.2023

Заведующий кафедрой

 С.В. Романов

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы  
формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
Основы законодательства в профессиональной деятельности**

**1.Вопросы к промежуточной аттестации (в устной форме)**

| Компетенция | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2       | <p><b>Знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конституцию, как главный источник аграрного права;</li> <li>2. Виды субъектов аграрных правоотношений;</li> <li>3. Предмет и метод аграрного права;</li> <li>4. Основы аграрной политики РФ;</li> <li>5.Арендные отношения в сфере АПК;</li> <li>6. Нормативно- правовые акты регулирующие сферу земельных правоотношений;</li> <li>7. Основные задачи сельскохозяйственных товаропроизводителей;</li> <li>8. Производственные кооперативы и личное трудовое участие членов кооператива;</li> <li>9. Понятие крестьянского (фермерского) хозяйства;</li> <li>10. Фермерство, как форма агропромышленного бизнеса на семейной основе;</li> <li>11. Фермерство, как агробизнес в сфере осуществления производства, переработки и хранение сельскохозяйственной продукции;</li> <li>12. Федеральные конституционные законы и федеральные законы РФ, как источники аграрного права;</li> <li>13. Организационно-правовые формами организаций в сфере АПК;</li> <li>14. Нормативно-правовые документы, законодательные акты в сфере рыболовства.</li> </ol> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использовать основные виды нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности;</li> <li>2. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</li> <li>3. Использовать правовую документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности;</li> <li>4. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения;</li> <li>5. Правильно составлять и оформлять правовые документы;</li> <li>6. Применять правовые знания для оценки юридических фактов.</li> </ol> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыками самостоятельной работы по</li> </ol> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>анализу и оценке законодательства и правоприменения в области морского рыболовного права; навыками составления юридических документов;</p> <p>2. Методами работы правовых основ: деятельности фирм, предприятий различных форм собственности;</p> <p>3. Характерами и видами хозяйственных отношений в условиях рынка; договорных отношениях и их значении в работе предприятий;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| УК-10 | <p><b>Знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Права и обязанности участников аграрных правоотношений;</li> <li>2. Принципы аграрного права;</li> <li>3. Полномочия сельскохозяйственных кооперативов.</li> <li>4. Личное трудовое участие членов кооператива в хозяйственной деятельности;</li> <li>5. Цели и задачи Союзов (ассоциаций) кооперативов;</li> <li>6. Особенности правового регулирования в сфере производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.</li> <li>7. Владеть основными понятиями, используемыми в настоящем Федеральном законе от 25.12.2008 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "О противодействии коррупции"</li> </ol> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использовать необходимые нормативные правовые документы;</li> <li>2. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</li> <li>3. Использовать правовую документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности;</li> <li>4. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения;</li> <li>5. Правильно составлять и оформлять правовые документы;</li> <li>6. Применять правовые знания для оценки юридических фактов.</li> </ol> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методами работы правовых основ: деятельности фирм, предприятий различных форм собственности;</li> <li>2. Характером и видами хозяйственных отношений в условиях рынка; договорными отношениями и их значениями в работе предприятий;</li> <li>3. Владеть основными понятиями, используемыми в настоящем Федеральном законе от 25.12.2008 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "О противодействии коррупции"</li> </ol> |

**ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья**  
**Инженерно – технологический институт**  
**Кафедра техносферной безопасности**  
 Основы законодательства в сфере агропромышленного комплекса

для направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия  
 профиль Технический сервис в агропромышленном комплексе  
 профиль Технические системы в агробизнесе

### ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ 1

1. Федеральные конституционные законы и федеральные законы РФ, как источники аграрного права;
2. Прочтите и проанализируйте мудрые высказывания великих людей разных эпох о коррупции. Проследите динамику данного понятия и сделайте вывод.

В римском праве существовал термин *corruptire*, который являлся синонимом слов «разламывать», «портить», «разрушать», «повреждать», «подкупать» и одновременно обозначал любое должностное противоправное действие. Corrupt в переводе с английского – развращенный, продажный, бесчестный, corruption – порча, разложение, искажение, испорченность.

1. *«Самое главное при всяком государственном устройстве – поставить дело так, чтобы должностным лицам невозможно было наживаться».* Аристотель
2. *«Чем больше в государстве коррупции, тем больше законов».* Тацит
3. *«Государство погибнет тогда, когда законодательная власть окажется более испорченной, чем исполнительная».* Шарль Монтескье
4. *«Нет ничего ошибочнее, чем мысль, что казнями можно регулировать цены или отучить от взяточничества».* Владимир Короленко
5. *«Того, кто хоть что-нибудь стоит, довольно трудно купить».* Э. Севрус

**Составитель:** \_\_\_\_\_ Дронова М.В. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
**И.о. зав.кафедры** \_\_\_\_\_ Романов С.В. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

#### Шкала оценивания по зачетному билету (устного ответа)

| Оценка            | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Зачтено</b>    | Ответ на вопрос билета полный и правильный, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Изложение материала при ответах на вопрос построено грамотно, в определенной логической последовательности. Студент показывает владение всеми компонентами компетенций дисциплины, умеет анализировать и обобщать материал, грамотно излагает собственные умозаключения. |
| <b>Не зачтено</b> | Студент не отвечает на вопросы или допускает грубые, существенные ошибки при ответах, нет владения компетенциями.                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 2. Вопросы к промежуточной аттестации (зачет в форме тестирования)

| Компетенция | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2       | <p><b>Знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет аграрного права составляют отношения в сфере...</li> <li>2. Аграрные отношения, являющиеся предметом регулирования нормами аграрного права, могут быть подразделены на...</li> <li>3. Одним из основных направлений государственной аграрной политики является...</li> <li>4. Высшим органом управления общества с ограниченной ответственностью является...</li> <li>5. Унитарное предприятие – это...</li> <li>6. Деятельность по выведению новых сортов растений и пород животных это...</li> <li>7. К исключительной компетенции общего собрания сельскохозяйственного кооператива относится...</li> <li>8. Как по другому называется товарищество на вере...</li> <li>9. Число членов производственного кооператива должно быть...</li> <li>10. Земельные участки не используются на праве...</li> <li>11. Коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество, называется...</li> <li>12. С каким числом членов производственного кооператива может быть создан наблюдательный совет в указанном кооперативе...</li> <li>13. Число участников закрытого акционерного общества не должно превышать...</li> <li>14. К дифференцированному нормативному правовому акту относят...</li> <li>15. К унифицированному нормативному правовому акту относят...</li> <li>16. Система аграрного права как науки и учебной дисциплины состоит из...</li> <li>17. Предметом аграрного права является...</li> <li>18. Аграрная реформа является...</li> <li>19. Главным органом управления агропромышленным комплексом, осуществляющие государственное регулирование АПК является...</li> <li>20. Высшим органом общества с ограниченной ответственностью является...</li> <li>21. Характерной особенностью источников аграрного права является наличие актов...</li> <li>22. Число участников общества с ограниченной ответственностью не должно быть...</li> <li>23. Учредительным документом производственного кооператива является...</li> <li>24. Участники акционерного общества...</li> <li>25. Органом унитарного предприятия является...</li> <li>26. Членами наблюдательного совета кооператива</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>могут быть...</p> <p>27. Как называется руководитель крестьянского (фермерского) хозяйства?...</p> <p>28. Земельные участки для ведения личного подсобного хозяйства бывают...</p> <p>29. Личное подсобное хозяйство - это форма...</p> <p>30. Уничтожение межевых знаков - это...</p> <p>31. К недвижимому имуществу относятся...</p> <p>32. Понятие и предмет морского рыболовного права...</p> <p>33. Источники морского рыболовного права: понятие и виды...</p> <p>34. Понятие и система органов государственного управления рыбохозяйственным комплексом в Российской Федерации, их основные функции...</p> <p>35. Полномочия Министерства сельского хозяйства Российской Федерации...</p> <p>36. Полномочия Федерального агентства по рыболовству...</p> <p>37. Полномочия Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору...</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>1. Заготовитель по договору контракции обязан принять сельскохозяйственную продукцию у производителя...</p> <p>2. Какой категории земель по целевому назначению не существует...</p> <p>3. Как называется руководитель крестьянского (фермерского) хозяйства...</p> <p>4. Санация – это...</p> <p>5. Органом унитарного предприятия является...</p> <p>6. Закрытое акционерное общество – это...</p> <p>7. Открытое акционерное общество – это...</p> <p>8. Высшим органом управления общества с ограниченной ответственностью является...</p> <p>9. Объектом аграрных правоотношений могут быть...</p> <p>10. По способу формирования (правотворчеству) нормативные правовые акты делятся на...</p> <p>11. Основными методами правового регулирования, присущими аграрному праву, являются...</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>1. Деятельность сельскохозяйственного кооператива регламентируется...</p> <p>2. Высшим органом управления сельскохозяйственного кооператива является...</p> <p>3. Аренда – это...</p> <p>4. Договор, по которому производитель сельскохозяйственной продукции обязуется передать выращенную им сельскохозяйственную продукцию заготовителю называется...</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>5. Договор финансовой аренды – это...</p> <p>6. Как правило, закупка сельскохозяйственной техники осуществляется по договору...</p> <p>7. Как правило, закупка сельскохозяйственной техники осуществляется по договору...</p> <p>8. Аграрное право — это...</p> <p>9. Характерной особенностью источников аграрного права является...</p> <p>10. Аграрное право находится в ведении...</p> <p>11. Аграрное право как учебная дисциплина представляет собой...</p> <p>12. Аграрные правоотношения это...</p> <p>13. К локальным нормативным правовым актам относят...</p> <p>14. Под принципами аграрного права понимается...</p> <p>15. Акты дифференцированного характера...</p> <p>16. Работники обязаны возместить работодателю...</p> <p>17. Формами оплаты труда в сельском хозяйстве являются...</p> <p>18. Перепрофилирование деятельности организации по племенному животноводству допускается...</p> <p>19. Административные взыскания в области аграрных отношений налагаются...</p> <p>20. К административным наказаниям относятся...</p> <p>21. Несут ли члены сельскохозяйственного кооператива ответственность по обязательствам кооператива?</p> |
| УК-10 | <p><b>Знать:</b></p> <p>1. Мерой дисциплинарного взыскания является...</p> <p>2. Сервитут – это...</p> <p>3. Приватизация – это...</p> <p>4. Имущество, находящееся в собственности производственного коллектива...</p> <p>5. Для каких видов деятельности не требуется лицензия...</p> <p>6. Договор аренды земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения может быть заключен на срок, не превышающий...</p> <p>7. К недвижимому имуществу относятся...</p> <p>8. Право на создание крестьянского (фермерского) хозяйства имеют дееспособные...</p> <p>9. К недвижимому имуществу субъектов аграрного сектора относят...</p> <p>10. Объектом аграрных правоотношений НЕ могут быть...</p> <p>11. Предмет науки аграрного права включает в себя...</p> <p>12. Субъектами материальной ответственности за аграрные правонарушения выступают...</p> <p>13. Субъектом административной ответственности может (могут) быть...</p> <p>14. Земля и другие природные ресурсы могут находиться (в соответствии с Конституцией РФ) в собственности...</p>                                                                                                   |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>15. По закону доходы, получаемые от предпринимательской деятельности сельскохозяйственного потребительского кооператива, между членами...</p> <p>16. Собственником имущества сельскохозяйственного унитарного предприятия является...</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.оборот земель сельскохозяйственного назначения регулируется...</li> <li>2.Для признания крестьянского (фермерского) хозяйства банкротом глава крестьянского (фермерского) хозяйства подает соответствующее заявление в ...</li> <li>3.Споры, возникающие в связи с прекращением крестьянского (фермерского) хозяйства разрешаются...</li> <li>4.Для государственной регистрации крестьянского (фермерского) хозяйства необходимо представить...</li> <li>5.К правовым способам прекращения юридических лиц относятся...</li> <li>6.Под основаниями возникновения прав на землю понимаются...</li> <li>7.Административно-правовой способ приобретения прав на землю предусматривает...</li> </ol> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Земельные участки не используются на праве...</li> <li>2.К административным наказаниям относятся...</li> <li>3.Уголовным преступлением является...</li> <li>4.Административные взыскания в области аграрных отношений не налагаются...</li> <li>5.Уничтожение межевых знаков - это...</li> <li>6.Работники обязаны возместить работодателю...</li> <li>7.Мерой дисциплинарного взыскания является...</li> <li>8.Аграрным правонарушением является...</li> <li>9.Деятельность по обеспечению качества сельскохозяйственной продукции регулируется...</li> <li>10.Под производственно-хозяйственной деятельностью сельскохозяйственных коммерческих организаций понимается...</li> <li>11.Важным принципом осуществления предпринимательской деятельности сельскохозяйственных коммерческих организаций является...</li> <li>12.К государственным гарантиям прав и интересов сельскохозяйственных коммерческих организаций и предпринимателей относится...</li> <li>13.Уголовным преступлением является...</li> </ol> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Критерии оценки:**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50 – 100                    | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

**3. Темы, вынесенные на самостоятельное изучение (тестирование)****4.**

1.Тема: Порядок и основные виды сделок. Порядок и последствия признания сделки не действительной.

- Основные виды сделок в сфере АПК.
- Состав сделки.
- Последствия признания сделки недействительной.
- Формы заключения сделок.

2.Тема: Понятие и виды представительства. Доверенность. Виды доверенностей.

- В каком случае требуется представительство?
- Виды доверенности.
- Требования и основные реквизиты доверенности.
- Признание доверенности недействительной.

3.Тема: Заключение, изменение и расторжение договоров. Основные поименованные договоры.

- Понятие договора.
- Виды форм договора.
- Особенности составления договор в сфере АПК.

**Критерии оценки:**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50 – 100                    | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

**5. Темы работ для индивидуальных заданий**

1. Конституция, как главный источник аграрного права.
2. Виды субъектов аграрных правоотношений.
3. Организационно-правовые формы организаций в сфере АПК.
4. Предмет и метод аграрного права.
5. Основы аграрной политики РФ.
6. Арендные отношения в сфере АПК.
7. Нормативно- правовые акты регулирующие сферу земельных правоотношений.
8. Основные задачи сельскохозяйственных товаропроизводителей.
9. Производственные кооперативы и личное трудовое участие членов кооператива.
10. Понятие крестьянского (фермерского) хозяйства.
11. Полномочия Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору.
12. Этапы становления морского права.

13. Федеральные конституционные законы и федеральные законы РФ, как источники аграрного права.
14. Права и обязанности участников аграрных правоотношений.
15. Принципы аграрного права.
16. Полномочия сельскохозяйственных кооперативов.
17. Личное трудовое участие членов кооператива в хозяйственной деятельности.
18. Цели и задачи Союзов (ассоциаций) кооперативов.
19. Особенности правового регулирования в сфере производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

### **Процедура оценивания:**

Контрольные работы проводятся для студентов заочной формы обучения. В этом случае за индивидуальное задание выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Индивидуальное задание является допуском к промежуточному тестированию. В случае если задание не зачтено, обучающийся не допускается к промежуточному тестированию.

При подготовке индивидуального задания студент обязан руководствоваться методическими указаниями по выполнению контрольных работ. В методическом указании отражены требования к оформлению, рекомендации по выполнению контрольных работ, варианты контрольных работ и процедура оценивания.

При оценке уровня выполнения индивидуального задания, в соответствии с поставленными целями и задачами для данного вида учебной деятельности, могут быть установлены следующие критерии:

- умение работать с объектами изучения, справочной литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение анализировать и обобщать материал;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами и правильно их преподнести в контрольной работе.

При оценке определяется полнота изложения материала, качество и четкость, и последовательность изложения мыслей, наличие достаточных пояснений, культура в предметной области, число и характер ошибок (существенные или несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, студент неправильно указал основные признаки понятий, явлений, неправильно сформулированы законы или правила и т.п. или не смог применить теоретические знания для объяснения практических явлений).

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, студентом упущен из вида какой – либо нехарактерный факт при ответе на вопрос) к ним можно отнести опiski, допущенные по невнимательности.

### **Критерии оценки:**

| <b>Оценка</b>  | <b>Критерии оценки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Зачтено</b> | Согласно тематике индивидуального задания дан развернутый и правильный ответ. Изложение материала при выполнении задания построено грамотно, в определенной логической последовательности. Студент показывает владение всеми компонентами компетенций дисциплины, умеет анализировать и обобщать материал, грамотно |

|                   |                                                                                                                                                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | излагает собственные умозаключения.                                                                                                                              |
| <b>Не зачтено</b> | Студент не дает развернутый ответ по тематике задания, не отвечает на вопросы или допускает грубые, существенные ошибки при ответах, нет владения компетенциями. |

## 6. Вопросы для контрольных работ по заочной форме обучения

1. Предмет аграрного права. Отношения, регулируемые нормами аграрного права. Методы аграрного права: понятие, классификация.
2. Принципы аграрного права.
3. Соотношение аграрного права с конституционным, административным, гражданским, земельным, экологическим, трудовым и другими отраслями права.
4. Аграрное право как отрасль науки и учебная дисциплина.
5. Источники аграрного права: понятие, особенности
6. Классификация источников аграрного права.
7. Конституция Российской Федерации как основной источник аграрного права.
8. Законы Российской Федерации как источники аграрного права.
9. Подзаконные акты как источники аграрного права.
10. Нормативные и иные правовые акты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в системе источников аграрного права.
11. Локальные нормативные правовые акты в системе источников аграрного права.
12. Основные направления развития аграрного законодательства на современном этапе.
13. Роль судебной практики в регулировании аграрных отношений.
14. Рыночные аграрные отношения: понятие, особенности формирования, законодательное закрепление. Реформирование аграрных рыночных отношений.
15. Продовольственная безопасность: понятие, правовое обеспечение.
16. Понятие сельскохозяйственного рынка и рынка продуктов переработки сельскохозяйственной продукции.
17. Продовольственный рынок Российской Федерации: понятие, особенности формирования и функционирования.
18. Сельскохозяйственные фонды Российской Федерации: понятие, особенности формирования, виды.
19. Организация закупок продовольствия в федеральный продовольственный фонд и обеспечение поставок сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия спец. потребителям. Система государственных заказов.
20. Система рыночной инфраструктуры: оптовые ярмарки, аукционы, товарные биржи и др. – понятия, законодательное закрепление.
21. Сельскохозяйственные торговые биржи: понятие, особенности функционирования. Обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия.
22. Мировой продовольственный рынок: понятие, правовая основа функционирования. Привлечение иностранных инвесторов в агропромышленный комплекс. Международное сотрудничество в области качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия.
23. Имущественные отношения, возникающие в сфере сельскохозяйственного производства: понятие, виды, особенности.
24. Понятие и юридическая классификация имущества сельскохозяйственных товаропроизводителей. Правовой режим имущества различных видов сельскохозяйственных товаропроизводителей.
25. Вещные права. Абсолютные и ограниченные вещные права.

26. Понятие и общая характеристика отношений собственности в сельском хозяйстве.
27. Ограниченные вещные права на землю.
28. Обязательственные отношения, возникающие по поводу земельных участков, их классификация и особенности.
29. Государственное регулирование рыночного оборота земель сельскохозяйственного назначения.
30. Купля-продажа земель сельскохозяйственного назначения.
31. Аренда земельных участков (земельных долей) из земель сельскохозяйственного назначения.
32. Предоставление гражданам и юридическим лицам в собственность или аренду земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения, находящихся в государственной или муниципальной собственности.
33. Правовое регулирование выкупа земельных участков у сельскохозяйственных товаропроизводителей при их изъятии для государственных или муниципальных нужд.
34. Залог (ипотека) земельных участков из состава земель сельскохозяйственного назначения.
35. Договоры в сфере реализации сельскохозяйственной продукции.
36. Поставка товаров для государственных или муниципальных нужд.
37. Договор контрактации: понятие, стороны, условия.
38. Договоры в сфере материально-технического обеспечения, производственного, научно-технического и информационного обслуживания сельскохозяйственных коммерческих организаций.
39. Финансовая аренда (лизинг) в сельском хозяйстве: понятие, содержание, стороны, предмет договора. Особенности договора лизинга с участием государства.
40. Договоры в сфере кредитования сельскохозяйственных товаропроизводителей: понятие, стороны.
41. Юридические гарантии защиты имущественных прав субъектов агропромышленного производства.
42. Юридическая ответственность за нарушение аграрного законодательства: понятие, признаки, виды.
43. Правонарушение в сфере агропромышленного производства: понятие, классификация, общая характеристика. Понятие аграрного правонарушения.
44. Уголовно-правовая ответственность за нарушение аграрного законодательства.
45. Административная ответственность за нарушение аграрного законодательства. Гражданско-правовая (имущественная) ответственность за нарушения аграрного законодательства. Причинение ущерба имуществу граждан и юридических лиц, а также жизни и здоровью граждан.
46. Ответственность за нарушение аграрного законодательства, наступающая по нормам трудового законодательства (дисциплинарная и материальная ответственность).
47. Судебная защита прав сельскохозяйственных товаропроизводителей и потребителей сельскохозяйственной продукции.
48. Ветеринария: понятие, принципы, задачи. Государственное регулирование ветеринарии: принципы, система государственных органов. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору: правовой статус, полномочия.
49. Растениеводство, как отрасль агропромышленного комплекса Российской Федерации. Государственная поддержка развития отдельных подотраслей растениеводства. Государственная поддержка производства и переработки зерна. Фонды зерна: понятие, формирование, использование. Рынок зерна. Экспорт и импорт зерна.
50. Семеноводство: понятие, особенности законодательного регулирования. Организация семеноводства: категории семян, система семеноводства, схема семеноводства.
51. Правовое регулирование племенного животноводства.
52. Организация деятельности племенного животноводства.

53. Правовое регулирование селекционной деятельности.
54. Земли сельскохозяйственного назначения: понятие, состав, цели использования.
55. Основания возникновения прав на земельные участки из состава земель сельскохозяйственного назначения.
56. Ограничение оборота земельных участков земель сельскохозяйственного назначения.
57. Прекращение прав на земельные участки сельскохозяйственного назначения.
58. Купля-продажа земельных участков из состава земель сельскохозяйственного назначения. Преимущественное право покупки земельного участка.
59. Аренда земельных участков (земельных долей) сельскохозяйственного назначения: понятие, особенности заключения договора.
60. Земельные доли: понятие, особенности оборота.
61. Правовая охрана окружающей среды в сельском хозяйстве: понятие, виды.
62. Экологические требования в сельскохозяйственном производстве: общие и специальные.
63. Правовое регулирование безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами.
64. Правовая охрана земель.
65. Международно-правовое регулирование аграрных отношений: понятие, признаки, источники, принципы. Международные договоры и соглашения, регулирующие аграрные отношения: понятие, виды.
66. Марракешская декларация (15 апреля 1994 г.).
67. Международные соглашения, регулирующие обеспечение продовольственной безопасности. Римская декларация Всемирного форума по продовольственной безопасности (13 – 27 ноября 1997 г.).
68. Соглашение по сельскому хозяйству (декабрь 1993 г.).

### **Процедура оценивания:**

Контрольные работы проводятся для студентов заочной формы обучения. В этом случае за контрольную работу выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Контрольная работа является допуском к промежуточному тестированию. В случае если контрольная не зачтена, обучающийся к промежуточному тестированию.

При подготовке контрольной работы студент обязан руководствоваться методическими указаниями по выполнению контрольных работ. В методическом указании отражены требования к оформлению, рекомендации по выполнению контрольных работ, варианты контрольных работ и процедура оценивания.

При оценке уровня выполнения контрольной работы, в соответствии с поставленными целями и задачами для данного вида учебной деятельности, могут быть установлены следующие критерии:

- умение работать с объектами изучения, справочной литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение анализировать и обобщать материал;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами и правильно их преподнести в контрольной работе.

При оценке определяется полнота изложения материала, качество и четкость, и последовательность изложения мыслей, наличие достаточных пояснений, культура в предметной области, число и характер ошибок (существенные или несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, студент неправильно указал основные признаки понятий, явлений,

неправильно сформулированы законы или правила и т.п. или не смог применить теоретические знания для объяснения практических явлений).

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, студентом упущен из вида какой – либо нехарактерный факт при ответе на вопрос) к ним можно отнести описки, допущенные по невнимательности.

### **Критерии оценки:**

| <b>Оценка</b>     | <b>Критерии оценки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Зачтено</b>    | Согласно тематике индивидуального задания дан развернутый и правильный ответ. Изложение материала при выполнении задания построено грамотно, в определенной логической последовательности. Студент показывает владение всеми компонентами компетенций дисциплины, умеет анализировать и обобщать материал, грамотно излагает собственные умозаключения. |
| <b>Не зачтено</b> | Студент не дает развернутый ответ по тематике задания, не отвечает на вопросы или допускает грубые, существенные ошибки при ответах, нет владения компетенциями.                                                                                                                                                                                        |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра математики и информатики

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
И.о. заведующего кафедрой

 Н.Н. Мальчукова

25 мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Основы информационной культуры (факультатив)**

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

образовательная программа *Агроэкологические технологии цифрового поля*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Тюмень, 2023



При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденный Министерством образования и науки РФ 26 июля 2017 г., приказ № 702.
- 2) Учебный план основной образовательной программы «Агроэкологические технологии цифрового поля» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от 25 мая 2023г. Протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры математики и информатики от 25 мая 2023 г. Протокол № 9.1.

И.о. заведующего кафедрой  Н.Н. Мальчукова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от 25 мая 2023 г. Протокол № 7а.

Председатель методической комиссии института  О.А. Мелякова

**Разработчик:**

Каюгина С.М., старший преподаватель кафедры математики и информатики

Директор института:  М. А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                                            | Индикатор достижения компетенции                                                                                                         | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-1</b>            | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | <b>ИД-3ук-1</b><br>Осуществляет поиск, анализ информации на основе информационной и библиотечной культуры для решения поставленных задач | <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы информационной и библиотечной культуры, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиотечной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций на основе информационной и библиотечной культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности.</li> </ul> |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к факультативам.

Для изучения дисциплины необходимы знания предмета «Информатика» на базе среднего общего образования.

«Основы информационной культуры» является предшествующей для дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности».

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре по очной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 36 часов (1 зачетная единица).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>18</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Лекционного типа                                   | 18             |
| Семинарского типа                                  | -              |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>18</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 9              |
| Самостоятельное изучение тем                       | 4              |
| Курсовой проект (работа)                           | -              |
| Расчетно-графические работы                        | -              |
| Контрольная работа                                 | -              |
| Реферат                                            | -              |
| Индивидуальное задание                             | 5              |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет          |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                |
| часов                                              | <b>36</b>      |
| зачетных единиц                                    | <b>1</b>       |

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины            | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Информационная культура общества.          | Информационные революции как предпосылки информационного общества. Концепции информационного общества. Формирование глобального информационного пространства. Информационная культура – феномен информационного общества. Информационная грамотность и информационная культура: сходство и различие. Информационная культура личности. Информационная культура общества.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.    | Цифровые образовательные ресурсы.          | Электронная информационная образовательная среда ГАУ Северного Зауралья. Система электронного обучения Moodle. Сервисы Google Workspace for Education. Массовые открытые онлайн курсы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.    | Информационные ресурсы и поиск информации. | Библиотека как информационный образовательный ресурс. Российская государственная библиотека. Тюменская областная научная библиотека им. Д.И. Менделеева. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. Электронные библиотечные системы, их поисковые возможности (ЭБС «Лань», ЭБС IPRbooks). Наукометрические базы данных. Современные наукометрические показатели публикационной активности. Поиск и отбор информации в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ). Правила оформления библиографических ссылок по ГОСТ Р 7.0.100-2018 БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАПИСЬ. БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ. Организация поиска информации в сети Интернет (принципы работы поисковых систем, язык запросов). Аналитико-синтетическая переработка информации. |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                            | Содержание раздела                                                                                                                                             |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.    | Социально-психологические аспекты использования информационно-коммуникационных технологий. | Цифровой этикет. Информационная безопасность: правила цифровой гигиены в интернете и социальных сетях. Авторское право. Защита интеллектуальной собственности. |

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

| № п/п  | Наименование раздела дисциплины                                            | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1.     | Информационная культура общества.                                          | 4                | -                 | 4  | 8            |
| 2.     | Цифровые образовательные ресурсы.                                          | 2                | -                 | 6  | 8            |
| 3.     | Информационные ресурсы и поиск информации.                                 | 8                | -                 | 4  | 12           |
| 4.     | Социально-психологические аспекты использования информационных технологий. | 4                | -                 | 4  | 8            |
| Итого: |                                                                            | 18               | -                 | 18 | 36           |

#### 4.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль               |
|----------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|
|                                                    | очная          |                                |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 9              | Тестирование                   |
| Самостоятельное изучение тем                       | 4              | Тестирование                   |
| Индивидуальное задание                             | 5              | Защита индивидуального задания |
| Всего часов:                                       | 18             |                                |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Основы информационной культуры [Электронный ресурс]: Методические указания к выполнению самостоятельной работы для обучающихся очной и заочной форм обучения направлений подготовки, реализуемых в ГАУ Северного Зауралья / Автор-сост. С.М. Каюгина. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2020. – 8 с.
2. eLIBRARY.RU. Руководство пользователя [Электронный ресурс] – URL: [https://elibrary.ru/projects/subscription/manual\\_elibrary\\_for\\_user.pdf](https://elibrary.ru/projects/subscription/manual_elibrary_for_user.pdf).

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Раздел 3. Информационные ресурсы и поиск информации.

1. Регистрация на информационном портале «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU».
2. Поиск и отбор информации в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ).

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                              | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Наименование оценочного средства |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| УК-1            | ИД-3 <sub>ук-1</sub><br>Осуществляет поиск, анализ информации на основе информационной и библиотечной культуры для решения поставленных задач | <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы информационной и библиотечной культуры, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиотечной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций на основе информационной и библиотечной культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности.</li> </ul> | Тест                             |

### 6.2. Шкалы оценивания

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

- Бронникова, Л. М. Основы информационной культуры: учебное пособие / Л. М. Бронникова. — Барнаул: АлтГПУ, 2016. — 69 с. — ISBN 978-5-88210-811-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112184>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### б) дополнительная литература

- Кириленко, А. В. Основы информационной культуры. Библиография. Выпуск 1: учебное пособие / А. В. Кириленко; под редакцией Е. Г. Расплетинной. — Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2008. — 158 с. — ISBN 2227-8397. — Текст:

- электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67475.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Основы информационной культуры: учебное пособие / А. А. Зубрий, Д. В. Ильинец, О. И. Константинова, О. И. Черняева. — Санкт-Петербург: ИЭО СПбУТУиЭ, 2012. — 246 с. — ISBN 978-5-94047-492-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64044>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. <https://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека
2. <https://www.prilib.ru/> - Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина
3. <http://www.tonb.ru/> - Тюменская областная научная библиотека им. Д.И. Менделеева
4. <https://cyberleninka.ru> – Научная электронная библиотека «Киберленинка»
5. <https://netpeaksoftware.com/ru/blog/poiskovie-operator-google-i-yandex-kak-ih-ispolzovat> - Поискковые операторы Google и Яндекс
6. <https://axivan.com/luchshie-oblachnye-hranilishha-2021-rejting-besplatnyh-servisov/> - Облачные хранилища
7. <https://www.obrazstroy.ru/blog/google-docs/> - Как работать в Google Docs

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основы информационной культуры [Электронный ресурс]: Методические указания к выполнению самостоятельной работы для обучающихся очной и заочной форм обучения направлений подготовки, реализуемых в ГАУ Северного Зауралья / Автор-сост. С.М. Каюгина. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2020. – 8 с.

## **10. Перечень информационных технологий**

1. Microsoft Windows 8 Professional;
2. Microsoft Office Standard 2010;
3. Сервисы Google Suite for Education;
4. Система электронного обучения Moodle.

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья с мультимедийным оборудованием (проектор и/или интерактивная доска).

Для выполнения самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться читальными залами библиотеки ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, в том числе оснащёнными компьютерами с локальной сетью и выходом в интернет.

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра математики и информатики

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине «Основы информационной культуры (факультатив)»  
для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
образовательная программа *Агроэкологические технологии цифрового поля*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: старший преподаватель С.М. Каюгина

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9.1 от 25.05.2023 г.

И.о. заведующего кафедрой  Н.Н. Мальчукова

Тюмень, 2023



**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
*ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ (факультатив)***

**1. Вопросы для промежуточной аттестации**

| Компетенция                                                                                                                         | Примерные задания для зачета в форме тестирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Черты, относящиеся к главным отличительным чертам информационного общества:</li> <li>2. Информационный взрыв подразумевает:</li> <li>3. Понятие «информационная культура» в узком смысле определяется как:</li> <li>4. Под информационной грамотностью согласно определению, данному Американской библиотечной ассоциацией, следует понимать:</li> <li>5. Информационная культура общества предполагает:</li> <li>6. Информационным называется общество, в котором:</li> <li>7. Информатизация общества — это:</li> <li>8. К информационным ресурсам общества относятся:</li> <li>9. Математики, физики и специалисты по системам связи рассматривают информацию как:</li> <li>10. Перечислите информационные революции:</li> <li>11. Федеральный закон «Об информации, информатизации и о защите информации» определяет понятие «информация» как:</li> <li>12. Информационная революция – это:</li> <li>13. Глобализация - это:</li> <li>14. Факторы развития глобального информационного общества:</li> <li>15. Информационное мировоззрение – это:</li> <li>16. Информационная культура включает в себя:</li> <li>17. Информационная культура выполняет функции:</li> <li>18. Наукометрия - это:</li> <li>19. Индекс Хирша – это:</li> <li>20. К авторитетным международным наукометрическим базам данных относятся:</li> <li>21. РИНЦ - это:</li> <li>22. Видом научного издания является:</li> <li>23. К учебным изданиям относятся:</li> <li>24. К справочным изданиям относятся:</li> <li>25. Основные виды аналитико-синтетической переработки информации</li> </ol> |

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине при условии выполнения и защиты индивидуального задания (очная форма), контрольной работы (заочная форма), выполнения на положительные оценки тестов по лекционному материалу и теме, вынесенной на самостоятельное обучение.

Итоговое тестирование проводится в системе электронного обучения Moodle (дистанционно) либо в контрольно-тестовой системе КТС Net 2 (в учебной аудитории). Тестовое задание включает 30 вопросов, в случайном порядке выбранных из банка

вопросов. Обучающемуся предоставляется 2 попытки, по 45 минут каждая.

### **Критерии оценки:**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если итоговое тестирование выполнено с результатом 50% и выше;
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если итоговое тестирование выполнено с результатом 49% и ниже.

## **2. Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий / проектов**

### **Индивидуальные творческие задания (проекты):**

#### **Работа с ЭБС, научными базами данных и электронными полнотекстовыми библиотеками**

1. Найдите в ЭБС «Лань» и IPR Smart учебники и учебные пособия по одной из дисциплин, которую изучаете на 1 курсе (не менее 5 наименований, не старше 10 лет). Добавьте издания в «Избранное». Сделайте скриншот.
2. Используя электронные каталоги Тюменской областной научной библиотеки им. Д.И. Менделеева и Президентской библиотеки имени Б.Н. Ельцина найдите издания, связанные с историей Тюменской области (не менее 5 наименований). Сделайте скриншот.
3. Выберите актуальную тему, связанную с предметной областью специальности, на которой обучаетесь. Найдите не менее 10 научных статей по данной теме в e-library, добавьте их в подборку. Сделайте скриншот.
4. Используя поисковые системы сети Интернет, найдите электронные публикации по теме, выбранной в пункте 3, в формате pdf. Сделайте скриншот. Оформите в MS Word или Google Документы ссылки на электронные ресурсы в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018 БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАПИСЬ. БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.

Индивидуальное задание обучающийся сдаёт на проверку преподавателю в электронном виде в формате .doc, отвечает на уточняющие вопросы.

### **Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования задания;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если требования задания не выполнены или выполнены частично.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Агротехнологический институт  
Кафедра земледелия

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой



В.В. Рзаева

«06» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

для направления подготовки 35.03.03 Агроэкология и агропочвоведение  
профиль «Агроэкологические технологии цифрового поля»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Тюмень, 2023 г.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агроэкология и агропочвоведение утвержденный Министерством науки и высшего образования РФ «26» июля 2017 г., приказ № 702 Российской Федерации
- 2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.03 Агроэкология и агропочвоведение одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол №10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры земледелия от «06» июня 2023 г. Протокол №11

Заведующая кафедрой



В.В. Рзаева

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией Агротехнологического института от «20» июня 2023 г. Протокол № 9

Председатель  
методической комиссии  
Агротехнологического  
института



Т.В. Симакова

**Разработчик:**

Киселёва Т.С., канд. с.-х. наук, преподаватель

Директор института:



М.А. Коноплин

**1. 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5).

**Индикаторы достижения компетенции:**

- Демонстрирует навыки подготовки и проведения экспериментальных исследований.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Основы научных исследований, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 35.03.03 Агроэкология и агропочвоведение профиль «Агроэкологические технологии цифрового поля» представлены в таблице:

| Код компетенции | Содержание компетенции                                                                                | Планируемые результаты обучения                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                       | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                 | Формируемые знания, умения и навыки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ОПК-5           | ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; | ИД-1 <sub>опк-5</sub><br>Демонстрирует навыки подготовки и проведения экспериментальных исследований | <b>Знать:</b> методы статистического анализа результатов наблюдений и учетов; порядок ведения документации и отчетности; основные приемы и методы исследований; - основные элементы методики полевого опыта;<br><b>Уметь:</b> выполнить необходимые наблюдения, учеты, анализы, проанализировать полученный экспериментальный материал, заложить и провести опыты по испытанию новых приемов, технологий и сортов;<br><b>Владеть:</b> прикладными программами для компьютера при обработке экспериментальных |

|  |  |  |         |
|--|--|--|---------|
|  |  |  | данных. |
|--|--|--|---------|

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы научных исследований» входит в Блок 1, вариативная часть.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются Агроэкологический мониторинг и контроль, Сельскохозяйственная экология.

Дисциплина является предшествующей Государственной итоговой аттестации (ГИА).

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной и заочной форме обучения.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

3.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц)

| Вид учебной работы                                                      | Очная форма обучения |         |  | Заочная форма обучения |         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|--|------------------------|---------|----|
|                                                                         | всего часов          | семестр |  | всего часов            | семестр |    |
|                                                                         |                      | 7       |  |                        | 9       | 10 |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                                       | 42                   | 42      |  | 12                     | 12      |    |
| В том числе:                                                            | -                    | -       |  | -                      | -       |    |
| Лекции                                                                  | 20                   | 20      |  | 4                      | 4       |    |
| Практические занятия                                                    | 22                   | 22      |  | 8                      | 8       |    |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>                                   | 66                   | 66      |  | 98                     | 98      |    |
| В том числе:                                                            | -                    | -       |  | -                      | -       |    |
| Проработка лекций, подготовка к практическим занятиям, зачёту, экзамену | 26                   | 26      |  | 48                     | 48      |    |
| Самостоятельное изучение, разделов и тем учебной дисциплины             | 40                   | 40      |  | 50                     | 50      |    |
| Контрольная работа                                                      | -                    | -       |  | -                      | -       |    |
| Курсовая работа                                                         | -                    | -       |  | -                      | -       |    |
| Экзамен                                                                 | -                    | -       |  | -                      | -       |    |
| Вид промежуточной аттестации                                            | зачёт                | зачёт   |  | зачёт                  | зачёт   |    |
| <b>Общая трудоемкость</b>                                               | 108                  | 108     |  | 108                    | 108     |    |
|                                                                         | 3 з.е.               | 3 з.е.  |  | 3 з.е.                 | 3 з.е.  |    |

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| №п/п | Наименование раздела дисциплины                  | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Приемы и методы исследований                     | Понятие о науке, науке сельскохозяйственной, методике опытного дела. Роль науки в развитии сельскохозяйственного производства, в решении продовольственной проблемы. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе. Роль отечественных ученых в разработке методов агрономического исследования. Понятие о теоретическом и экспериментальном исследовании. Наблюдения и эксперимент. Методология научных исследований, гипотезы, эксперимент, наблюдения, анализ, синтез, системность, моделирование, теория, внедрение. Методы научного исследования. Классификация полевых опытов. Основные требования к полевому опыту. Агрономическая и статистическая обоснованность методики эксперимента. Понятие о методике полевого опыта. Термины и определения в методике полевого опыта. Классификация методов размещения вариантов по делянкам опыта.                     |
| 2    | Планирование, закладка и проведение опытов       | Понятие о планировании. Общие принципы и этапы планирования. Выбор темы и определение задачи исследования. Изучение современного состояния вопроса. Рабочая программа и методика исследований. Требования к схеме опыта. Использование математических методов при планировании оптимальной структуры эксперимента. Понятие фактора и многофакторного опыта. Разбивка участка под опыт. Требование к полевым работам на опытном участке. Понятие о выключках. Браковка целых делянок. Методы учета урожайности. Особенности учета урожайности отдельных культур: зерновых, пропашных, технических, кормовых. Требования к документации результатов исследований. Применение ЭВМ в агрономических исследованиях для ведения документации. Основные разделы научного отчета. Литературное оформление и внедрение научных достижений. Внедрение научных достижений в производство. |
| 3    | Приемы математической статистики в исследованиях | Значение и задачи статистических методов в опытном деле. Генеральная совокупность и выборка. Основные понятия, термины, символика, применяемые при статистической характеристике количественной и качественной изменчивости признака. Статистические методы и теория вероятностей. Понятие об эмпирическом и теоретическом распределении результатов опыта. Теоретические распределения (Стюдента, Фишера, Пирсона, Пуассона) и критерии существенности. Понятие о статистической и нулевой гипотезе. Оценка существенности разности выборочных средних в полевом опыте по $t$ - критерию для                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | сопряженной и несопряженной выборок. Сущность дисперсионного анализа и его преимущества перед методом парных сравнений по t- критерию. Понятие об общем варьировании в опыте, варьировании повторений, вариантов. Случайное (остаточное) варьирование. Критерии дисперсионного анализа F, НСР, ЗЕ. Оценка существенности разности по вариантам в опыте. Группировка вариантов по НСР или ЗЕ. Дисперсионный анализ результатов однофакторных полевых, лабораторных, вегетационных и лизиметрических опытов. Особенности дисперсионного анализа опыта с выпавшими делянками, повышенным количеством контролей в схеме. Дисперсионный анализ наблюдений и учетов. Преобразование данных наблюдений и учетов. Цель преобразований. Значение корреляционного и регрессионного анализа в опытной работе. |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.2. Разделы и виды дисциплин

(очная форма обучения)

| № п/п        | Наименование раздела дисциплины                  | Лекции | Практические занятия | СРС | Всего час. |
|--------------|--------------------------------------------------|--------|----------------------|-----|------------|
| 1            | Приемы и методы исследований                     | 6      | 6                    | 20  | 32         |
| 2            | Планирование, закладка и проведение опытов       | 6      | 8                    | 20  | 34         |
| 3            | Приемы математической статистики в исследованиях | 8      | 8                    | 26  | 42         |
| Зачет        |                                                  |        |                      |     |            |
| <b>Итого</b> |                                                  | 20     | 22                   | 66  | 108        |

(заочная форма обучения)

| № п/п        | Наименование раздела дисциплины                  | Лекции | Практические занятия | СРС | Всего час. |
|--------------|--------------------------------------------------|--------|----------------------|-----|------------|
| 1            | Приемы и методы исследований                     |        | 2                    | 32  | 34         |
| 2            | Планирование, закладка и проведение опытов       | 2      | 2                    | 32  | 36         |
| 3            | Приемы математической статистики в исследованиях | 2      | 4                    | 34  | 40         |
| Зачет        |                                                  |        |                      |     |            |
| <b>Итого</b> |                                                  | 4      | 8                    | 98  | 108        |

#### 4.3 Занятия семинарского типа

| №<br>п/п   | № раздела<br>дисциплины | Тема                                                                                                                | Трудоемкость<br>(час) |             |
|------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|
|            |                         |                                                                                                                     | очное                 | заочно<br>е |
| Раздел № 2 |                         |                                                                                                                     |                       |             |
| 1          | 2                       | Требования к схеме опыта. Использование математических методов при планировании оптимальной структуры эксперимента. | 2                     |             |



|            |   |                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |
|------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
|            |   | Требования к документации результатов исследований.                                                                                                                                                                             |    |   |
| 2          | 2 | Понятие фактора и многофакторного опыта. Разбивка участка под опыт. Требование к полевым работам на опытном участке. Понятие о выключках. Браковка целых делянок.                                                               | 2  | 2 |
| 3          | 2 | Методы учета урожайности. Особенности учета урожайности отдельных культур: зерновых, пропашных, технических, кормовых.                                                                                                          | 2  |   |
| 4          | 2 | Применение ЭВМ в агрономических исследованиях для ведения документации. Основные разделы научного отчета. Литературное оформление и внедрение научных достижений.                                                               | 2  |   |
| Раздел № 3 |   |                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |
| 5          | 3 | Статистические методы и теория вероятностей. Понятие об эмпирическом и теоретическом распределении результатов опыта. Теоретические распределения (Стюдента, Фишера, Пирсона, Пуассона) и критерии существенности.              | 2  |   |
| 6          | 3 | Оценка существенности разности выборочных средних в полевом опыте по t - критерию для сопряженной и несопряженной выборок. Сущность дисперсионного анализа и его преимущества перед методом по парным сравнений по t- критерию. | 4  | 2 |
| 7          | 3 | Критерии дисперсионного анализа F, НСР, ЗЕ. Оценка существенности разности по вариантам в опыте. Группировка вариантов по НСР или ЗЕ..                                                                                          | 4  | 2 |
| 8          | 3 | Дисперсионный анализ результатов однофакторных полевых, лабораторных, вегетационных и лизиметрических опытов. Дисперсионный анализ наблюдений и учетов. Преобразование данных наблюдений и учетов.                              | 4  | 2 |
| Итого:     |   |                                                                                                                                                                                                                                 | 22 | 8 |

**4.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов) – не предусмотрена ОПОП.**

## **5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **5.1 Типы самостоятельной работы и ее контроль**

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения |         | Текущий контроль |
|----------------------------------------------------|----------------|---------|------------------|
|                                                    | очная          | заочная |                  |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 26             | 48      | собеседование    |
| Самостоятельное изучение тем                       | 40             | 50      | собеседование    |
| всего часов:                                       | 66             | 98      |                  |

### **5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:**

#### **а) основная литература:**

1. Видякин, А. В. Основы научных исследований в агробизнесе : учебное пособие / А. В. Видякин. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2019. — 133 с. — Текст : электронный // Лань :

- электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143033> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Некрасова, Е. В. Основы научных исследований в агрономии : учебное пособие / Е. В. Некрасова, Т. В. Маракаева, А. А. Калошин. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 85 с. — ISBN 978-5-89764-754-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113352> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Белоусов, А. А. Практикум по основам научных исследований в агрономии : учебное пособие / А. А. Белоусов, Е. Н. Белоусова. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103805> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Хижняк С.В., Пучкова Е.П. Математические методы в агроэкологии и биологии: учебное пособие / С.В. Хижняк, Е.П. Пучкова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. — Красноярск, 2019. - 242 с.

#### **б) дополнительная литература:**

1. Курбанов, С. А. Методика экспериментальных исследований в агрономии : учебно-методическое пособие / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, Д. Ю. Сулейманов. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2020. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162215> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 1.
2. Борин, А. А. Основы научного поиска и требования к оформлению результатов научных исследований: практикум : учебное пособие / А. А. Борин, А. Э. Лощина. — Иваново : Верхневолжский ГАУ, 2022. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/337955> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 80.
3. Белоусов, А. А. Практикум по основам научных исследований в агрономии : учебное пособие / А. А. Белоусов, Е. Н. Белоусова. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103805> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 4.
4. Шахова, О. А. Статистическая обработка результатов исследований : учебное пособие / О. А. Шахова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2022. — ISBN 978-5-98249-132-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208433> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 97.
5. Усманов, Р. Р. Методика опытного дела (с расчетами в программе Excel): практикум : учебное пособие / Р. Р. Усманов, Н. Ф. Хохлов. — Москва : РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2020. — 155 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181218> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 155.

#### **5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:**

очная и заочная форма обучения

**Раздел 1.** Агрохимические, биологические, биометрические и др. наблюдения и учеты в оценке количества и качества урожая в опыте. Эффективность различных методов отбора растительных и почвенных проб. Выбор земельного участка под опыт и подготовка земельного участка под опыт. Уравнительные рекогносцировочные посевы. Понятие об ошибке опыта. Виды ошибок в опыте. Причины их возникновения и меры устранения.

**Раздел 2.** Частные вопросы закладки и проведения полевых опытов. Особенности полевых опытов в луговодстве. Опыты на сенокосах. Закладка полевых опытов на пастбищах.

**Контрольная работа (для заочной формы обучения)**

К выполнению работы следует приступить после завершения изучения литературы. В ответах не следует уклоняться от существа вопроса или перегружать ответ рассуждениями, не имеющими прямого отношения к вопросу. Объем контрольной работы может быть в пределах 12-15 листов формат А-4. В конце работы привести список использованной литературы и других источников. Работу подписать и датировать.

**5.4. Темы рефератов:** – *не предусмотрено.*

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                     | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Наименование оценочного средства |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ОПК-5           | ИД-1 <sub>опк-5</sub><br>Демонстрирует навыки подготовки и проведения экспериментальных исследований | <b>Знать:</b> методы статистического анализа результатов наблюдений и учетов; порядок ведения документации и отчетности; основные приемы и методы исследований в агрономии; - основные элементы методики полевого опыта;<br><b>Уметь:</b> выполнить необходимые наблюдения, учеты, анализы, проанализировать полученный экспериментальный материал, заложить и провести опыты по испытанию новых агрономических приемов, технологий и сортов;<br><b>Владеть:</b> прикладными программами для компьютера при обработке экспериментальных данных. | Тест<br>Экзаменационный билет    |

### 6.2. Шкалы оценивания

#### Шкала оценивания устного зачёта

| Оценка     | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| зачтено    | Обучающийся знает методы статистического анализа результатов наблюдений и учетов; порядок ведения документации и отчетности, основные приемы и методы исследований; основные элементы методики полевого опыта. Выполнил необходимые наблюдения, учеты, анализы, проанализировал полученный экспериментальный материал. Анализирует данные с помощью прикладных программ для компьютера при обработке экспериментальных данных.                                                          |
| не зачтено | Обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний по методам статистического анализа результатов наблюдений и учетов; порядка ведения документации и отчетности, основных приемов и методов исследований; основные элементы методики полевого опыта. Не выполнил необходимые наблюдения, учеты, анализы, проанализировал полученный экспериментальный материал. Не проанализировал данные с помощью прикладных программ для компьютера при обработке экспериментальных данных. |

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) основная литература:**

1. Видякин, А. В. Основы научных исследований в агробизнесе : учебное пособие / А. В. Видякин. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2019. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143033> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Некрасова, Е. В. Основы научных исследований в агрономии : учебное пособие / Е. В. Некрасова, Т. В. Маракаева, А. А. Калошин. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 85 с. — ISBN 978-5-89764-754-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113352> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Белоусов, А. А. Практикум по основам научных исследований в агрономии : учебное пособие / А. А. Белоусов, Е. Н. Белоусова. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103805> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Хижняк С.В., Пучкова Е.П. Математические методы в агроэкологии и биологии: учебное пособие / С.В. Хижняк, Е.П. Пучкова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. — Красноярск, 2019. - 242 с.

### **б) дополнительная литература:**

1. Курбанов, С. А. Методика экспериментальных исследований в агрономии : учебно-методическое пособие / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, Д. Ю. Сулейманов. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2020. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162215> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 1.
2. Борин, А. А. Основы научного поиска и требования к оформлению результатов научных исследований: практикум : учебное пособие / А. А. Борин, А. Э. Лощина. — Иваново : Верхневолжский ГАУ, 2022. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/337955> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 80.
3. Белоусов, А. А. Практикум по основам научных исследований в агрономии : учебное пособие / А. А. Белоусов, Е. Н. Белоусова. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103805> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 4.
4. Шахова, О. А. Статистическая обработка результатов исследований : учебное пособие / О. А. Шахова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2022. — ISBN 978-5-98249-132-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208433> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 97.
5. Усманов, Р. Р. Методика опытного дела (с расчетами в программе Excel): практикум : учебное пособие / Р. Р. Усманов, Н. Ф. Хохлов. — Москва : РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2020. — 155 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181218> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 155.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <http://www.emanual.ru> – учебники в электронном виде.
2. <http://www.my-schop.ru> – Издательство «Лань»

3. <http://www.iprbookshop.ru> «IPRbooks»
4. <https://elibrary.ru/> – научная электронная библиотека «eLIBRARY»
5. <http://www.lib.tsu.ru/> – Научная библиотека ТГУ
6. <http://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
7. <http://elibrary.ru/> – Научная электронная библиотека
8. <http://www.ebscohost.com/academic/inspec> – Базы данных INSPEC - Information Service for Physics, Electronics and Computing

*Базы данных и поисковые системы:*

– [www.geo-science.ru](http://www.geo-science.ru) / Науки о Земле – Geo-Science

– <https://www.tsaa.ru/obuchayushhimsya/biblioteka/mediaresursyi/> Медиаресурсы ГАУ

Серного Зауралья

– <https://www.tsaa.ru/nauka/redakcionno-izdatelskaya-deyatelnost/nauchnyie-zhurnalyi-universiteta/> научные журналы ГАУ Серного Зауралья

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Видякин, А. В. Основы научных исследований в агробизнесе : учебное пособие / А. В. Видякин. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2019. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143033> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Некрасова, Е. В. Основы научных исследований в агрономии : учебное пособие / Е. В. Некрасова, Т. В. Маракаева, А. А. Калашин. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 85 с. — ISBN 978-5-89764-754-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113352> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Белоусов, А. А. Практикум по основам научных исследований в агрономии : учебное пособие / А. А. Белоусов, Е. Н. Белоусова. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103805> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Хижняк С.В., Пучкова Е.П. Математические методы в агроэкологии и биологии: учебное пособие / С.В. Хижняк, Е.П. Пучкова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. - 242 с.
5. Шахова, О. А. Статистическая обработка результатов исследований : учебное пособие / О. А. Шахова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2022. — ISBN 978-5-98249-132-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208433> (дата обращения: 05.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 97.

**10. Перечень информационных технологий** – StatSoft (STATISTICA), COMSOL, Microsoft Excel, Minitab.

#### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

7-205 Лекционный зал: Переносное оборудование хранится в 7-327 ауд: Ноутбук ToshibaSatelliteP200-1B8; Ультратабук SKATЛайт.

7-315 Компьютерный класс, кабинет для самостоятельной работы: Компьютеры LenovoC20-00 black 19,5 HD+CelJ3060/4Gb/500Gb; Интерактивная доска ClassicSolutionDualTouchV83, проектор.

#### **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов,

составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR SMART и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR SMART WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Агротехнологический институт  
Кафедра земледелия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебной дисциплине ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
для направления подготовки 35.03.03 Агроэкология и агропочвоведение  
профиль «Агроэкологические технологии цифрового поля»

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Разработчик:

Киселёва Т.С., канд. с.-х. наук, преподаватель

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 11 от «06» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой



В.В. Рзаева

Тюмень, 2023 г.



**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**1. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачёта)**

**ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

**Знать:** методы статистического анализа результатов наблюдений и учетов; порядок ведения документации и отчетности; основные приемы и методы исследований в агрономии; - основные элементы методики полевого опыта;

**Вопросы:**

1. Роль науки в развитии с/х производства и необходимости постоянного совершенствования уровня научно-исследовательских работ. 2. Приемы и методы исследования в научной агрономии. 3. Возникновение и краткая история сельскохозяйственного опытного дела. Роль отечественных и зарубежных ученых в разработке методов агрономических исследований. 4. Современное состояние опытного дела. 5. Вегетационный метод исследования, его модификации, характерные особенности и случаи применения. 7. Полевой опыт-сущность и отличие его от других методов исследования. 8. Лабораторный метод исследования, применение. 9. Выбор земельного участка под опыт и подготовка земельного участка под опыт. Уравнительные рекогносцировочные посевы. 10. Понятие об ошибке опыта. Виды ошибок в опыте. Причины их возникновения и меры устранения. 11. Основные элементы методики полевого опыта. Краткая характеристика элементов. 12. Площадь, форма и направление опытной делянки. Влияние площади опытной делянки на типичность опыта и ошибку эксперимента. 13. Вариант, схема опыта, влияние числа вариантов на ошибку эксперимента и типичность полевого опыта. 14. Повторность и повторение в полевом опыте, их влияние на ошибку эксперимента и типичность полевого опыта. 15. Защитные полосы в полевом опыте. Исключение влияния края и соседей. 16. Размещение делянок, повторений и вариантов в полевом опыте. 17. Стандартные методы размещения вариантов в полевом опыте. Их преимущества и недостатки сравнению с другими методами размещения вариантов. 18. Систематическое размещение вариантов в полевом опыте. Недостатки систематического размещения вариантов и их статистическая необоснованность. 19. Рендомизированные методы размещения вариантов. Техника рендомизации. 20. Размещение вариантов в полевом опыте по методу полной рендомизации и рендомизации внутри повторений, по методу латинского квадрата, прямоугольника, расщепленной делянки и решетки. 21. Значение правильного учета урожая. Осмотр и подготовка полевого опыта к уборке урожая, методы учета урожая в полевом опыте. 22. Научные основы современных методов размещения вариантов в опыте. 23. Полевые работы на опытном участке. Специальные работы по уходу за опытом. 24. Особенности методики и техники постановки полевых опытов в производственных условиях. Полевой опыт в условиях производства и производственный опыт. В чем их различие? 25. Понятие о научном эксперименте. Наблюдение. Теоретические исследования и эксперимент. 26. Особенности условий проведения полевого опыта. 27. Документация и отчетность по полевому опыту. 28. Разбивка участка под опыт. 29. Выбор темы при планировании опыта.

**Уметь:** выполнить необходимые наблюдения, учеты, анализы, проанализировать полученный экспериментальный материал, заложить и провести опыты по испытанию новых агрономических приемов, технологий и сортов;

**Вопросы:**

Значение и задачи математической статистики в опытном деле. 2. Генеральная и выборочная совокупность. Требования к выборке. Выборка сопряженная и несопряженная. 3. Статистические характеристики при количественной и качественной изменчивости. 4. Эмпирические и теоретические распределения. Нормальное распределение,  $t$  - распределение Стьюдента,  $F$  - распределение Фишера,  $\chi^2$  - распределение, распределение Пуассона. 5. Понятие об уровнях вероятности, значимости и доверительных уровнях. 6. Понятие об ошибке эксперимента и ошибке заключения в опыте. 7. Оценка существенности разности в опыте по  $t$  критерию - Стьюдента для сопряженной несопряженной выборок. 8. Понятие о нулевой гипотезе. Точечная и интервальная оценка параметров распределения. 9. Проверка гипотезы о принадлежности "сомнительной даты" к совокупности. Восстановление выпавших делянок. 10. Сущность и основы дисперсионного анализа. 11. Дисперсионный анализ однофакторного полевого опыта, заложенного по методу организованных и неорганизованных повторений. 12. Особенности дисперсионного анализа с выпавшими делянками, повышенным количеством контролей. 13. Дисперсионный анализ наблюдений и учетов в опыте. 14. Оценка существенности различий в опыте по критериям  $F$ , НСР, ЗЕ. Группировка вариантов. 15. Сущность и различие между понятиями, достоверность опыта по существу и существенность различий в опыте. 16. Понятие о корреляционной и функциональной зависимости. Типы корреляции. 17. Дисперсионный анализ многофакторного опыта. 18. Коэффициент корреляции и корреляционное отношение. 19. Первичная обработка результатов опыта. 20. Дисперсионный анализ опыта с многолетними культурами. 21. Методы определения неоднородности почвенного плодородия. 22. Дробные учеты урожая и их использование для разработки элементов методики полевого опыта. 23. Дисперсионный анализ опыта, заложенного по методу латинского квадрата или прямоугольника. 24. Понятие о регрессии. Коэффициент регрессии, уравнение регрессии.

**Владеть:** прикладными программами для компьютера при обработке экспериментальных данных.  
**Задания:**

1. В опыте изучается влияние фосфорно-калийных удобрений на пораженность томатов фитофторозом. Каждая выборка состояла из 250 растений. На вариантах без внесения фосфорно-калийных удобрений оказались пораженными 120 растений, а на удобренном фоне пораженных фитофторозом найдено 86 растений.
2. При анализе установлено, что при размещении растений яровой пшеницы по чистому пару ее пораженность корневой гнилью выявлена на 63 экземплярах, а при размещении по горохоовсяному сидерату - 24. Объем каждой выборки – 200 растений.
3. Лабораторный анализ растений столовой свеклы отобранных из двух выборок объемом 100 штук, показал, что в первой партии пораженных корнеедом растений – 34, во второй 15. Причем, первая выборка состояла из растений свеклы, выращиваемых на тяжелосуглинистой почве, во второй – супесчаной.
4. Из 2000 учетных листьев ячменя в каждой из двух выборок подсчитали пораженные гельминтоспориозом. В первой, где ячмень возделывали по чистому пару, число поврежденных составило 380, во второй (по яровой пшенице) – 710.
5. Изучали роль предшественника на водопрочность почвенных агрегатов серой лесной почвы. На обследование попало 1000 агрегатов. На делянках, где возделывалась, яровая пшеница число водопрочных агрегатов, составила 670 штук, на варианте с люцерной – 810 штук.
6. При анализе клубней картофеля сорта Колпашевский выявлено, что число пораженных фитофторозом – 36, сорта Невский - 49. Для обследования было выбрано 250 клубней каждого сорта.
7. При обследовании двух сортов рассады капусты обнаружено, что 313 корней сорта Слава поражены килой, а среди растений сорта Надежда – 180. Объем каждой выборки состоял из 2000 растений.
8. Почвенные образцы отобраны на вариантах опыта: чистый пар и донник. Определение количества агрономически ценных агрегатов показало, что в почве чистого пара

- количество агрегатов ценного размера составило 7348 штук, а под донником – 9017. Объем каждой выборки – 10000 штук.
9. Изучается эффективность обработки гороха бордосской жидкостью против аскохитоза. В первой выборке, где растения не обрабатывались препаратом, количество пораженных растений составило 117 штук, во второй, при опрыскивании растений бордосской жидкостью, число заболевших составило – 34. Количество растений, взятых для сравнения в каждой партии – 500 штук.
10. Исследовали количество растений озимой ржи, пораженных снежной плесенью в зависимости от способа предшествующей обработки. После отвальной обработки число пораженных растений составило 34, при безотвальной – 18 штук. Объем каждой выборки 150 растений.
11. Исследовали влияние сроков посева яровой пшеницы на уровень пораженности полосатой хлебной блохой. При раннем способе посева количество пораженных растений составило 190, при позднем – 298 штук. Объем каждой выборки – 1000 растений.
12. Исследовали влияние засоренности поля пыреем на повреждаемость посевов кукурузы проволоочником. На делянках с сильной засоренностью сорняками количество пострадавших растений – 425, при слабой засоренности – 211 штук. Для изучения на каждом поле было отобрано 1000 растений в период всходов.
13. Исследовали влияние известкования кислых почв на уровень водопрочности агрегатов. На фоне химической мелиорации количество водопрочных отдельностей составило 406 штук, на варианте без внесения извести – 237 штук. Объем каждой выборки – 500 агрегатов.
14. Изучается эффективность препаратов против крестоцветной блошки на посевах рапса. Делянки, обработанные метафосом, содержали 346 поврежденных растений, сумицидином – 215 штук. Общее количество растений в каждой из выборок – 1500 растений.
15. Исследовали влияние гидротермических условий года на пораженность яровой пшеницы бурой ржавчиной. Во «влажный» год число пораженных растений найдено 438, в «сухой» – 137 штук. Каждая выборка состояла из 500 растений.
16. Исследовали влияние азотных и фосфорных удобрений на степень устойчивости растений ячменя к септориозу. Для оценки пораженности с каждого участка отобрали по 300 растений. На варианте с внесением азотных удобрений число побуревших растений составило 120, а на фоне фосфорных – 55 штук.
17. Исследовали влияние предшественников на уровень устойчивости яровой пшеницы к фузариозу колоса. Обнаружено, что по чистому пару количество пораженных колосьев составило 73, по занятому (горох+овес) – 48 штук. Общее количество отобранных для анализа растений по каждому из вариантов – 200 растений.
18. Исследовали влияние вида основной обработки на количество недоразвитых растений кукурузы с признаками азотного голодания. По отвальной вспашке было выявлено 415 ослабленных растений, по безотвальной – 620. Объем каждой выборки состоял из 3000 растений.
19. Исследовали влияние фунгицидов (дивиденд стар и альто супер) на эффективность борьбы с пыльной головней. При обработке дивидендом выявлено 38 пораженных растений, при опрыскивании альто супер – 17 штук. Объем каждой выборки – 150 растений.
20. При высоте снежного покрова 35 см количество вымерзших растений озимой ржи составило 45 растений, в случае, когда уровень высоты снежного покрова снижался до 15 см, число погибших растений – 94. Общее количество растений попавших в выборку для изучения – 200 штук.
21. Исследовали влияние препарата Байкал – ЭМ-1 на уровень пораженности картофеля фитотфозом. Количество заболевших растений на варианте контроль (без обработки

препаратом) составило 86 штук, при обработке Байкал-ЭМ-1 – 29 растений. Объем каждой выборки – 200 штук.

22. Исследовали влияние способа обработки почвы на водопрочность агрегатов. На фоне отвальной обработки количество водоустойчивых агрегатов составило 546 штук, на фоне безотвальной – 720 агрегатов. Количество агрегатов, отобранных для изучения в каждом из вариантов – 1500 штук.

23. Изучали влияние способа закладки плодового сада на уровень подмерзания цветочных почек. При залужении сада количество вымерзших почек оказалось – 230, при содержании сада под чистым черным паром – 322. Общее количество цветочных почек, отобранных для исследования в каждом варианте – 1500 штук.

24. Исследовали влияние способа выращивания белокочанной капусты на степень пораженности гусеницами капустной белянки. При безрассадном способе посева количество пораженных растений составило – 30 штук, при выращивании через рассаду – 48 растений. В обоих случаях количество высеянных семян – 100 штук.

25. Исследовали влияние замачивания семян томатов в растворе гуматов на степень пораженности фитофторозом. Замачивание семян в растворе гуматов, выявило 21 поврежденное растение, тогда как без замачивания – 30 штук. В каждом варианте было использовано 150 растений.

#### **Задания по теме «Основы статистической обработки опытных данных количественной изменчивости»**

Вычислите статистические показатели количественной изменчивости (несопряженные выборки) для каждого вариационного ряда (варианта). Проведите сравнение двух выборок интервальным методом и по  $t$  – критерию Стьюдента.

1. Сравните содержание нитратного азота ( $N-NO_3$ , мг/кг) на разных фонах основной обработки:

|              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Отвальная    | 24,3 | 18,9 | 19,9 | 19,3 | 21,4 | 20,1 | 20,6 | 20,8 | 23,6 | 22,9 |
| Безотвальная | 11,7 | 11,4 | 8,8  | 9,8  | 9,4  | 10,2 | 14,3 | 14,0 | 12,5 | 13,4 |

2. Сравните массу 1000 зерен (г) при разных сроках посева:

|           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 15-20 мая | 19,3 | 20,1 | 19,9 | 24,3 | 18,8 | 21,1 | 21,3 | 20,0 | 19,4 | 19,5 |
| 25-30 мая | 18,4 | 19,0 | 18,2 | 19,5 | 20,1 | 18,6 | 17,4 | 16,3 | 16,4 | 17,8 |

3. Сравните длину колоса ячменя (мм) в зависимости от дозы азотного удобрения:

|     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| N30 | 7,3  | 8,4  | 8,1  | 7,8  | 7,9  | 8,4  | 7,8  | 9,3  | 8,5  | 8,3  |
| N60 | 10,2 | 10,0 | 11,3 | 10,9 | 11,8 | 12,4 | 12,5 | 11,2 | 13,8 | 12,1 |

4. Сравните температуру почвы ( $0C$ ) в период всходов при разных способах посадки картофеля:

|             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| гладкий     | 14,1 | 10,2 | 13,1 | 12,0 | 9,6  | 10,8 | 11,7 | 9,4  | 13,3 | 14,4 |
| голландский | 18,0 | 18,4 | 16,9 | 17,4 | 18,3 | 18,9 | 15,9 | 17,2 | 18,3 | 17,1 |

5. Сравните влажность почвы (%) в фазу выхода в трубку при разных способах посева овса:

|            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| узкорядный | 14,4 | 14,3 | 13,8 | 17,2 | 14,3 | 15,6 | 14,7 | 16,6 | 17,8 | 14,2 |
| рядовой    | 19,4 | 22,0 | 21,9 | 19,8 | 24,3 | 23,3 | 24,1 | 20,8 | 20,4 | 19,7 |

6. Сравните количество сорняков (шт./м<sup>2</sup>) в зависимости от ширины междурядий в посевах кукурузы:

|        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 45 см  | 5,0 | 7,0 | 7,0 | 8,0 | 4,0 | 3,0 | 7,0 | 6,0 | 5,0 | 6,0 |
| 120 см | 0   | 1,0 | 5,0 | 4,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 4,0 | 3,0 | 1,0 |

7. Сравните озерненность колоса (шт./колос) озимой ржи при разных сроках внесения азотных удобрений:

|           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| до посева | 31,0 | 29,0 | 34,0 | 33,0 | 35,0 | 27,0 | 39,0 | 30,0 | 28,0 | 31,0 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

|               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ранней весной | 38,0 | 37,0 | 38,0 | 31,0 | 35,0 | 36,0 | 37,0 | 40,0 | 41,0 | 35,0 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

8. Сравните содержание водорастворимого органического вещества (мг Сн<sub>2</sub>о/100 г) по разным предшественникам:

|            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| чистый пар | 17,3 | 20,2 | 18,4 | 18,6 | 19,5 | 20,1 | 21,4 | 20,0 | 17,7 | 19,6 |
| донник     | 37,2 | 34,4 | 38,9 | 43,7 | 39,5 | 30,2 | 35,5 | 40,8 | 42,8 | 43,4 |

9. Сравните процент завязывания качанов капусты в зависимости от орошения:

|              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| без орошения | 75,0 | 84,0 | 81,0 | 89,0 | 79,0 | 86,0 | 87,0 | 88,0 | 94,0 | 82,0 |
| орошение     | 90,0 | 86,0 | 94,0 | 93,0 | 97,0 | 97,0 | 91,0 | 96,0 | 98,0 | 95,0 |

10. Сравните количество сорняков (шт/м<sup>2</sup>) при разных способах обработки почвы:

|                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| отвальная          | 16,0 | 11,0 | 14,0 | 13,0 | 17,0 | 14,0 | 13,0 | 15,0 | 14,0 | 8,0  |
| плоскорезная плоса | 8,0  | 8,0  | 7,0  | 11,0 | 12,0 | 14,0 | 10,0 | 13,0 | 11,0 | 11,0 |

11. Сравните запасы продуктивной влаги (мм) в слое 0-20см после предшественников:

|             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| кулисн. пар | 38,4 | 40,2 | 44,3 | 39,7 | 40,4 | 41,7 | 46,3 | 45,2 | 45,1 | 44,9 |
| мн. травы   | 29,3 | 28,7 | 23,3 | 27,4 | 29,4 | 31,6 | 30,2 | 30,7 | 30,8 | 33,2 |

12. Сравните высоту растений ячменя (см) в зависимости от доз минеральных удобрений:

|           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| N30P60K40 | 38,4 | 40,2 | 44,3 | 39,7 | 40,4 | 41,7 | 46,3 | 45,2 | 45,1 | 44,9 |
| N45P75K55 | 29,3 | 28,7 | 23,3 | 27,4 | 29,4 | 31,6 | 30,2 | 30,7 | 30,8 | 33,2 |

13. Сравните длину початков кукурузы (см) в зависимости от вида органических удобрений:

|               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| навоз         | 23,1 | 22,8 | 23,4 | 20,1 | 23,2 | 22,1 | 25,6 | 27,0 | 23,1 | 20,5 |
| солома солома | 22,0 | 21,4 | 20,9 | 22,7 | 21,8 | 23,3 | 20,1 | 19,7 | 21,4 | 23,3 |

14. Сравните долю (%) растений озимой ржи сохранивших жизнеспособность после перезимовки на фоне азотных удобрений:

|     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| N30 | 93,7 | 98,1 | 99,1 | 92,4 | 95,6 | 97,7 | 94,4 | 93,3 | 95,2 | 92,9 |
| N60 | 91,4 | 87,7 | 90,3 | 90,9 | 84,4 | 86,7 | 89,9 | 90,1 | 90,4 | 95,6 |

15. Сравните количество малолетних сорняков (шт/м<sup>2</sup>) в зависимости от вида гербицида:

|            |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ковбой     | 4,0 | 6,0 | 7,0 | 4,0 | 4,0 | 6,0 | 7,0 | 7,0 | 1,0 | 2,0 |
| пума-супер | 2,0 | 2,0 | 1,0 | 6,0 | 2,0 | 2,0 | 1,0 | 3,0 | 1,0 | 1,0 |

16. Оцените влажность почвы (%) в период выхода в трубку яровой пшеницы в зависимости от сроков посева:

|           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 30 апреля | 15,4 | 17,2 | 15,3 | 15,4 | 12,6 | 12,4 | 11,9 | 13,2 | 12,7 | 13,4 |
| 15 мая    | 24,1 | 21,1 | 27,1 | 26,3 | 29,4 | 23,3 | 25,4 | 24,4 | 27,3 | 26,4 |

17. Оцените влияние доз извести (т/га) на величину рНН<sub>2</sub>О:

|        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 т/га | 4,73 | 4,65 | 4,67 | 4,67 | 4,70 | 4,49 | 4,55 | 4,63 | 4,71 | 4,66 |
| 3 т/га | 4,98 | 4,91 | 4,94 | 5,10 | 5,15 | 5,20 | 5,15 | 4,99 | 4,98 | 5,22 |

18. Оцените влияние доз органических удобрений на температуру почвы (0С) в слое 0-20см:

|         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 10 т/га | 15,6 | 17,8 | 17,1 | 16,9 | 17,8 | 14,9 | 16,3 | 19,7 | 21,3 | 17,4 |
| 40 т/га | 16,9 | 21,2 | 19,7 | 22,8 | 19,7 | 20,4 | 21,6 | 20,0 | 19,1 | 21,8 |

19. Оцените влияние сроков посева на озерненность колоса овса (шт./колос):

|           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 20-25 мая | 43,0 | 40,0 | 33,0 | 49,0 | 50,0 | 49,0 | 39,0 | 46,0 | 42,0 | 44,0 |
| 5-10 июня | 35,0 | 47,0 | 40,0 | 32,0 | 37,0 | 38,0 | 30,0 | 28,0 | 34,0 | 38,0 |

20. Оцените влияние мульчирования на влажность почвы (%) перед посевом:

|              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| без мульчир. | 37,4 | 42,6 | 37,7 | 36,9 | 38,0 | 41,8 | 40,4 | 35,8 | 37,8 | 37,2 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

|            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| с мульч-ем | 48,2 | 44,7 | 46,6 | 49,3 | 39,9 | 46,3 | 48,7 | 43,2 | 48,6 | 45,2 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

21. Оцените влияние доз минеральных удобрений на биомассу (г/м<sup>2</sup>) ярового рапса:

|            |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N120P60K60 | 313 | 321 | 302 | 294 | 317 | 286 | 304 | 314 | 301 | 313 |
| N60P30K30  | 280 | 264 | 253 | 254 | 273 | 280 | 271 | 248 | 256 | 293 |

22. Оцените влияние рапсового сидерата на содержание водорастворимого органического вещества (мг Сн<sub>2</sub>О/100 г):

|             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| чистый пар  | 21,4 | 20,8 | 19,6 | 23,2 | 21,7 | 11,4 | 18,6 | 19,9 | 20,7 | 21,4 |
| сидер-й пар | 34,7 | 40,3 | 38,6 | 33,7 | 36,2 | 31,8 | 29,6 | 31,3 | 35,2 | 28,7 |

23. Сравните содержание нитратного азота (мг/кг) в зависимости от сроков плоскорезной обработки:

|            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 15 августа | 14,7 | 14,6 | 11,3 | 12,8 | 10,9 | 14,9 | 14,1 | 16,1 | 12,7 | 13,2 |
| 30 августа | 10,1 | 9,7  | 9,5  | 9,9  | 11,8 | 8,6  | 7,7  | 9,9  | 8,5  | 8,4  |

24. Сравните высоту растений кукурузы (см) в зависимости от глубины основной обработки:

|         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 14-16см | 124,0 | 136,0 | 129,0 | 160,0 | 155,0 | 144,0 | 171,0 | 163,0 | 149,0 | 157,0 |
| 28-30см | 167,0 | 179,0 | 175,0 | 184,0 | 172,0 | 192,0 | 186,0 | 164,0 | 178,0 | 159,0 |

25. Сравните количество сорняков (шт/м<sup>2</sup>) в зависимости от срока проведения культиваций:

|               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 культивация | 2 | 7 | 5 | 6 | 6 | 7 | 8 | 3 | 4 | 7 |
| 3 культивации | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 6 | 4 | 4 | 3 | 1 |

### Задания для обработки данных вегетационного опыта методом дисперсионного анализа

1. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния органо-цеолитных субстратов на продуктивность салата (г/сосуд):

| № | Варианты          | повторения |     |     |     |
|---|-------------------|------------|-----|-----|-----|
|   |                   | 1          | 2   | 3   | 4   |
| 1 | почва (к)         | 147        | 153 | 138 | 149 |
| 2 | кора+помет        | 195        | 201 | 207 | 190 |
| 3 | кора+помет+цеолит | 233        | 230 | 244 | 239 |

2. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния концентрации препарата Байкал ЭМ-1 на длину проростков астры (см):

| № | Варианты            | повторения |      |      |      |
|---|---------------------|------------|------|------|------|
|   |                     | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | вода (к)            | 13,5       | 13,1 | 13,0 | 12,9 |
| 2 | Байкал ЭМ-1, 1:100  | 10,0       | 9,7  | 9,6  | 10,1 |
| 3 | Байкал ЭМ-1, 1:1000 | 15,2       | 15,9 | 15,0 | 15,8 |
| 4 | Байкал ЭМ-1, 1:2000 | 15,5       | 16,4 | 16,1 | 16,1 |

3. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния типов почв на продуктивность яровой пшеницы (г/сосуд):

| № | Варианты                | повторения |      |      |      |
|---|-------------------------|------------|------|------|------|
|   |                         | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | дерново-подзолистая (к) | 10,6       | 11,4 | 10,0 | 9,8  |
| 2 | серая лесная            | 12,8       | 12,1 | 12,9 | 11,9 |
| 3 | чернозем выщелоченный   | 18,4       | 19,7 | 19,4 | 18,8 |

4. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния полного минерального удобрения на продуктивность овса (г/сосуд):

| № | Варианты                | повторения |      |      |      |
|---|-------------------------|------------|------|------|------|
|   |                         | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | дерново-подзолистая (к) | 44,3       | 40,8 | 41,3 | 41,9 |
| 2 | серая лесная            | 70,0       | 67,0 | 68,1 | 65,3 |
| 3 | чернозем выщелоченный   | 74,8       | 70,3 | 77,7 | 70,9 |

5. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния органо-цеолитовых добавок на продуктивность свеклы (г/сосуд):

| № | Варианты             | повторения |     |     |     |
|---|----------------------|------------|-----|-----|-----|
|   |                      | 1          | 2   | 3   | 4   |
| 1 | Почва + NPK (к)      | 179        | 188 | 175 | 183 |
| 2 | фон + гуминовые к-ты | 152        | 160 | 148 | 149 |
| 3 | Фон + цеолиты        | 151        | 165 | 169 | 165 |

6. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния органических удобрений на содержание нитратов в продукции капусты (мг/кг сырой массы):

| № | Варианты          | повторения |      |      |      |
|---|-------------------|------------|------|------|------|
|   |                   | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | торф верховой (к) | 852        | 902  | 868  | 897  |
| 2 | перегной          | 1601       | 1587 | 1614 | 1694 |
| 3 | солома            | 1997       | 2011 | 1919 | 1983 |
| 4 | навоз             | 2289       | 2314 | 2277 | 2215 |

7. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния азотных удобрений на продуктивность яровой пшеницы (г/сосуд):

| № | Варианты          | повторения |      |      |      |
|---|-------------------|------------|------|------|------|
|   |                   | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | почва б/уд. (к)   | 28,3       | 24,4 | 24,7 | 25,0 |
| 2 | мочевина          | 32,1       | 32,7 | 31,8 | 33,7 |
| 3 | аммиачная селитра | 27,3       | 26,4 | 26,0 | 25,8 |
| 4 | сульфат аммония   | 30,0       | 29,4 | 26,7 | 26,0 |

8. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния доз фосфорного удобрения на продуктивность ячменя (г/сосуд):

| № | Варианты          | повторения |      |      |      |
|---|-------------------|------------|------|------|------|
|   |                   | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | без удобрений (к) | 20,1       | 19,8 | 21,7 | 20,3 |
| 2 | P30               | 23,1       | 23,7 | 22,8 | 24,0 |
| 3 | P60               | 27,2       | 27,4 | 26,5 | 28,0 |
| 4 | P90               | 28,6       | 28,1 | 29,0 | 28,1 |
| 5 | P120              | 23,6       | 27,4 | 26,9 | 26,3 |

9. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния замачивания семян препаратами Гуми-20 и Байкал ЭМ-1 на урожайность салата (г/сосуд):

| № | Варианты    | повторения |     |     |     |
|---|-------------|------------|-----|-----|-----|
|   |             | 1          | 2   | 3   | 4   |
| 1 | вода        | 180        | 175 | 171 | 179 |
| 2 | гуми-20     | 211        | 232 | 230 | 209 |
| 3 | Байкал ЭМ-1 | 193        | 187 | 198 | 201 |

10. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния культур на скорость продуцирования углекислого газа (г CO<sub>2</sub>/м<sup>2</sup>/сутки):

| № | Варианты         | повторения |     |     |     |
|---|------------------|------------|-----|-----|-----|
|   |                  | 1          | 2   | 3   | 4   |
| 1 | без растений (к) | 2,7        | 2,5 | 2,5 | 2,6 |
| 2 | яровая пшеница   | 3,4        | 3,2 | 3,1 | 3,1 |
| 3 | горох            | 3,0        | 3,1 | 2,7 | 2,6 |
| 4 | рапс             | 3,5        | 3,7 | 3,4 | 3,3 |

11. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния растительности и их корневых систем на содержание агрономически ценных агрегатов почвы (%):

| № | Варианты   | повторения |      |      |      |
|---|------------|------------|------|------|------|
|   |            | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | овес       | 56,7       | 63,3 | 67,4 | 65,6 |
| 2 | лук        | 45,8       | 49,7 | 48,4 | 50,9 |
| 3 | рапс       | 64,8       | 66,7 | 58,3 | 69,4 |
| 4 | тимофеевка | 74,4       | 70,3 | 78,8 | 77,5 |

12. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния дозы ежедневного полива на урожайность редиса (г/сосуд):



| № | Варианты | повторения |      |      |      |
|---|----------|------------|------|------|------|
|   |          | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | 0,25 л   | 48,7       | 44,9 | 45,3 | 46,0 |
| 2 | 0,5 л    | 67,9       | 74,3 | 71,9 | 79,8 |
| 3 | 0,75 л   | 69,4       | 77,8 | 75,3 | 79,4 |
| 4 | 1л       | 43,7       | 40,8 | 40,3 | 42,5 |

13. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению эффективности сульфата магния на урожайность томата (г/сосуд):

| № | Варианты                                  | повторения |     |     |     |
|---|-------------------------------------------|------------|-----|-----|-----|
|   |                                           | 1          | 2   | 3   | 4   |
| 1 | дерново-подзолистая + MgSO <sub>4</sub>   | 670        | 714 | 718 | 694 |
| 2 | серая лесная + MgSO <sub>4</sub>          | 470        | 488 | 455 | 470 |
| 3 | чернозем обыкновенный + MgSO <sub>4</sub> | 649        | 693 | 688 | 709 |
| 4 | каштановая + MgSO <sub>4</sub>            | 417        | 518 | 505 | 487 |

14. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния минеральных удобрений на скорость продуцирования углекислого газа (мг CO<sub>2</sub>/100г почвы):

| № | Варианты  | повторения |      |      |      |
|---|-----------|------------|------|------|------|
|   |           | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | контроль  | 3,87       | 2,93 | 2,72 | 2,84 |
| 2 | K90       | 3,96       | 4,79 | 3,13 | 4,41 |
| 3 | P70K90    | 3,90       | 3,78 | 2,94 | 3,34 |
| 4 | N60P70K90 | 3,42       | 3,26 | 2,66 | 3,08 |

15. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния органо-цеолитных субстратов на урожайность гороха (г/сосуд):

| № | Варианты                | повторения |      |      |      |
|---|-------------------------|------------|------|------|------|
|   |                         | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | кора + помет (контроль) | 32,0       | 31,1 | 32,2 | 33,0 |
| 2 | кора + помет + цеолит   | 36,0       | 37,1 | 37,2 | 36,9 |
| 3 | кора + цеолит           | 20,0       | 20,8 | 21,4 | 19,8 |
| 4 | кора + цеолит + NPK     | 17,0       | 19,4 | 20,0 | 20,3 |
| 5 | кора + NPK              | 22,0       | 21,4 | 22,0 | 22,4 |

16. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния размера почвенных агрегатов на урожайность яровой пшеницы (г/сосуд):

| № | Варианты | повторения |
|---|----------|------------|
|---|----------|------------|

|   |             | 1    | 2    | 3    | 4    |
|---|-------------|------|------|------|------|
| 1 | 0,25 - 1 мм | 27,4 | 29,8 | 30,7 | 29,1 |
| 2 | 1 - 3 мм    | 31,7 | 32,5 | 32,4 | 32,7 |
| 3 | 3 - 5 мм    | 35,8 | 34,9 | 35,2 | 36,7 |
| 4 | 7 - 10 мм   | 30,4 | 30,5 | 30,0 | 27,5 |

17. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния дозы перегноя на урожайность перца (г/сосуд):

| № | Варианты                 | повторения |      |      |      |
|---|--------------------------|------------|------|------|------|
|   |                          | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | без удобрений (контроль) | 87,8       | 84,3 | 77,1 | 81,4 |
| 2 | 0,5 кг перегноя          | 88,7       | 90,4 | 89,2 | 93,7 |
| 3 | 1 кг перегноя            | 94,1       | 93,5 | 95,7 | 95,2 |
| 4 | 1,5 кг перегноя          | 96,7       | 95,9 | 98,9 | 99,4 |

18. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния дозы аммиачной селитры на урожайность овса (г/сосуд):

| № | Варианты                 | повторения |      |      |      |
|---|--------------------------|------------|------|------|------|
|   |                          | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | без удобрений (контроль) | 48,7       | 49,1 | 49,0 | 46,3 |
| 2 | N60                      | 53,1       | 50,0 | 53,4 | 55,8 |
| 3 | N90                      | 62,8       | 60,9 | 60,9 | 63,1 |
| 4 | N120                     | 44,3       | 48,7 | 52,1 | 49,4 |

19. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния дозы двойного суперфосфата на урожайность томатов (г/сосуд):

| № | Варианты                 | повторения |       |       |       |
|---|--------------------------|------------|-------|-------|-------|
|   |                          | 1          | 2     | 3     | 4     |
| 1 | без удобрений (контроль) | 429,1      | 427,3 | 427,9 | 428,6 |
| 2 | P60                      | 433,7      | 433,7 | 431,4 | 432,5 |
| 3 | P90                      | 439,4      | 439,0 | 440,1 | 441,5 |
| 4 | P120                     | 520,7      | 511,4 | 508,6 | 519,4 |

20. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния концентрации препарата Байкал – ЭМ-1 на появление первого настоящего листа астры (шт):

| № | Варианты | повторения |   |   |   |
|---|----------|------------|---|---|---|
|   |          | 1          | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 1:100    | 5          | 5 | 4 | 3 |
| 2 | 1:250    | 7          | 6 | 7 | 7 |

|   |        |    |    |    |    |
|---|--------|----|----|----|----|
| 3 | 1:500  | 10 | 12 | 12 | 12 |
| 4 | 1:1000 | 15 | 14 | 11 | 14 |
| 5 | 1:2000 | 16 | 18 | 16 | 18 |

21. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния белитовой муки на урожайность озимой ржи в условиях дерново-подзолистой почвы (г/сосуд):

| № | Варианты  | повторения |      |      |      |
|---|-----------|------------|------|------|------|
|   |           | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | контроль  | 14,7       | 14,9 | 13,8 | 14,8 |
| 2 | 0,5 по НГ | 16,3       | 15,9 | 16,9 | 17,3 |
| 3 | 1,0 по НГ | 18,9       | 20,4 | 20,3 | 20,9 |
| 4 | 1,5 по НГ | 24,3       | 23,1 | 23,8 | 24,1 |

22. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния биомассы корней (г/м<sup>2</sup>) на скорость продуцирования углекислого газа серой лесной почвой (г CO<sub>2</sub>/м<sup>2</sup>/ сутки):

| № | Варианты | повторения |     |     |     |
|---|----------|------------|-----|-----|-----|
|   |          | 1          | 2   | 3   | 4   |
| 1 | 180      | 3,4        | 3,7 | 3,5 | 3,5 |
| 2 | 230      | 3,6        | 3,5 | 3,9 | 3,9 |
| 3 | 280      | 4,7        | 4,9 | 4,2 | 4,3 |
| 4 | 330      | 5,5        | 5,4 | 5,6 | 5,8 |

23. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния количества обработок препаратом Новосил на урожайность огурца (кг/м<sup>2</sup>):

| № | Варианты          | повторения |     |     |     |
|---|-------------------|------------|-----|-----|-----|
|   |                   | 1          | 2   | 3   | 4   |
| 1 | без обработок (к) | 2,1        | 1,8 | 1,7 | 1,9 |
| 2 | 1                 | 2,2        | 1,9 | 2,3 | 2,1 |
| 3 | 2                 | 2,5        | 2,8 | 2,4 | 2,5 |
| 4 | 3                 | 3,1        | 3,5 | 3,4 | 3,0 |

24. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния дозы компоста на опилочной основе (г/сосуд) на пористость среднесуглинистой почвы (%):

| № | Варианты | повторения |      |      |      |
|---|----------|------------|------|------|------|
|   |          | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | контроль | 43,7       | 47,4 | 45,5 | 45,9 |

|   |        |      |      |      |      |
|---|--------|------|------|------|------|
| 2 | 0,5 кг | 53,2 | 50,1 | 54,4 | 52,2 |
| 3 | 1 кг   | 56,6 | 55,4 | 56,7 | 57,7 |
| 4 | 1,5 кг | 58,9 | 59,4 | 60,3 | 60,1 |

25. Обработать методом дисперсионного анализа данные вегетационного опыта по изучению влияния температуры и закаливания семян томатов на уровень (%) устойчивости к заморозкам:

| № | Варианты | повторения |      |      |      |
|---|----------|------------|------|------|------|
|   |          | 1          | 2    | 3    | 4    |
| 1 | 00С      | 14,0       | 16,0 | 10,0 | 17,0 |
| 2 | -20С     | 29,0       | 31,0 | 24,0 | 20,0 |
| 3 | -40С     | 41,0       | 37,0 | 39,0 | 45,0 |
| 4 | -60С     | 49,0       | 44,0 | 45,0 | 43,0 |

### Задания по теме «Корреляционно-регрессионный анализ»

1. Оцените зависимость между урожайностью овса (х, ц/га) и влажностью почвы (у, %):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 11,3 | 11,7 | 8,0  | 9,6  | 9,5  | 12,0 | 11,5 | 11,4 | 12,3 | 13,4 |
| y | 24,4 | 26,7 | 21,3 | 24,7 | 21,8 | 25,5 | 27,7 | 23,4 | 24,9 | 28,3 |

2. Определите влияние семенной инфекции (х, %) яровой пшеницы на всхожесть семян (у, %):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 69,2 | 66,2 | 63,6 | 45,5 | 38,5 | 37,5 | 23,0 | 17,6 | 16,7 | 8,0  |
| y | 32,4 | 33,3 | 42,4 | 39,8 | 80,9 | 62,9 | 66,7 | 85,7 | 90,5 | 81,9 |

3. Определите зависимость между содержанием гумуса в агрегатах почвы (х, %) и их водопрочностью (у, %):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 7,8  | 7,3  | 6,4  | 6,3  | 8,3  | 7,4  | 7,5  | 9,8  | 9,9  | 7,3  |
| y | 67,1 | 66,3 | 58,7 | 54,3 | 68,4 | 73,3 | 71,0 | 76,3 | 77,0 | 69,9 |

4. Определите зависимость между урожайностью огурца в пересчете на 1м<sup>2</sup> (х, кг) и содержанием водорастворимого органического вещества (у, мг/100г):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 50,0 | 55,0 | 55,0 | 60,0 | 63,0 | 65,0 | 44,0 | 53,0 | 70,0 | 66,0 |
| y | 17,0 | 16,9 | 17,6 | 19,0 | 19,1 | 24,0 | 15,0 | 26,3 | 28,0 | 19,9 |

5. Определите зависимость изменения массы кочана капусты (х, кг) от пораженности растения капустной тлей (у, баллы):

|   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x | 2,0 | 5,0 | 4,5 | 3,0 | 3,5 | 2,5 | 2,3 | 1,0 | 2,8 | 4,0 |
| y | 3,4 | 1,6 | 2,3 | 3,1 | 3,0 | 4,3 | 4,1 | 2,7 | 3,0 | 2,1 |

6. Определите зависимость между содержанием нитратного азота (х, мг/кг) и урожайностью яровой пшеницы (у, ц/га):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 18,7 | 17,1 | 17,5 | 17,0 | 19,7 | 19,4 | 18,1 | 17,3 | 17,9 | 17,4 |
| y | 17,4 | 16,8 | 17,5 | 17,4 | 21,6 | 20,0 | 21,1 | 19,3 | 17,4 | 15,2 |

7. Определите зависимость между высотой мульчирующего слоя (x, см) и влажностью почвы (y, %):

|   |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|---|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| x | 3,0 | 5,0 | 7,0 | 9,0 | 10,0 | 11,0 | 12,0 | 13,0 | 14,0 | 15,0 |
| y | 8,9 | 9,4 | 9,0 | 9,5 | 9,6  | 12,3 | 13,0 | 17,1 | 18,4 | 19,3 |

8. Определите зависимость между температурой почвы (x, 0C) и скоростью выделения углекислого газа из почвы (y, г/м<sup>2</sup>\*сут):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|
| x | 13,4 | 10,0 | 11,4 | 11,8 | 19,3 | 19,6 | 24,3 | 17,6 | 9,3 | 8,7 |
| y | 3,0  | 2,7  | 2,9  | 3,0  | 8,6  | 8,5  | 13,7 | 11,4 | 5,6 | 2,1 |

9. Определите зависимость между содержанием подвижных фосфатов (x, мг/100г) и урожайностью картофеля (y, ц/га):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 14,1 | 15,2 | 12,1 | 25,6 | 36,7 | 15,2 | 14,3 | 11,7 | 36,8 | 28,7 |
| y | 184  | 191  | 180  | 233  | 240  | 170  | 165  | 160  | 341  | 270  |

10. Определите зависимость между содержанием подвижного гумуса (x, мг/100г) и урожайностью яровой пшеницы (y, ц/га):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 213  | 274  | 258  | 290  | 170  | 301  | 280  | 314  | 317  | 211  |
| y | 14,7 | 15,0 | 13,8 | 14,7 | 11,4 | 21,3 | 20,0 | 18,7 | 19,0 | 15,3 |

11. Определите зависимость между урожайностью ячменя (y, ц/га) и мощностью гумусового горизонта (x, см):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 11,0 | 14,0 | 25,0 | 17,0 | 34,0 | 65,0 | 28,0 | 38,0 | 54,0 | 45,0 |
| y | 9,7  | 9,8  | 19,8 | 17,3 | 19,6 | 24,4 | 12,9 | 14,2 | 22,0 | 21,6 |

12. Определите зависимость урожайности малины в пересчете на 1м<sup>2</sup> (x, кг) от пораженности ее антракнозом (y, %):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 5,1  | 6,4  | 8,0  | 10,2 | 12,8 | 14,1 | 16,1 | 20,2 | 23,8 | 36,6 |
| y | 0,98 | 0,95 | 0,90 | 0,90 | 0,92 | 0,90 | 0,89 | 0,75 | 0,81 | 0,63 |

13. Определите зависимость урожайности кукурузы (y, т/га) от засоренности посевов (x, количество сорняков на м<sup>2</sup>):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 12,0 | 18,1 | 25,2 | 30,0 | 32,5 | 40,0 | 45,4 | 50,6 | 51,0 | 61,6 |
| y | 6,6  | 6,4  | 6,3  | 6,3  | 6,2  | 5,8  | 6,0  | 5,9  | 4,8  | 4,1  |

14. Определите зависимость между содержанием агрономически ценных агрегатов (y, %) и влажностью почвы (x, %):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 7,7  | 8,4  | 9,6  | 17,3 | 25,6 | 54,3 | 17,8 | 33,6 | 67,8 | 70,0 |
| y | 63,4 | 58,8 | 60,4 | 54,4 | 61,3 | 43,7 | 58,8 | 49,6 | 32,1 | 30,7 |

15. Определите зависимость между сроком разложения донникового сидерата (x, дни) и количеством аммонийного азота (y, мг/100г) в весеннее время следующего года:

|   |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |
|---|------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|
| x | 25,6 | 1,07 | 5,07 | 10,07 | 20,07 | 1,08 | 10,08 | 20,08 | 1,09 | 10,09 |
| y | 2,3  | 2,2  | 2,5  | 3,1   | 3,4   | 5,8  | 4,9   | 5,1   | 4,3  | 4,8   |

16. Определите зависимость между урожайностью яровой пшеницы (y, ц/га) и площадью листовой поверхности (x, м<sup>2</sup> на 1м<sup>2</sup> площади посева):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 7,3  | 7,0  | 6,6  | 8,1  | 7,5  | 7,5  | 7,9  | 7,8  | 7,7  | 8,3  |
| y | 14,8 | 14,7 | 12,9 | 15,6 | 15,0 | 14,7 | 15,2 | 15,0 | 14,3 | 16,1 |

17. Определите зависимость между урожайностью кукурузы (y, ц/га) и содержанием обменного калия в почве (x, мг/100г):

|   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| x | 7,8   | 8,4   | 11,3  | 12,0  | 27,3  | 25,1  | 4,3   | 4,8   | 10,8  | 10,4  |
| y | 120,0 | 123,0 | 144,0 | 142,0 | 218,0 | 215,0 | 114,0 | 108,0 | 136,0 | 140,0 |

18. Определите зависимость между урожайностью столовой свеклы (y, ц/га) и реакцией почвенного раствора - x:

|   |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|---|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| x | 4,9  | 5,1  | 5,5  | 6,3   | 6,8   | 7,0   | 7,1   | 7,3   | 7,4   | 7,5   |
| y | 91,4 | 93,3 | 94,5 | 113,6 | 158,1 | 173,4 | 200,4 | 197,4 | 213,6 | 180,3 |

19. Определите зависимость между реакцией почвенного раствора (x, pH<sub>сол</sub>) и водопрочностью почвенных агрегатов (y, %):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 4,1  | 4,7  | 5,2  | 5,4  | 5,8  | 6,2  | 6,7  | 7,0  | 7,3  | 7,6  |
| y | 48,6 | 51,7 | 50,3 | 48,4 | 57,4 | 54,3 | 61,8 | 64,7 | 58,3 | 50,1 |

20. Определите зависимость между шириной межкулисного пространства (x, см) и высотой снежного покрова (y, см):

|   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x | 80 | 100 | 120 | 140 | 180 | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 |
| y | 93 | 90  | 92  | 86  | 84  | 88  | 73  | 75  | 60  | 51  |

21. Оцените зависимость между содержанием гумуса (x, %) и содержанием влаги в почве (y, см):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 3,7  | 3,9  | 4,0  | 4,1  | 6,7  | 7,3  | 8,1  | 8,8  | 9,4  | 12,1 |
| y | 14,1 | 14,3 | 14,5 | 17,1 | 18,7 | 20,1 | 20,8 | 22,4 | 30,5 | 40,6 |

22. Оцените зависимость между влажностью почвы (y, %) и содержанием нитратного азота в почве (x, мг/кг):

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 17,3 | 8,9  | 23,4 | 19,7 | 27,3 | 35,5 | 40,4 | 31,6 | 20,4 | 11,3 |
| y | 15,4 | 10,3 | 14,1 | 16,7 | 8,3  | 8,7  | 5,3  | 8,4  | 13,6 | 7,9  |

23. Определите зависимость между температурой почвы (y, 0C) и скоростью выделения углекислого газа из почвы (x, г/м<sup>2</sup>):

|   |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x | 7,8 | 8,1 | 12,3 | 11,4 | 13,4 | 17,1 | 15,2 | 19,3 | 25,4 | 20,4 |
| y | 2,1 | 2,3 | 9,9  | 3,8  | 4,7  | 4,9  | 4,5  | 9,8  | 11,4 | 9,6  |

24. Определите зависимость между урожайностью овса (y, ц/га) и запасами влаги в почве (x, мм) весной в слое 1-100см:

|   |      |      |      |      |       |       |       |       |       |      |
|---|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| x | 75,0 | 96,0 | 98,0 | 54,0 | 120,0 | 135,0 | 140,0 | 174,0 | 175,0 | 45,0 |
| y | 11,4 | 13,8 | 12,1 | 12,8 | 14,1  | 12,7  | 15,6  | 17,8  | 16,7  | 8,9  |

25. Определите зависимость между содержанием гумуса (x, %) и урожайностью картофеля (y, ц/га):

|   |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |
|---|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| x | 2,9  | 2,5  | 3,7  | 3,9  | 4,6   | 5,7   | 7,2   | 8,6   | 9,4   | 12,8  |
| y | 86,4 | 84,4 | 87,3 | 91,1 | 100,4 | 125,6 | 174,3 | 196,0 | 215,5 | 111,0 |

### Процедура оценивания зачёта

Зачёт предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на зачет, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Включает две части: теоретический вопрос и практическое задание. Для подготовки к ответу на вопросы и задания, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут.

### Критерии оценки зачёта:

«зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные методы статистического анализа результатов наблюдений и учетов; порядок ведения документации и отчетности; основные приемы и методы исследований в агрономии; - основные элементы методики полевого опыта;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, если при ответе продемонстрировал недостаточный уровень знаний основных методов статистического анализа результатов наблюдений и учетов; порядка ведения документации и отчетности; основных приемов и методов исследований в агрономии; - основных элементов методики полевого опыта.

### Пример зачетного билета

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Агротехнологический институт

Кафедра земледелия

Учебная дисциплина: *Основы научных исследований*  
по направлению подготовки 35.03.03 Агроэкология и агропочвоведение

БИЛЕТ № 1.

1. Наименьшая существенная разница.
2. В опыте изучается влияние фосфорно-калийных удобрений на пораженность томатов фитофторозом. Каждая выборка состояла из 250 растений. На вариантах без внесения фосфорно-калийных удобрений оказались пораженными 120 растений, а на удобренном фоне поразившихся фитофторозом найдено 86 растений.

Составила: Киселёва Т.С. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Заведующая кафедрой Рзаева В.В. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**2. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного экзамена) – не предусмотрено ОПОП.**

**3. Тестовые задания для промежуточной аттестации (зачет и экзамен в форме тестирования)**

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

1. Роль науки в решении экологических проблем и необходимость постоянного совершенствования уровня научно-исследовательских работ.
2. Приемы и методы исследования в экологии.
3. Возникновение и краткая история опытного дела в России. Роль отечественных и зарубежных ученых в разработке методов исследований.
4. Современное состояние опытного дела в РФ.
5. Лабораторный метод исследования, применение.
6. Вегетационный метод исследования, его модификация, характерные особенности и случаи применения.
7. Лизиметрический метод исследования.
8. Полевой опыт-сущность и отличие его от других методов исследования. Виды полевых опытов. Особенности условий проведения опыта.
9. Выбор земельного участка и подготовка земельного участка под опыт. Уравнительные и рекогносцировочные посевы.
10. Понятие об ошибке опыта. Виды ошибок в опыте. Причины их возникновения и меры их устранения.
11. Основные методические требования, предъявляемые к полемому опыту: типичность, принцип единственного различия, закладка опыта на специально выделенном участке, учет урожая и достоверность опыта по существу.
12. Площадь, форма и направление опытной делянки. Влияние площади опытной делянки на типичность опыта и ошибку эксперимента.
13. Вариант, схема опыта, влияние числа вариантов на ошибку эксперимента и типичность полевого опыта.
14. Повторность и повторение в полевом опыте, их влияние на ошибку эксперимента и типичность полевого опыта.
15. Защитные полосы в полевом опыте. Исключение влияния края и соседей.
16. Размещение делянок, повторений и вариантов в полевом опыте.
17. Стандартные методы размещения вариантов в опыте. Недостатки стандартного метода размещения вариантов.
18. Систематическое размещение вариантов и их статистическая необоснованность.
19. Рендомизированные методы размещения вариантов. Техника рендомизации.
20. Размещение вариантов в полевом опыте по методу полной рендомизации и рендомизации внутри повторений.
21. Значение правильного учета урожая. Осмотр и подготовка полевого опыта к уборке и учета урожая, методы и способы уборки и учета урожая в полевом опыте.
22. Научные основы современных методов размещения вариантов в опыте.
23. Полевые работы на опытном участке. Специальные работы по уходу за опытом.
24. Особенности методики и техники постановки полевых опытов в производственных условиях. Полевой опыт в условиях производства и производственный опыт. В чем их различие?
25. Понятие о научном эксперименте. Наблюдение. Теоретические исследования и эксперимент. Требования, предъявляемые к научному наблюдению.
26. Документация и отчетность по опыту.
27. Разбивка участка под опыт.
28. Выбор темы при планировании опыта. Изучение современного состояния вопроса и выдвижения рабочих гипотез. Составление рабочей программы и методики исследований.



29. Планирование схем однофакторных и многофакторных опытов.
30. Планирование наблюдений и учетов в опыте. Требования, предъявляемые к взятию проб. Сроки и частота проведения наблюдений.
31. Опыты по защите почв от водной и ветровой эрозии.
32. Опыты на полях, защищенных лесными полосами.
33. Значение многофакторных опытов. Планирование многофакторных опытов. Полный факториальный эксперимент.
34. Значение и задачи математической статистики в опытном деле.
35. Генеральная и выборочная совокупность. Требования к выборке. Выборка сопряженная и несопряженная.
36. Статистические характеристики при количественной и качественной изменчивости.
37. Эмпирические и теоретические распределения. Нормальное распределение,  $t$  – распределение Стьюдента,  $F$  – распределение Фишера,  $\chi^2$  – распределение, распределение Пуассона.
38. Понятие об уровнях вероятности, значимости и доверительных уровнях.
39. Понятие об ошибке эксперимента и ошибке заключения в опыте.
40. Оценка существенности разности в опыте по  $t$  – критерию Стьюдента для сопряженной и несопряженной выборок.
41. Понятие о нулевой гипотезе. Точечная и интервальная оценка параметров распределения.
42. Проверка гипотезы о принадлежности «сомнительной даты» к совокупности. Восстановление выпавших деленок.
43. Сущность и основы дисперсионного анализа.
44. Дисперсионный анализ однофакторного полевого опыта, заложенного по методу организованных и неорганизованных повторений.
45. Дисперсионный анализ наблюдений и учетов в опыте.
46. Оценка существенности различий в опыте по критериям  $F$ , НСР, ЗЕ. Группировки вариантов.
47. Сущность и различие между понятиями, достоверность опыта по существу и существенность различий в опыте.
48. Понятие о корреляционной и функциональной зависимости. Типы корреляции.
49. Дисперсионный анализ многофакторного опыта.
50. Коэффициент корреляции и корреляционное отношение.
51. Первичная обработка результатов. Ковариационный анализ.
52. Дисперсионный анализ опыта с многолетними и многосборовыми культурами.
53. Планирование методики полевого опыта.
54. Методика полевых опытов с гербицидами.
55. Понятие о регрессии. Коэффициент регрессии, уравнение регрессии.

### **Процедура оценивания**

Тестирование обучающихся используется в промежуточной аттестации для оценивания уровня освоения различных разделов и тем дисциплины, проводится в системе Moodle на сайте «Test ЭИОС ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья» (<https://lms-test.gausz.ru>).

При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

#### **Шкала оценивания тестирования на зачёте**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50 – 100                    | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

#### **4. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы**

##### **4.1. Самостоятельное изучение тем очной и заочной форм обучения**

1. Биоиндикация и биотестирование при оценке загрязнения окружающей среды.
2. Применение биоиндикаторов в экологических исследованиях.
3. Виды экологического мониторинга. Организация и методика проведения.
4. Применение картографирования в экологических исследованиях.
5. Экологическое прогнозирование. Проблемы прогнозирования.
6. Уборка и учет урожая. Значение правильного учета урожая. Способы уборки урожая. Методы учета урожайности: сплошной учет, учет по пробным снопам, пробным площадкам и отдельными растениями. Особенности учета урожайности отдельных культур: зерновых, пропашных, технических, кормовых.
7. Методы поправок на изреженность пропашных культур в полевом опыте.
8. Порядок ведения, хранения и проверки документации по опытам.

#### **Процедура оценивания собеседования**

Используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по вопросам. При отборе вопросов и постановке учитывается следующее: задается не более трёх, относящихся к проверяемой теме. В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех обучающихся. Ответы даются или по принципу круга, где каждый следующий отвечает на поставленный педагогом вопрос, или по желанию обучающихся. Следует соблюдать динамику ответов: не затягивать паузы между ответами обучающихся, если требуется задать наводящий вопрос, то следует попросить ответить на заданный вопрос другого обучающегося или попросить дополнить отвечающего.

Критерии оценки собеседования:

- «**зачтено**» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на вопросы. Показал отличные владения усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.

- «**не зачтено**» выставляется обучающемуся, если он при ответе продемонстрировал недостаточный уровень усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

#### **Контрольная работа**

##### **Вопросы для контрольных работ (заочная форма обучения):**

1. Возникновение и краткая история сельскохозяйственного опытного дела. Роль отечественных и зарубежных ученых в разработке методов агрономических исследований.
2. Современное состояние опытного дела.
3. Вегетационный метод исследования, его модификации, характерные особенности и случаи применения.
4. Полевой опыт-сущность и отличие его от других методов исследования. Виды полевых опытов.
5. Лабораторный метод исследования, применение.
6. Выбор земельного участка и подготовка земельного участка под опыт. Уравнительные и рекогносцировочные посевы.
7. Понятие об ошибке опыта. Виды ошибок в опыте. Причины их возникновения и меры устранения.
8. Основные методические требования, предъявляемые к полевому опыту: типичность, принцип единственного различия, закладка опыта на специально выделенном участке, учет урожая и достоверность опыта по существу.

9. Роль науки в развитии с/х производства и необходимости постоянного совершенствования уровня научно-исследовательских работ.
10. Приемы и методы исследования в научной агрономии.
11. Возникновение и краткая история сельскохозяйственного опытного дела. Роль отечественных и зарубежных ученых в разработке методов агрономических исследований.

### **Процедура оценивания контрольных работ**

Контрольные работы проводятся для обучающихся заочной формы обучения. В этом случае за контрольную работу выставляется оценка «зачет/незачет». Объем работы зависит от количества изучаемых вопросов (вопросы выбирают по методическим указаниям).

При оценке уровня выполнения контрольной работы, в соответствии с поставленными целями и задачами для данного вида учебной деятельности, могут быть установлены следующие критерии:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение анализировать и обобщать материал;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами и правильно их преподнести в контрольной работе.

Оценка выставляется на титульном листе работы и заверяется подписью преподавателя. Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до студента. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

При выявлении заданий, выполненных самостоятельно, преподаватель вправе провести защиту студентами своих работ. По результатам защиты преподаватель выносит решение либо о зачете контрольной работы, либо об ее возврате с изменением варианта.

Защита контрольной работы предполагает свободное владение студентом материалом, изложенным в работе и хорошее знание учебной литературы, использованной при написании.

### **Критерии оценки контрольной работы:**

- «**зачёт**» выставляется обучающемуся, если он полностью выполнил задание контрольной работы, показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала, контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями.
- «**не зачёт**» выставляется обучающемуся, если он не полностью выполнил задание контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также не способен пояснить полученный результат.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра Философии и социально-гуманитарных наук

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой  
  
\_\_\_\_ С.Н. Семенкова  
« 21 » « июня » 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

***ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ***

для направления подготовки **35.03.03 АГРОХИМИЯ И  
АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ**

*профиль Агроэкологические технологии цифрового поля*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение (уровень бакалавриат) утвержденный Министерством науки и высшего образования РФ «26» июля 2017 г., приказ № 702

2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение профиль Агроэкологические технологии цифрового поля одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры философии и социально-гуманитарных наук АТИ ГАУ Северного Зауралья от «06» июня 2023 г. Протокол № 9.

Заведующий кафедрой Философии

и социально-гуманитарных наук, к.п.н, доцент  С.Н. Семенкова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Агротехнологического института ГАУ Северного Зауралья от «20» июня 2023 г. Протокол № 9.

Председатель методической комиссии института  Т.В. Симакова

**Разработчик:**

Семенкова С.Н., зав. кафедрой философии и социально-гуманитарных наук, к.п.н., доцент

Директор института:



М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                                    | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                 | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-5</b>            | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | <b>ИД 4ук-5</b><br>Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.     | <b>Знать:</b> фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе.<br><b>Уметь:</b> адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям.<br><b>Владеть:</b> навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции.                                                                                                                                                                                 |
|                        |                                                                                                                        | <b>ИД 5ук-5</b> Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. | <b>Знать:</b> особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении.<br><b>Уметь:</b> находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.<br><b>Владеть:</b> навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера. |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <b>ИД 6ук-5</b><br>Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. | <b>Знать:</b> фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание).<br><b>Уметь:</b> проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.<br><b>Владеть:</b> развитым чувством гражданственности и патриотизма.                                         |
|  |  | <b>ИД 7ук-5</b><br>Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера                                                                                 | <b>Знать:</b> перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).<br><b>Уметь:</b> анализировать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, ключевые сценарии перспективного развития России.<br><b>Владеть:</b> навыками самостоятельного критического мышления при осознанном выборе ценностных ориентиров и демонстрации гражданской позиции. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку 1 обязательной части образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания основных этапов исторического, политического, нравственного развития Российского государства, а также фактов по истории России и истории других государств.

«Основы российской государственности» является предшествующей дисциплиной для дисциплин: история России, социология, теория государства и права, гражданское право.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 1 семестре по очной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов (2 зачетные единицы).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения  |
|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                                    | очная           |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>54</b>       |
| <i>В том числе:</i>                                | -               |
| Лекционного типа                                   | 18              |
| Семинарского типа                                  | 36              |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>18</b>       |
| <i>В том числе:</i>                                | -               |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 9               |
| Самостоятельное изучение тем                       | 4               |
| Эссе                                               | 5               |
| Контрольная работа                                 | -               |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет с оценкой |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                 |
| часов                                              | 72              |
| зачетных единиц                                    | 2               |

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                            | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.    | Что такое Россия                                           | Объективные и характерные данные о России, её географии, ресурсах, экономике.<br>Население, культура, религии и языки.<br>Современное положение российских регионов.<br>Выдающиеся персоналии («герои»).<br>Ключевые испытания и победы России, отразившиеся в её современной истории.                                                                                                                                                                  |
| 2.    | Российское государство - цивилизация                       | Что такое цивилизация? Какими они были и бывают?<br>Плюсы и минусы цивилизационного подхода.<br>Особенности цивилизационного развития России: история многонационального (наднационального) характера общества, перехода от имперской организации к федеративной, межкультурного диалога за пределами России (и внутри неё).<br>Роль и миссия России в работах различных отечественных и зарубежных философов, историков, политиков, деятелей культуры. |
| 3.    | Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации | Что такое мировоззрение? Теория вопроса и смежные научные концепты.<br>Мировоззрение как функциональная система.<br>Мировоззренческая система российской цивилизации.<br>Представление ключевых мировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского                                                                                                                           |



|    |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                   | <p>федерализма. Рассмотрение этих мировоззренческих позиций с точки зрения ключевых элементов общественно-политической жизни (мифы, ценности и убеждения, потребности и стратегии).</p> <p>Значение коммуникационных практик и государственных решений в области мировоззрения (политика памяти, символическая политика и пр.)</p> <p>Самостоятельная картина мира и история особого мировоззрения российской цивилизации. Ценностные принципы (константы) российской цивилизации: единство многообразия (1), суверенитет (сила и доверие) (2), согласие и сотрудничество (3), любовь и ответственность (4), созидание и развитие (5). Их отражение в актуальных социологических данных и политических исследованиях.</p> <p>«Системная модель мировоззрения» («человек – семья – общество – государство – страна») и её репрезентации («символы – идеи и язык – нормы – ритуалы – институты»).</p> |
| 4. | Политическое устройство России    | <p>Основы конституционного строя России. Принцип разделения власти и демократия. Особенности современного российского политического класса. Генеалогия ведущих политических институтов, их история причины и следствия их трансформации. Уровни организации власти в РФ. Государственные проекты и их значение (ключевые отрасли, кадры, социальная сфера)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5. | Вызовы будущего и развитие страны | <p>Глобальные тренды и особенности мирового развития. Техногенные риски, экологические вызовы и экономические шоки. Суверенитет страны и его место в сценариях перспективного развития мира и российской цивилизации. Стабильность, миссия, ответственность и справедливость как ценностные ориентиры для развития и процветания России.</p> <p>Солидарность, единство и стабильность российского общества в цивилизационном измерении. Стремление к компромиссу, альтруизм и взаимопомощь как значимые принципы российской политики.</p> <p>Ответственность и миссия, как ориентиры личностного и общественного развития. Справедливость и меритократия в российском обществе. Представление о коммунитарном характере российской гражданственности, неразрывности личного успеха и благосостояния Родины.</p>                                                                                     |

## 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

### очная форма обучения

| № п/п               | Наименование раздела дисциплины                            | Лекционный<br>типа | Семина-<br>рского<br>типа | СР        | Всего,<br>часов |
|---------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|-----------|-----------------|
| 1.                  | Что такое Россия                                           | 2                  | 6                         | 2         | 10              |
| 2.                  | Российское государство - цивилизация                       | 4                  | 4                         | 4         | 12              |
| 3.                  | Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации | 4                  | 10                        | 4         | 18              |
| 4.                  | Политическое устройство России                             | 4                  | 6                         | 4         | 14              |
| 5.                  | Вызовы будущего и развитие страны                          | 4                  | 10                        | 4         | 18              |
| <b>Итого, часов</b> |                                                            | <b>18</b>          | <b>36</b>                 | <b>18</b> | <b>72</b>       |

### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины                                       | Тема                                                                   | Трудоемкость<br>(час) |
|-------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|       |                                                            |                                                                        | очная                 |
| 1     | 2                                                          | 3                                                                      | 4                     |
| 1.    | Что такое Россия                                           | Многообразие России                                                    | 2                     |
|       |                                                            | Испытания и победы России                                              | 2                     |
|       |                                                            | Герои страны, герои народа                                             | 2                     |
| 2.    | Российское государство - цивилизация                       | Применимость и альтернативы цивилизационного подхода                   | 2                     |
|       |                                                            | Российская цивилизация в академическом дискурсе                        | 2                     |
| 3.    | Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации | Ценностные вызовы современной политики                                 | 2                     |
|       |                                                            | Концепт мировоззрения в социальных науках                              | 2                     |
|       |                                                            | Системная модель мировоззрения                                         | 2                     |
|       |                                                            | Ценности российской цивилизации                                        | 2                     |
|       |                                                            | Мировоззрение и государство                                            | 2                     |
| 4.    | Политическое устройство России                             | Власть и легитимность в конституционном преломлении                    | 2                     |
|       |                                                            | Уровни и ветви власти                                                  | 2                     |
|       |                                                            | Планирование будущего: государственные стратегии и гражданское участие | 2                     |
| 5.    | Вызовы будущего и развитие страны                          | Россия и глобальные вызовы                                             | 2                     |
|       |                                                            | Внутренние вызовы общественного развития                               | 2                     |
|       |                                                            | Образы будущего России                                                 | 2                     |
|       |                                                            | Ориентиры стратегического развития                                     | 2                     |
|       |                                                            | Сценарии развития российской цивилизации                               | 2                     |
|       |                                                            | <b>Итого:</b>                                                          | <b>36</b>             |

### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (не предусмотрено ОПОП).

## 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль              |
|----------------------------------------------------|----------------|-------------------------------|
|                                                    | очная          |                               |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 9              | тестирование<br>собеседование |
| Самостоятельное изучение тем                       | 4              | собеседование                 |
| Эссе                                               | 5              | собеседование                 |
| Контрольные работы                                 | -              | защита                        |
| всего часов:                                       | 18             |                               |

### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Марасанова В.М., Багдасарян В.Э., Иерусалимский Ю.Ю., Дмитриев М.В., Дементьева В.В., Любичанковский С.В., Урядова А.В., Федюк В.П. Изучение истории российской государственности: учебные материалы образовательного модуля. Учебно-методическое пособие и УМК для вузов. Ярославль: «Индиго», 2023.

### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

Тема № 3.3. Ценности российской цивилизации.

Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны.

Тема № 5.3. Образы будущего России.

Тема № 5.4. Ориентиры стратегического развития.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                   | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Наименование оценочного средства   |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| УК- 5           | ИД 4ук-5 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. | <b>Знать:</b> фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе.<br><b>Уметь:</b> адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям.<br><b>Владеть:</b> навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции. | Тестовые задания<br>Зачетный билет |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  | <p><b>ИД 5ук-5</b> Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p>                                                                                       | <p><b>Знать:</b> особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении.</p> <p><b>Уметь:</b> находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера.</p> | <p>Тестовые задания<br/>Зачетный билет</p> |
|  | <p><b>ИД 6ук-5</b> Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.</p> | <p><b>Знать:</b> фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание).</p> <p><b>Уметь:</b> проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.</p> <p><b>Владеть:</b> развитым чувством гражданственности и патриотизма.</p>                                                                                                                                                      | <p>Тестовые задания<br/>Зачетный билет</p> |
|  | <p><b>ИД 7ук-5</b> Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает</p>                                                                                                                                                    | <p><b>Знать:</b> перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Тестовые задания<br/>Зачетный билет</p> |

|  |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера | <p>миссия, ответственность и справедливость).</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, ключевые сценарии перспективного развития России. <b>Владеть:</b> навыками самостоятельного критического мышления при осознанном выборе ценностных ориентиров и демонстрации гражданской позиции.</p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 6.2. Шкалы оценивания

### Пятибалльная шкала оценивания зачета с оценкой

| Оценка              | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»           | обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, системно показал совокупность освоенных знаний об объекте, свободно оперирует понятиями, умеет выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи, при ответе использует научный категориально-понятийный аппарат, материал излагает последовательно, логично, доказательно, демонстрирует авторскую позицию.        |
| «хорошо»            | обучающийся дает полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показывает совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрывает основные положения темы, в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражает сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений, однако допускает недочеты в определении понятий, которые самостоятельно исправляет в процессе ответа. |
| «удовлетворительно» | обучающийся дает полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, при этом выделяет существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи, ответ логичен и изложен научным языком, может допустить 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые затрудняется самостоятельно исправить.                                                                                 |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «неудовлетворительно» | обучающийся дает неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, не осознает связи между понятиями, не видит концептуальные пересечения, структурные закономерности между различными объектами дисциплины, отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения, речь неграмотная, дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа. |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **Шкала оценивания тестирования на зачете с оценкой**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Балл по 5-балльной системе</b> |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 86 – 100                    | 5                                 |
| 71 – 85                     | 4                                 |
| 50 – 70                     | 3                                 |
| менее 50                    | 2                                 |

#### **6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:**

Указаны в приложении 1.

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **а) основная литература**

1. Марасанова В.М., Багдасарян В.Э., Иерусалимский Ю.Ю., Дмитриев М.В., Дементьева В.В., Любичанковский С.В., Урядова А.В., Федюк В.П. Изучение истории российской государственности: учебные материалы образовательного модуля. Учебно-методическое пособие и УМК для вузов. Ярославль : «Индиго», 2023.
2. Кущенко, С. В. История России. Всеобщая история (IX–XIX вв.): учебное пособие / С. В. Кущенко. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 257 с. — ISBN 978-5-7782-4068-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99348.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

##### **б) дополнительная литература**

1. Лукаш, С. Н. Российская идентичность: созидательный потенциал культуры казачества: монография / С. Н. Лукаш, В. А. Зуев, К. В. Эпоева ; под редакцией С. Н. Лукаша. — Армавир: Армавирский государственный педагогический университет, 2020. — 228 с. — ISBN 978-5-89971-776-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119459.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. История для бакалавров: учебник / П.С. Самыгин [и др.]. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. — 575 с. — ISBN 978-5-222-21494-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/58935.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. История России: учебное пособие для вузов / И.И. Широкоград [и др.] — Москва, Саратов: ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 496 с. — ISBN 978-5-4486-0783-7. — Текст:

электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88166.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Браславский Р.Г. Цивилизационная теоретическая перспектива в социологии // Социологические исследования. — 2013. — № 2. — С. 15-24.

5. Браславский Р.Г. Эволюция концепции цивилизации в социоисторической науке в конце XVIII — начале XX века. // Журнал социологии и социальной антропологии. — 2022. — № 25(2). — С. 49-79.

6. Харичев А.Д., Шутов А.Ю., Полосин А.В., Соколова Е.Н. Восприятие базовых ценностей, факторов и структур социально-исторического развития России (по материалам исследований и апробации) // Журнал политических исследований. — 2022. — Т. 6, № 3. — С. 9-19.

7. 23. Шестопад Е.Б. Они и Мы. Образы и России и мира в сознании российских граждан. — М.: «РОССПЭН», 2021.

8. Якунин В.И., Бобровская Е.В. Идеология и политика. — М.: «Проспект», 2021.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. <https://www.iprbookshop.ru> – электронно-библиотечная система «ipr books»;
2. <http://www.e.lanbook.com> – электронно-библиотечная система издательства «Лань»;
3. <http://www.rsl.ru> - Российская государственная библиотека;
4. <http://www.elibrary.ru> - Национальная электронная библиотека;
5. <https://firo.ranepa.ru/dna-of-russia> - проект ДНК России

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **10. Перечень информационных технологий**

### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

оснащение мультимедийным оборудованием.

### **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра Философии и социально-гуманитарных наук

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине ***ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ  
ГОСУДАРСТВЕННОСТИ***

для направления подготовки **35.03.03 АГРОХИМИЯ И АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ**

*профиль Агроэкологические технологии цифрового поля*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик:

зав. кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.п.н., доцент Семенкова С.Н.

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 9 от «20» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой  С.Н. Семенкова

Тюмень, 2023

# **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ**

## **1. Тестовые задания для промежуточной аттестации (зачет в форме тестирования)**

1. Действующая Конституция Российской Федерации была принята...
2. Этап «цветущей сложности» в цивилизационном развитии выделял...
3. Органы государственной власти РФ не входящие ни в одну из её ветвей...
4. «Система мероприятий и инструментов государственной политики, обеспечивающих в рамках реализации ключевых государственных функций достижение приоритетов и целей государственной политики в сфере социально-экономического развития и безопасности» - это...
5. Русским историком, жившим в начале XX века, являлся...
6. Историзм – это...
7. Одним из основоположников антинорманской теории основания государства у восточных славян являлся...
8. Согласно Норманнской теории название государства – «Русь» происходит...
9. Основатель Древнерусского государства – князь...
10. Причиной начала феодальной раздробленности Киевской Руси являлось...
11. Опричнина – это...
12. Семибоярщина – это...
13. Органы исполнительной власти, созданные Петром I...
14. Высший законосовещательный орган власти, созданный Петром I в 1711 г. ...
15. Причиной дворцовых переворотов в России являлось...
16. Законосовещательный орган власти, созданный в России по реформе 1810 г.:
17. Н.Н. Раевский, А.П. Ермолов, П.И. Багратион, А.П. Тормасов – это ...
18. Особые полномочия по борьбе с революционным движением получил государственный орган, созданный в период правления Николая I...
19. Либеральных взглядов придерживался...
20. Радикал-демократы считали, что...
21. Автор «теории официальной народности» ...
22. Славянофилы считали, что...
23. Событие, произошедшее в 1921 г. заставившее большевиков перейти от «военного коммунизма» к «новой экономической политике» ...
24. Самое крупное в истории второй мировой войны встречное танковое сражение состоялось...
25. Значение Сталинградской битвы...
26. Планы Японии по ведению войны заключались в следующем...
27. Одним из основных положений плана «Барбаросса» являлось...
28. Курировал со стороны высшего руководства СССР создание советской атомной бомбы...
29. Репрессии, проведенные по так называемому «ленинградскому делу» в конце 1940-х – начале 1950-х гг., затронули ...
30. Экономические реформы в СССР во второй половине 1960-х гг. связаны с именем...
31. Новое положение Конституции СССР, принятой в 1977 г. ...
32. Условная дата начала «холодной войны» ...
33. «Организация варшавского договора» объединяла...
34. Отраслью экономики СССР, дающей наибольшие доходы бюджету, во время правления Л.И. Брежнева становится...
35. Внешнеполитическое событие, произошедшее в 1992- 1999 гг. ...

36. К периоду перестройки в СССР не относится...
37. Общественно-политическая жизнь в России 90-х гг. XX века характеризовалась...
38. Экономические реформы, происходившие в России в 90-х гг. XX века, включали в себя...
39. Первыми странами, образовавшими СНГ, были...
40. Воспитывающая функция процесса обучения заключается в...
41. Закон социальной обусловленности целей, содержания и методов обучения раскрывает...
42. Движущая сила обучения, заключающаяся в противоречии между потребностью в усвоении недостающих, необходимых знаний и ...
43. Движущая сила обучения, заключающаяся в противоречии между ранее усвоенными знаниями и ...
44. Исторический опыт, достижения общечеловеческой культуры и реальные отношения, складывающиеся в настоящее время, являются составляющими...
45. Макрофакторы – это...
46. Условия, от которых зависит эффективность деятельности...
47. К субъективным условиям деятельности относятся...
48. К объективным условиям деятельности относятся...
49. К ресурсным условиям деятельности относятся...
50. Вид трудовой деятельности, характеризующийся суммой требований к личности...
51. Особый вид профессиональной деятельности, направленный на передачу от старших поколений младшим накопленных человечеством культуры и опыта, создание условий для их личностного развития и подготовку к выполнению социальных работ в обществе называется...
52. Профессиональная деятельность, которая носит преднамеренный характер и осуществляется специально подготовленными лицами...
53. Деятельность, результат которой трудно выделить и зафиксировать...
54. Деятельность, результаты которой фиксируются...
55. Деятельность, которая направлена на управление познавательной деятельностью...
56. Деятельность, которая имеет жесткие временные рамки, строго определенную цель, варианты способов достижения...
57. Деятельность, которая не преследует прямого достижения цели и не имеет временных ограничений называется...
58. Внешнее согласие с мнением большинства при внутреннем личном несогласии, пассивное принятие существующего порядка вещей называется...
59. Нравственными чувствами являются
60. Негативное влияние коллектива на развитие человека заключается в...
61. Сплочённость коллектива зависит от ...
62. Общность, к основным признакам которой относится наличие у людей чувства «мы»...

#### Процедура оценивания

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

### Шкала оценивания тестирования на зачете с оценкой

| % выполнения задания | Балл по 5-балльной системе |
|----------------------|----------------------------|
| 86 – 100             | 5                          |
| 71 – 85              | 4                          |
| 50 – 70              | 3                          |
| менее 50             | 2                          |

## 2. Темы эссе

1. Евразийские цивилизации: перечень, специфика, историческая динамика.
2. Россия: национальное государство, государство-нация или государство-цивилизация?
3. Современные модели идентичности: актуальность для России.
4. Ценностные вызовы современного российского общества.
5. Стратегическое развитие России: возможности и сценарии.
6. Патриотизм и традиционные ценности как сюжеты государственной политики.
7. Цивилизации в эпоху глобализации: ключевые вызовы и особенности.
8. Российское мировоззрение в региональной перспективе.
9. Государственная политика в области политической социализации: ключевые проблемы и возможные решения.
10. Ценностное начало в Основном законе: конституционное проектирование в современном мире.

### Процедура оценивания

Эссе обучающегося должно опираться на анализ имеющихся литературных источников по изучаемой проблеме, анализ материалов из СМИ, официальных сайтов органов государственного управления, подробный разбор предложенной задачи с развернутыми мнениями, подбор и детальный анализ примеров, иллюстрирующих конкретную ситуацию.

Структура эссе:

1. Титульный лист.
2. Введение: обоснование актуальности.
3. Основная часть: предполагает изложение аргументации, анализ, исходя из имеющихся данных, позиций по проблеме.
4. Заключение: обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения. Методы, рекомендуемые для составления заключения: цитата, оригинальное авторское утверждение. Заключение может содержать такой важный, дополняющий эссе элемент, как указание области применения исследования
5. Список литературы

Объем эссе не должен превышать 5 листов формата А4. шрифтом Times New Roman, кегль 14, интервал одинарный, поля стандартные. Требования к оригинальности текста не менее 60% в системе Антиплагиат.

### Критерии оценивания:

«Отлично» выставляется в случае, если содержание эссе соответствует заявленной в названии тематике, оформлено в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями; работа имеет четкую композицию и структуру, в тексте отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объеме представлены, как минимум, сноски и ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные,

грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.

«Хорошо» выставляется в случае, если содержание эссе соответствует заявленной в названии тематике; работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания, но есть погрешности в техническом оформлении; письменная работа имеет чёткую композицию и структуру; в тексте работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.

«Удовлетворительно» выставляется в случае, если содержание работы соответствует заявленной в названии тематике; в целом работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания соответствующих текстов, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте работы; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, присутствуют единичные случаи незначительных по содержанию некорректных заимствований.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если содержание работы соответствует заявленной в названии тематике; в работе отмечены нарушения общих требований её написания; есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте письменной работы; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст фрагментарно представляет собой некорректные заимствования трудов другого автора (других авторов).

### 3. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачета с оценкой)

| Компетенции                                                                                                                           | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-5</b><br>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | 1. Современная Россия: ключевые социально-экономические параметры.<br>2. Российский федерализм.<br>3. Цивилизационный подход в социальных науках.<br>4. Государство-нация и государство-цивилизация: общее и особенное.<br>5. Государство, власть, легитимность: понятия и определения. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 6. Ценностные принципы российской цивилизации: подходы и идеи.<br>7. Исторические особенности формирования российской цивилизации.<br>8. Роль и миссия России в представлении отечественных мыслителей (П.Я. Чаадаев, Н.Я. Данилевский, В.Л. Цымбурский).<br>9. Мировоззрение как феномен.<br>10. Современные теории идентичности.<br>11. Системная модель мировоззрения («человек-семья-общество-государство-страна»)<br>12. Основы конституционного строя России.<br>13. Основные ветви и уровни публичной власти в современной России.<br>14. Традиционные духовно-нравственные ценности.<br>15. Основы российской внешней политики (на материалах Концепции внешней политики и Стратегии национальной безопасности).<br>16. Россия и глобальные вызовы. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Пример зачетного билета  
 ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
 Агротехнологический институт  
 Кафедра философии и социально-гуманитарных наук  
 Учебная дисциплина: Основы российской государственности  
 Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

#### ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1.

1. Цивилизационный подход в социальных науках.
2. Россия и глобальные вызовы

Составил: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

#### **Критерии оценки:**

- «отлично» выставляется, если обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, системно показал совокупность освоенных знаний об объекте, свободно оперирует понятиями, умеет выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи, при ответе использует научный категориально-понятийный аппарат, материал излагает последовательно, логично, доказательно, демонстрирует авторскую позицию.
- «хорошо» выставляется, если обучающийся дает полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показывает совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрывает основные положения темы, в ответе прослеживается четкая

структура, логическая последовательность, отражает сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений, однако допускает недочеты в определении понятий, которые самостоятельно исправляет в процессе ответа.

- «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся дает полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, при этом выделяет существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи, ответ логичен и изложен научным языком, может допустить 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые затрудняется самостоятельно исправить.

- «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся дает неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, не осознает связи между понятиями, не видит концептуальные пересечения, структурные закономерности между различными объектами дисциплины, отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения, речь неграмотная, дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра экономики, организации и управления АПК

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой  
Ю.В. Зубарева



25 » мая 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основы управления проектами**

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

образовательная программа: Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Тюмень, 2023



При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017 г., приказ № 702
- 2) Учебный план основной образовательной программы Агроэкологические технологии цифрового поля одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры экономики, организации и управления АПК от «25» мая 2023 г. Протокол № 5а

Заведующий кафедрой



Ю.В. Зубарева

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «25» мая 2023 г. Протокол № 7а

Председатель методической комиссии института



О.А. Мелякова

**Разработчик:**

Медведева Л.Б., доцент кафедры экономики, организации и управления АПК, к.э.н

Директор института:



М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                                                                                        | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-2</b>            | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-1 УК-2<br>Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, разрабатывает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | <b>знать:</b><br>-базовые понятия проектной деятельности, принципы и методы управления проектами;<br><b>уметь:</b><br>- определять задачи в рамках поставленной цели проекта;<br><b>владеть:</b><br>-навыками современного управления проектом, методиками оценки их эффективности. |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к Блоку 1 обязательной части образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области экономической теории.

Основы управления проектами является предшествующей дисциплиной для дисциплин: экономика на предприятиях агропромышленного комплекса, модуль «Предпринимательство», государственная итоговая аттестация.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре по очной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

| Вид учебной работы                                         | Форма обучения |
|------------------------------------------------------------|----------------|
|                                                            | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                          | <b>48</b>      |
| В том числе:                                               | -              |
| Лекции                                                     | 36             |
| Практические занятия (ПЗ)                                  | 12             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>                      | <b>60</b>      |
| В том числе:                                               | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям, зачету | 30             |
| Самостоятельное изучение тем                               | 9              |
| Контрольные работы                                         | -              |
| Реферат                                                    | 21             |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)              | Зачет          |
| <b>Общая трудоемкость: часов</b>                           | <b>108</b>     |
| <b>зачетных единиц.</b>                                    | <b>3</b>       |

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                 | Содержание раздела                                                                                                                                                                                   |
|-------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                               | 3                                                                                                                                                                                                    |
| 1.    | Основы управления проектами                                     | Основные понятия, этапы жизненного цикла проекта, процессы управления проектом. Исторические аспекты управления проектом. Особенности управления проектами в разных странах, отраслях и территориях. |
| 2.    | Разработка и управление институциональными подсистемами проекта | Управление стоимостью проекта, управление временем проекта, управление качеством проекта, управление коммуникациями проекта, ресурсами, командой проекта и рисками проекта.                          |
| 3.    | Эффективность проекта и его оценка                              | Мониторинг реализации проекта. Показатели оценки, эффективности, контроль регулирования и процесс завершения проекта.                                                                                |

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                 | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|-------|-----------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1     | 2                                                               | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.    | Основы управления проектами                                     | 6                | 2                 | 20 | 28           |
| 2.    | Разработка и управление институциональными подсистемами проекта | 20               | 6                 | 20 | 46           |
| 3.    | Эффективность проекта и его оценка                              | 10               | 4                 | 20 | 34           |
|       | Итого:                                                          | 36               | 12                | 60 | 108          |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                            | Трудоемкость (час) |
|-------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |                      |                                                                 | очная              |
| 1     | 2                    | 3                                                               | 4                  |
| 1.    | 1                    | Основы управления проектами                                     | 2                  |
| 2.    | 2                    | Разработка и управление институциональными подсистемами проекта | 6                  |
| 3.    | 3                    | Эффективность проекта и его оценка                              | 4                  |
|       |                      | Итого:                                                          | 12                 |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (не предусмотрено ОПОП).

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Текущий контроль |               |
|----------------------------------------------------|------------------|---------------|
|                                                    | очная            |               |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30               | тестирование  |
| Самостоятельное изучение тем                       | 9                | собеседование |
| Курсовой проект (работа)                           |                  | -             |
| Расчетно-графические работы                        |                  | -             |
| Контрольные работы                                 |                  | -             |
| Реферат                                            | 21               | защита        |
| всего часов:                                       | 60               |               |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Основы управления проектами / Авторы-составители: Медведева Л.Б., Агапитова Л.Г. / Методические указания для самостоятельной работы, уровень

подготовки – бакалавриат. – Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2022. [Электронный ресурс].

### **5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:**

1. Управление коммуникациями проекта.
2. Управление ресурсами.
3. Управление запасами

### **5.4. Темы рефератов:**

1. Историческая последовательность становления проектного управления.
2. Сравнительная характеристика традиционного и проектного менеджмента.
3. Особенности проектного менеджмента в современных российских условиях.
4. Функции управления проектами.
5. Методы управления проектами.
6. Фазы жизненного цикла проекта и их краткое содержание.
7. Организационные структуры управления проектами.
8. Перспективы использования метода проектного финансирования в России.
9. Организация офиса проекта.
10. Современная концепция маркетинга в управлении проектами.
11. Маркетинг проекта.
12. Экспертиза проекта.
13. Торги и контракты в управлении проектами.
14. Управление работами по проекту.
15. Менеджмент качества проекта.
16. Управление ресурсами проекта: управление закупками проекта.
17. Управление ресурсами проекта: управление поставками.
18. Управление ресурсами проекта: управление запасами.
19. Новые методы управления материально-техническим обеспечением – логистика.
20. Формирование и развитие команды проекта.
21. Организация эффективной деятельности команды проекта.
22. Управление персоналом команды проекта.
23. Психологические аспекты управления командой проекта.
24. Управление коммуникациями проекта.
25. Современные методы управления рисками проекта.
26. Современные программные продукты в области управления проектами.
27. Управление рисками проектной деятельности.
28. Сравнительные особенности управления проектов в развитых странах.
29. Особенности управления в США.
30. Использование программных продуктов в процессе управления проектами.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                             | Наименование оценочного средства |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| УК-2            | ИД-1 УК-2<br>Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, разрабатывает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | <b>знать:</b><br>-базовые понятия проектной деятельности, принципы и методы управления проектами;<br><b>уметь:</b><br>- определять задачи в рамках поставленной цели проекта;<br><b>владеть:</b><br>-навыками современного управления проектом, методиками оценки их эффективности. | Тест                             |

### 6.2. Шкалы оценивания

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

### 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

1. Боронина, Л. Н. Основы управления проектами : учебное пособие / Л. Н. Боронина, З. В. Сенук ; под редакцией Ю. Вишневский. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 136 с. — ISBN 978-5-7996-1751-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/65961.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Преображенская, Т. В. Управление проектами : учебное пособие / Т. В. Преображенская, М. Ш. Муртазина, А. А. Алетдинова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 123 с. — ISBN 978-5-7782-3558-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91463.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Трубилин, А. И. Управление проектами : учебное пособие / А. И. Трубилин, В. И. Гайдук, А. В. Кондрашова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-0069-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86340.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Управление проектами в современной организации : учебно-методическое пособие / Г. Л. Ципес., А. С. Товб, М. И. Нежурина, М. Г. Коротких. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2019. — 264 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97902.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература

1. Белый, Е. М. Управление проектами : конспект лекций / Е. М. Белый, И. Б. Романова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-4486-0061-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/70287.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/70287>
2. Бойкова, М. Л. Основы управления проектами : курс лекций / М. Л. Бойкова. — Йошкар-Ола : Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2006. — 89 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/23005.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Загеева, Л. А. Управление проектами : учебное пособие / Л. А. Загеева, Е. С. Маркова. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-88247-930-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101461.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Ким, Хелдман Управление проектами. Быстрый старт / Хелдман Ким ; перевод Ю. Шпакова ; под редакцией С. И. Неизвестного. — 2-е изд. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 352 с. — ISBN 978-5-93700-066-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89623.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Клаверов, В. Б. Управление проектами. Кейс практического обучения : учебное пособие / В. Б. Клаверов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 142 с. — ISBN 978-5-4486-0076-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/69295.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Лукманова, И. Г. Управление проектами : учебное пособие / И. Г. Лукманова, А. Г. Королев, Е. В. Нежникова. — 2-е изд. — Москва : Издательство МИСИ-МГСУ, 2017. — 172 с. — ISBN 978-5-7264-1746-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89551.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Ньютон, Ричард. Управление проектами от А до Я / Ричард Ньютон ; перевод А. Кириченко. — Москва : Альпина Бизнес Букс, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-9614-0539-2.

— Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82359.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. Павлов, А. Н. Эффективное управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK® 6th Edition / А. Н. Павлов. — Москва : Лаборатория знаний, 2019. — 271 с. — ISBN 978-5-00101-619-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89026.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Управление проектами : учебное пособие / П. С. Зеленский, Т. С. Зимнякова, Г. И. Поподько [и др.] ; под редакцией Г. И. Поподько. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2017. — 132 с. — ISBN 978-5-7638-3711-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84174.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. Шинкевич, А. И. Управление проектами в логистике : учебное пособие / А. И. Шинкевич, С. С. Кудрявцева, Т. В. Малышева. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 224 с. — ISBN 978-5-7882-2213-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79580.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

11. Управление проектами : практикум / Ю. Ю. Костюхин, О. О. Скрыбин, Е. П. Караваев [и др.]. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2015. — 99 с. — ISBN 978-5-87623-843-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/57267.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. Журнал «Экономика сельского хозяйства России» <http://www.esxr.ru>
2. Журнал «АПК: экономика, управление» <http://www.vniiesh.ru>
3. Журнал «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий» <http://www.eshpp.ru>
4. Управление Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, ХМАО и ЯНАО <http://www.tumstat.gks.ru>
5. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ <http://www.mcx.ru>
6. Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant.ru>
7. Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
8. Цифровая платформа «Мой бизнес», организатор - Министерство экономического развития РФ. Поддержка в условиях Covid -19. <https://msp.economy.gov.ru/covid-19/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Основы управления проектами / Авторы-составители: Медведева Л.Б., Агапитова Л.Г. / Методические указания и задания для практической работы. — Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2022. [Электронный ресурс].

## **10. Перечень информационных технологий**

ИЭОС Moodle.



## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

При изучении дисциплины «Основы управления проектами» используются технические средства обучения (мультимедийное оборудование). При чтении лекций предусмотрено использование авторских презентаций, которые содержат визуальную информацию (текстовую, графическую, табличную и др.).

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра экономики, организации и управления АПК

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине **Основы управления проектами**

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: доцент, к.э.н. Л.Б. Медведева

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 5а от «25» мая 2023г.

Заведующий кафедрой



Ю.В. Зубарева

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**  
***Основы управления проектами***

**1. Вопросы для собеседования**

*1. Раздел Основы управления проектами*

1. Цель, задачи курса. Основные понятия.
2. История проектов мира
3. Критерии успехов и неудач проекта, жизненный цикл и фазы проекта, окружение проекта
4. Участники проекта, команда проекта, управляющий проектом. Руководство и лидерство.
5. Организационные структуры проекта. Постоянная или родительская организация
6. Решение проблем. Переговоры, деловые встречи
7. Стандарты и нормы. Юридические (правовые) аспекты
8. Жизненный цикл проекта
9. Основные фазы жизненного цикла проекта
10. История возникновения дисциплины
11. Основные участники проектной деятельности
12. Особенности управления проектной деятельностью
13. Особенности управления проектами в развитых странах

*2. Раздел Разработка и управление институциональными подсистемами проекта*

14. Управление проектом.
15. Управление предметной областью проекта.
16. Управление проектом по временным параметрам
17. Управление стоимостью и финансами проекта
18. Управление качеством в проекте
19. Управление риском в проекте
20. Управление персоналом в проекте
21. Управление конфликтами в проекте
22. Управление безопасностью в проекте
23. Управление коммуникациями в проекте
24. Управление поставками и контрактами в проекте
25. Управление ресурсами в проекте
26. Управление изменениями в проекте
27. Управление запасами
28. Управление качеством
29. Международные стандарты качества
30. Управление временем реализации проекта

## *2. Раздел Эффективность проекта и его оценка*

31. Заключительные положения управления проектами.
32. Итоговый отчет о результатах работы. Бизнес-план.
33. Оценка эффективности проекта
34. Показателей экономической эффективности инвестиционного проекта
35. Особенности оценки эффективности проектов с учетом факторов риска и неопределенности
36. Основная роль логистики в управлении проектами
37. Состав и структура проектных рисков
38. Методы и средства качественного анализа
39. Набор развитие и организация работы команды проекта
40. Анализ основных потребителей информации проекта
41. Обеспечение системы менеджмента качества
42. Основные функции менеджмента качества
43. Процесс завершения проекта
44. Показатели рентабельности
45. Окупаемость проекта.

### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком с использованием терминов. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа;
- оценка «хорошо» - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, изложен литературным языком с использованием терминов. В ответе допущены незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя;
- оценка «удовлетворительно» - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции;
- оценка «неудовлетворительно» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь понятий, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

## 2. Темы рефератов

1. Историческая последовательность становления проектного управления.
2. Сравнительная характеристика традиционного и проектного менеджмента.
3. Особенности проектного менеджмента в современных российских условиях.
4. Функции управления проектами.
5. Методы управления проектами.
6. Фазы жизненного цикла проекта и их краткое содержание.
7. Организационные структуры управления проектами.
8. Перспективы использования метода проектного финансирования в России.
9. Организация офиса проекта.
10. Современная концепция маркетинга в управлении проектами.
11. Маркетинг проекта.
12. Экспертиза проекта.
13. Торги и контракты в управлении проектами.
14. Управление работами по проекту.
15. Менеджмент качества проекта.
16. Управление ресурсами проекта: управление закупками проекта.
17. Управление ресурсами проекта: управление поставками.
18. Управление ресурсами проекта: управление запасами.
19. Новые методы управления материально-техническим обеспечением – логистика.
20. Формирование и развитие команды проекта.
21. Организация эффективной деятельности команды проекта.
22. Управление персоналом команды проекта.
23. Психологические аспекты управления командой проекта.
24. Управление коммуникациями проекта.
25. Современные методы управления рисками проекта.
26. Современные программные продукты в области управления проектами.
27. Управление рисками проектной деятельности.
28. Сравнительные особенности управления проектами в развитых странах.
29. Особенности управления в США.
30. Использование программных продуктов в процессе управления проектами.

### Вопросы к защите реферата:

- в чем заключается актуальность темы?
- каковы цель и задачи исследования?
- что послужило источниками информации по теме?
- какие отечественные и/или зарубежные ученые занимались исследованием данных вопросов?
- что нового вы узнали при работе над рефератом?
- каковы основные выводы по теме исследования?

### Критерии оценки:

**Оценка «зачтено»** - выполнены все требования к написанию и защите реферата в соответствии с методическими указаниями по самостоятельной работе: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Допускаются незначительные неточности в изложении материала, упущения в оформлении, затруднения при ответах на дополнительные вопросы при защите либо неполные ответы.

**Оценка «не зачтено»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы. Во время

защиты обнаруживается существенное непонимание экономической проблемы. Не выдержан объём реферата.

### 3.Вопросы к зачёту

| Компетенция                                                                                                                                                                              | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-2</b> - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные признаки проекта</li> <li>2. Основные субъекты управления в проектной деятельности</li> <li>3. Ключевые роли в управлении проектами</li> <li>4. Основные фазы проекта</li> <li>5. Объекты управления в проектной деятельности</li> <li>6. Характеристика категории «стоимость проекта»</li> <li>7. Виды ресурсов проекта</li> <li>8. Сущность управления ресурсами проекта</li> <li>9. Задачи управления ресурсами проекта</li> <li>10. Цели планирования в проекте</li> <li>11. Содержание и построение графика Ганта.</li> <li>12. Элементы ресурсного планирования в проекте</li> <li>13. Сущность управления стоимостью проекта</li> <li>14. Задачи управления стоимостью проекта</li> <li>15. Элементы управления стоимостью проекта</li> <li>16. Характеристика бюджета проекта</li> <li>17. Действия при процессе контроля стоимости проекта</li> <li>18. Методы контроля стоимости проекта</li> <li>19. Характеристика сметы проекта</li> <li>20. Проектные ограничения</li> <li>21. Исторические этапы развития науки «Управление проектами»</li> <li>22. Содержание начальной фазы проекта</li> <li>23. Источники проектного финансирования</li> <li>24. Оптимизация проектных решений</li> <li>25. Сущность метода освоенного объема</li> <li>26. Содержание фазы планирования проекта</li> <li>27. Сущность жизненного цикла проекта</li> <li>28. Структура жизненного цикла проекта</li> <li>29. Содержание фазы реализации проекта</li> <li>30. Сущность и задачи инициации проекта</li> <li>31. Сущность технико-экономического обоснования проекта</li> <li>32. Роль и задачи руководителя проекта</li> <li>33. Цели команды проекта</li> <li>34. Коммуникации в проекте</li> <li>35. Основные элементы бизнес-плана проекта</li> <li>36. Сущность маркетингового анализа в бизнес-плане</li> <li>37. Система информационного контроля в проекте</li> <li>38. Содержание системы мотивации и стимулирования команды проекта</li> <li>39. Задачи планирования процесса завершения проекта</li> <li>40. Сущность функциональной структуры управления проектом</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>41. Сущность проектной структуры управления проектом</p> <p>42. Сущность матричной структуры управления проектом</p> <p>43. Внешние по отношению к проекту факторы, их влияние на проект</p> <p>44. Факторы внутреннего окружения проекта, их влияние на проект</p> <p>45. Характеристика факторов ближнего и дальнего окружения проекта</p> <p>46. Задачи управления временем в проекте</p> <p>47. Методы контроля качества проекта</p> <p>48. Дисконтирование в проекте</p> <p>49. Определение срока окупаемости проекта</p> <p>50. Денежные потоки проекта</p> <p>51. Задачи календарного планирования проекта</p> <p>52. Сущность показателя «чистая текущая стоимость» проекта</p> <p>53. Сущность показателя «индекс рентабельности инвестиции» проекта</p> <p>54. Сущность показателя «норма рентабельности» проекта</p> <p>55. Определение показателя «чистая текущая стоимость» проекта</p> <p>56. Определение показателя «индекс рентабельности инвестиции» проекта</p> <p>57. Определение показателя «норма рентабельности» проекта</p> <p>58. Сущность понятия «ресурсный конфликт»</p> <p>59. Задачи руководителя при управлении сроками проекта</p> <p>60. Задачи руководителя при управлении качеством проекта</p> <p>61. Примеры характеристик качества в проекте</p> <p>62. Сущность научной области «квалиметрия»</p> <p>63. Содержание стандарта качества проекта</p> <p>64. Методы и средства планирования качества проекта</p> <p>65. Формирование плана управления качеством проекта</p> <p>66. Задачи процесса управления ресурсами</p> <p>67. Задачи управления поставками в проекте</p> <p>68. Критерии оценки эффективности проекта</p> <p>69. Виды бюджетов проекта</p> <p>70. Задачи управления запасами проекта</p> <p>71. Жизненный цикл команды проекта</p> <p>72. Ошибки руководителя в управлении командой проекта</p> <p>73. Виды мотивации команды проекта</p> <p>74. Определение прибыли от эксплуатации проекта</p> <p>75. Определение рентабельности текущей деятельности проекта</p> <p>76. Характеристика типов управления проектом</p> <p>77. Причины конфликтов в проекте</p> <p>78. Методы урегулирования конфликтов в проекте</p> <p>79. Задачи управления рисками проекта</p> <p>80. От чего зависит величина риска</p> <p>81. Признаки проекта</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 82. Цели проекта<br>83. Виды проектов<br>84. Содержание стоимостного инжиниринга<br>85. Этапы процесса управления рисками проекта<br>86. Роль логистики в управлении запасами<br>87. Основные функции руководителя проекта<br>88. Основные характеристики команды<br>89. Методы и средства идентификации рисков<br>90. Виды проектных рисков |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Критерии оценки:

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |



Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра экологии и РП

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой



Санникова Н.В.

«19» июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ОСНОВЫ ЭКОТОКСИКОЛОГИИ

для направления подготовки **35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»**

Образовательная программа **«Агроэкологические технологии цифрового поля»**

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки **35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»** утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017 г., приказ № 702
- 2) Учебный план основной образовательной программы **«Агрохимия и агропочвоведение»**, Образовательная программа **«Агроэкологические технологии цифрового поля»** одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от 25.05.2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры экологии и рационального природопользования от 19.06.2023 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



Н.В. Санникова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией Агротехнологического института от 20.06.2023 Протокол № 9

Председатель методической комиссии института \_\_\_\_\_

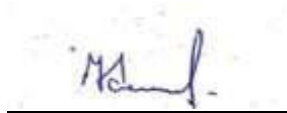


Т.В. Симакова

**Разработчик:**

Акатьева Т.Г., доцент кафедры экологии и рационального природопользования, к.б.н.

Директор Агротехнологического института: \_\_\_\_\_



Коноплин М.А.

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код компетенции | Результаты освоения                                                                                                         | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                            | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1</b>     | Способен разработать программу контроля (мониторинга) компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции | <b>ИД-2пк-1</b><br>Выбирает экологические и санитарногигиенические нормативы для оценки экологического состояния агроэкосистем и безопасности продукции растениеводства в зависимости от характеристик обследуемых объектов | <b>знать:</b> физические, химические, токсикологические свойства поллютантов и их метаболитов.<br><b>уметь:</b> использовать санитарно-гигиенические нормативы для оценки экологического состояния агроэкосистем и безопасности продукции растениеводства<br><b>владеть:</b> навыками оценки качества состояния агроэкосистем и растениеводческой продукции |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку 1 части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: *химия; экология; основы научных исследований; общее почвоведение; экологическое нормирование; биохимия растений.*

«Основы экотоксикологии» является предшествующей дисциплиной для дисциплин: *охрана окружающей среды и рациональное природопользование; защита растений и применение химических средств.*

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения.

### 3 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

| Вид учебной работы                                    | Форма обучения (очная) |
|-------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                     | <b>48</b>              |
| <i>В том числе:</i>                                   |                        |
| Лекционного типа                                      | 16                     |
| Семинарского типа                                     | 32                     |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>                 | <b>60</b>              |
| <i>В том числе:</i>                                   |                        |
| Проработка материала лекций,<br>подготовка к занятиям | 30                     |
| Самостоятельное изучение тем                          | 4                      |
| Сообщения                                             | 16                     |
| Круглый стол                                          | 10                     |
| Вид промежуточной аттестации:                         | Зачет                  |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                            | <b>108</b>             |
| часов                                                 | <b>3</b>               |
| зачетных единиц                                       |                        |

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1 Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Введение в экотоксикологию.                                                    | Введение в экотоксикологию. Понятие о ядах. Классификация ядовитых веществ. Ядовитость живых организмов                                                                                                                                    |
| 2.    | Параметры токсикометрии.                                                       | Основные понятия экотоксикологии. Зависимость токсического эффекта от времени и концентрации.                                                                                                                                              |
| 3.    | Токсикокинетика и токсикодинамика токсикантов                                  | Поведение токсикантов в природных средах и живых организмах. Механизм действия токсикантов. Чувствительность и устойчивость организмов к действию токсикантов.                                                                             |
| 4.    | Влияние токсикантов на биологические объекты.                                  | Воздействие химических веществ на популяции и экосистемы.                                                                                                                                                                                  |
| 5.    | Источники поступления токсикантов.                                             | Распространение в природе: глобальное, региональное, локальное. Источники загрязнения окружающей среды токсикантами. Воздействие промышленных предприятий на окружающую среду.                                                             |
| 6.    | Основные токсиканты в природных средах (почве, воде, воздухе) и с/х продукции. | Химической природы: тяжелые металлы, пестициды, диоксины, нитраты, нефтяное загрязнение.<br>Физической природы: радиоактивные элементы.<br>Биологической природы: антибиотики, микотоксины, регуляторы роста, гормональные препараты и др. |
| 7.    | Методы экотоксикологических исследований.                                      | Биотестирование и биоиндикация – методы Биологического анализа объектов окружающей среды. Оценка качества водоемов по биологическим показателям. Методы мат. статистики в токсикологии.                                                    |

##### 4.2 Разделы дисциплин и виды занятий (очная форма обучения)

| № п/п                       | Наименование раздела дисциплины                                                | Лекции    | Практические занятия | СРС       | Всего час. |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|-----------|------------|
| 1.                          | Введение в экотоксикологию. Понятие о ядах.                                    | 2         | -                    | 4         | 6          |
| 2.                          | Параметры токсикометрии.                                                       | 2         | 4                    | 6         | 12         |
| 3.                          | Токсикокинетика и токсикодинамика токсикантов                                  | 2         | -                    | 6         | 8          |
| 4.                          | Влияние токсикантов на биологические объекты.                                  | 2         | -                    | 6         | 8          |
| 5.                          | Источники поступления токсикантов.                                             | -         | -                    | 15        | 15         |
| 6.                          | Основные токсиканты в природных средах (почве, воде, воздухе) и с/х продукции. | 8         | 4                    | 14        | 26         |
| 7.                          | Методы экотоксикологических исследований.                                      | -         | 24                   | 9         | 33         |
| <b>Общее кол - во часов</b> |                                                                                | <b>16</b> | <b>32</b>            | <b>60</b> | <b>108</b> |

### 4.3 Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Трудоемкость (час.) |
|-------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | очная               |
| 1.    | 2.                   | Зависимость токсического эффекта от времени и концентрации (расчетно-графическая работа)                                                                                                                                                                                                                                           | 4                   |
| 2.    | 6.                   | Основные токсиканты в природных средах (почве, воде, воздухе) и с/х продукции.                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                   |
| 2.    | 7.                   | Методы экотоксикологических исследований. Биотестирование и биоиндикация как методы биологического анализа объектов окружающей среды. Методы оценки качества воды по биологическим показателям. Исследования токсического действия загрязненных почв на растения. Математические методы в биологии. Метод вариационной статистики. | 24                  |
|       | <b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>32</b>           |

## 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль      |
|----------------------------------------------------|----------------|-----------------------|
|                                                    | очная          |                       |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | Собеседование         |
| Самостоятельное изучение тем                       | 4              | Тестирование          |
| Сообщения                                          | 16             | Публичная презентация |
| Круглый стол                                       | 10             | Доклад                |
| <b>Всего часов:</b>                                | <b>60</b>      |                       |

### 5.1. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

- Акатьева Т.Г. Словарь основных терминов и понятий по экологической токсикологии и экологическому нормированию /Т.Г. Акатьева. – Тюмень: ТГСХА, 2011.
- Никитина В.С. Фенольные соединения высших растений и диагностика состояния окружающей среды / В.С. Никитина, Р.Н. Аюпова, Э.З. Яминева //Вестник Башкирского университета. 2016. Т.21. № 2. –С. 303.
- Фенольные соединения: фундаментальные и прикладные аспекты / В.Ф. Миронов, А.В. Немтарев, Е.Н. Вараксина. – М.: Научный мир, 2010. – 392 с.

## **5.2. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:**

### **Вопросы для самостоятельного изучения**

#### **Раздел 6 «Основные токсиканты в природных средах (почве, воде, воздухе) и с/х продукции»**

##### **Тема «Опасность фенольного загрязнения для окружающей среды»**

1. Химические и физические свойства фенолов.
2. Источники поступления фенолов в окружающую среду.
3. Влияние фенолов на качество природных вод.
4. Поступление фенолов в почву.
5. Поступление фенолов в атмосферу.
6. Биологическая активность фенолов.

## **5.3. Темы сообщений:**

#### **По разделу 1 «Введение в экотоксикологию. Понятие о ядах» «Ядовитость живых организмов»**

1. Ядовитость животных.
2. Токсикологическая характеристика ядовитых растений.
3. Механизмы токсической защиты ядовитых растений.
4. Токсикоспецифичность растений в зависимости от условий обитания.
5. Особенности токсического действия растительных ядов при воздействии на животных.
6. Основные виды отравлений растениями.
7. Представители ядовитых растений: грибы, водоросли, плауны, хвоши, папоротники, цветковые растения.
8. Основные токсические вещества.

#### **По разделу 5 «Источники поступления токсикантов»**

1. Влияние атомной энергетики на окружающую среду.
2. Воздействие горнодобывающей промышленности на окружающую среду.
3. Влияние автотранспорта на окружающую среду.
4. Влияние химической промышленности на окружающую среду.
5. Воздействие строительной промышленности на окружающую среду.
6. Воздействие энергетической промышленности на окружающую среду.
7. Воздействие нефтегазодобывающей промышленности на окружающую среду.
8. Влияние сельскохозяйственного производства на окружающую среду.

#### **Вопросы к проведению круглого стола по разделу 6 «Основные токсиканты в природных средах (почве, воде, воздухе) и с/х продукции»**

##### **Тема: «Влияние нефтяного загрязнения на окружающую среду»**

1. Влияние нефтяного загрязнения на состояние атмосферного воздуха.
2. Влияние нефтяного загрязнения на качество воды природных водоемов.
3. Воздействие нефтяного загрязнения на гидробионтов.
4. Влияние нефтяного загрязнения на состояние почв.
5. Влияние нефтяного загрязнения на наземные экосистемы.
6. Меры снижения воздействия нефтяного загрязнения на окружающую среду.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                      | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Наименование оценочного средства |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ПК-1            | ИД-2пк-1<br>Выбирает экологические и санитарно-гигиенические нормативы для оценки экологического состояния агроэкосистем и безопасности продукции растениеводства в зависимости от характеристик обследуемых объектов | <b>знать:</b> физические, химические, токсикологические свойства поллютантов и их метаболитов.<br><b>уметь:</b> использовать санитарно-гигиенические нормативы для оценки экологического состояния агроэкосистем и безопасности продукции растениеводства<br><b>владеть:</b> навыками оценки качества состояния агроэкосистем и растениеводческой продукции | Тест<br><br>Зачетный билет       |

### 6.2 Шкала оценивания зачета

| Оценка            | Описание                                                                                                                                                |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>зачтено</b>    | студент ответил на большинство заданных вопросов, демонстрируя приобретенные знания, умения и навыки; умеет оценивать, анализировать и обобщать ответы. |
| <b>не зачтено</b> | обучающийся допустил грубые ошибки при ответах, не мог применить полученные знания и обосновать применяемые положения.                                  |

### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

### 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.



## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Акатьева Т.Г. Экологическая токсикология: учебник / Т.Г. Акатьева. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2021. – 390 с. [Электронный ресурс] адрес доступа <https://e.lanbook.com/book>

2. Акатьева Т.Г. Экоотоксикология: Учебно-методическое пособие /Т.Г. Акатьева. – Тюмень: Вектор-Бук, 2018. – 90 с.

### **б) дополнительная литература**

1. Адеева Л.Н. Химические аспекты охраны окружающей среды: практикум /Л.Н. Адеева, Т.А. Диденко. – Омск: Омский госуниверситет, 2015. – 114 с. [Электронный ресурс] адрес доступа <https://e.lanbook.com/book>

2. Акатьева Т.Г. Словарь основных терминов и понятий по экологической токсикологии и экологическому нормированию /Т.Г. Акатьева. – Тюмень: ТГСХА, 2011.

3. Биологический контроль окружающей среды: Биоиндикация и биотестирование /О.П. Мелехова, Е.И. Егорова, Т.И. Евсеева и др.; под ред. О.П. Мелеховой и Е.И. Егоровой. – М.: Изд. центр «Академия», 2007.

4. Каплин В.Г. Основы экотоксикологии. /В.Г. Каплин. – М: КолосС, 2006; 2007.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. Издательство «Лань»: <http://www.my-schop.ru>
2. Электронно-библиотечная система «Лань»: [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)
3. <http://www.iprbookshop.ru> «IPRbooks» информационно-экологический портал [www.informeco.ru](http://www.informeco.ru)
4. Сайт научно-просветительского центра «Экология. Наука. Техника»: <http://eko.org.ua/ru/home/>
5. Сайт о фундаментальной науке [www.elementy.ru](http://www.elementy.ru)

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При изучении дисциплины на занятиях используются:

♦ Акатьева Т.Г. Экоотоксикология: Учебно-методическое пособие /Т.Г. Акатьева. – Тюмень: Вектор-Бук, 2018. – 90 с.

♦ Слайд- лекции, подготовленные Акатьевой Т.Г.

♦ тесты для самоконтроля, составленные Акатьевой Т.Г.

При проведении лабораторных работ студенты руководствуются следующими документами:

Методические рекомендации по гигиеническому обоснованию ПДК химических веществ в почве.- М.: Мин-во здравоохранения СССР, 1982. – 57 с.

## **10. Перечень информационных технологий - не требуются**

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОБЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра экологии и РП

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине **Основы экотоксикологии**

для направления подготовки **35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»**

**«Агроэкология»**

Образовательная программа **«Агроэкологические технологии цифрового  
поля»**

Разработчик: доцент, к.б.н., Акатьева Т.Г.

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от 19.06. 2023 г.

Заведующий кафедрой  Н.В. Санникова

Тюмень, 2023

# **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ** знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

## **ОСНОВЫ ЭКОТОКСИКОЛОГИИ**

### **1. Вопросы для промежуточной аттестации и текущего контроля**

*ПК-1:* Способен разработать программу контроля (мониторинга) компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции

#### **Вопросы к зачёту**

1. Определение, содержание и задача экотоксикологии.
2. Главные направления экотоксикологии.
3. Понятие о ядах.
4. Ядовитость животных.
5. Ядовитость растений.
6. Практическая классификация вредных веществ.
7. Токсикологическая и гигиеническая классификации ядовитых веществ.
8. Понятие о токсичности.
9. Диапазон токсического действия веществ.
10. Комбинированное влияние токсических веществ.
11. Комплексное и сочетанное действие токсикантов.
12. Количественная оценка действия токсикантов.
13. Влияние токсикантов на биологические объекты.
14. Эмбриотоксичность и тератогенность, мутагенность и канцерогенность токсических веществ.
15. Распространение токсикантов в природе: глобальное, региональное, локальное.
16. Проникновение ядовитых веществ в организм растений и животных.
17. Действие ядов на ферменты.
18. Поведение токсикантов в природных средах и живых организмах.
19. Механизм действия токсикантов: проникновение, абсорбция, миграция.
20. Метаболические превращения токсикантов: биотрансформация, окисление, гидролиз.
21. Материальная и функциональная кумуляция.
22. Адаптация, привыкание, компенсация как реакция организмов на воздействие токсических веществ.
23. Понятие чувствительности и устойчивости организмов к действию токсикантов.
24. Биологические особенности организма и токсический эффект.
25. Основные типы вредных воздействий на биологические объекты.
26. Характеристика группы фенолов.
27. Основные свойства фенолов.
28. Физико-химические свойства диоксинов.
29. Меры по снижению опасности диоксинов.
30. Понятие микотоксинов.
31. Влияние микотоксинов на сельскохозяйственные растения.
32. Механизмы действия токсинообразующих грибов.
33. Профилактика содержания микотоксинов.
34. Состав и свойства нефти.
35. Основные источники загрязнения окружающей среды нефтедобывающих районов.

36. Загрязнение почв при нефтедобыче.
37. Влияние нефтяного загрязнения на состояние водоемов.
38. Детоксикация почв и технология очистки грунтов, загрязненных нефтью и нефтепродуктами.
39. Характеристика группы тяжелых металлов.
40. Источники поступления и поведение тяжелых металлов в объектах окружающей среды.
41. Фитотоксичность тяжелых металлов.
42. Технология переработки пищевого сырья с повышенным содержанием тяжелых металлов.
43. Источники поступления нитратов в окружающую среду.
44. Нитраты в продуктах питания и кормах.
45. Влияние нитратов на здоровье животных и человека.
46. Нитраты и качество воды
47. Нитраты в растениях.
48. Биологические методы контроля содержания токсикантов в природных средах.
49. Грамотное использование средств химизации.
50. Внедрение достижений биотехнологий, биопрепаратов, стимуляторов.

#### **Комплект заданий для тестирования**

1. Совокупность методов и приемов исследований количественной оценки токсичности и опасности ядов – это:
2. Под нормой подразумевается:
3. Токсичностью называется:
4. Токсическая доза – это:
5. Количество яда, вызывающее определенный эффект, - это:
6. Значение показателей популяции или выборки в конкретных условиях среды; оптимальное значение показателей для естественных условий обитания - это:
7. Свойство вещества в малых количествах нарушать нормальную жизнедеятельность организма и вызывать отравление или его гибель – это:
8. Разовое (кратковременное) воздействие и проявление нарушения жизнедеятельности организма с возможным смертельным исходом – это:
9. Многократное (более длительное) воздействие яда в относительно малых количествах и проявление медленно развивающегося нарушения нормальной жизнедеятельности – это:
10. Летальные концентрации (дозы) - это количества вещества:
11. Эффективные концентрации (дозы) – это количества вещества:
12. Пороговая концентрация – это количество вещества:
13. Допустимая концентрация – это концентрация токсиканта
14. Под зоной токсического действия подразумевается диапазон концентраций:
15. Зону токсического действия химического вещества изучает:
16. Срок воздействия токсиканта – это время, в течение которого:
17. С уменьшением дозы или концентрации для получения равного токсического эффекта необходимо:
18. Комбинированное влияние – это:
19. Под комплексным воздействием понимают:
20. Сочетанное действие – это:
21. Одновременное или последовательное действие на организм двух или более химических соединений или других факторов одной природы – это:
22. Влияние на организм различных по своей природе факторов среды (ядов и высокой температуры воздуха; ядов и УФ радиации и т.д.) – это:
23. Поступление одного и того же, или разных, веществ в организм одновременно или последовательно различными путями – это:

24. Аддитивное действие - это явление, при котором:
25. Антагонизм – это явление, при котором:
26. Синергизм - это явление, при котором:
- 27 Пути наружного поступления и распространения яда определяет...
28. Скорость поступления яда в организм и скорость его выведения из организма определяет:
29. На механизм прохождения веществ через мембраны влияют:
30. Фолиарное поглощение – это:
31. Конечной стадией транспорта веществ является:
32. Перенос веществ, при котором молекулы и ионы движутся в соответствии с градиентом концентраций, - это:
33. Перенос молекул (ионов) в обратном направлении при одновременной затрате энергии, источником которой может служить гидролиз АТФ, - это:
34. Накопление веществ внешней поверхностью тела и органами дыхания, исключая желудочно-кишечный тракт, - это:
35. Под кумуляцией понимают:
36. Суммация токсических эффектов – это:
37. Наиболее прочный тип связей «яд - рецептор» - это:
38. Накопление веществ в организме прямым путем питания – это:
39. Накопление веществ посредством пищевых цепей – это:
40. Под кумуляцией понимают:
41. Накопление вещества в организме – это:
42. Суммация токсических эффектов – это:
43. Соотношение коэффициентов накопления двух веществ А и В – это:
44. Отражение локализации вещества в той или иной ткани – это:
45. Отношение содержания вещества в тканях хищника к содержанию в тканях жертвы – это:
46. Адаптация – это:
47. Привыкание – это:
48. Компенсация – это:
49. Приспособление организма к изменяющимся условиям окружающей среды – это:
50. Ослабление реакций организма в ответ на непрерывное или периодическое действие раздражителей – это:
51. Чувствительность – это:
52. Общая чувствительность организма устанавливается по...
53. Минимальное воздействие, вызывающее изменение показателя за конкретный срок, выражается в...
54. Минимальный срок проявления изменения при заданном воздействии и сроке, определенном условиями опыта, выражается в...
55. Минимальную величину ответной реакции при заданном воздействии и сроке, определенными условиями испытания выражают в ...
56. Устойчивость – это:
57. Устойчивость оценивают по изменению...
58. Резистентная устойчивость экосистем – это...
59. Упругая устойчивость экосистем – это:
60. Под избирательной токсичностью (селективностью) токсиканта понимается...

**Критерии оценки:****Шкала оценивания тестирования на зачете**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50 – 100                    | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

**Процедура оценивания зачета**

При подготовке к зачету студент внимательно просматривает зачетные вопросы, предоставленные заранее преподавателем, и работает с рекомендованной литературой (учебниками, учебными пособиями и первоисточниками). Основой для подготовки к сдаче зачета является изучение студентами конспектов обзорных лекций и практических занятий, прослушанных в течение семестра.

Зачет проводится в форме собеседования. При этом используется фронтальный опрос по вопросам всего изучаемого курса. Преподаватель учитывает активность и правильность полученных ответов каждым студентом по различным разделам дисциплины. Студенты, имеющие неудовлетворительные оценки по отдельным занятиям, отвечают, кроме основных вопросов, еще и на дополнительные вопросы по данному разделу.

Критерием оценки ответа студента на зачете является «зачтено/не зачтено».

**Шкала оценивания зачета**

| <b>Оценка</b>     | <b>Описание</b>                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>зачтено</b>    | студент может сформулировать основные определения по изучаемому курсу, знает основные закономерности влияния токсикантов на организмы, владеет навыками качества состояния агроэкосистем и растениеводческой продукции. |
| <b>не зачтено</b> | студент демонстрирует частичное понимание теоретического курса и не может применить его знания для оценки состояния окружающей среды; не владеет специальной терминологией; не отвечает на дополнительные вопросы       |

**2. Вопросы для самоконтроля:**

**Вопросы для самоконтроля по разделу 6 «Основные токсиканты в природных средах (почве, воде, воздухе) и с/х продукции»**

**к теме «Опасность фенольного загрязнения для окружающей среды»**

Химические и физические свойства фенолов.

1. Источники поступления фенолов в окружающую среду.
2. Влияние фенолов на качество природных вод.
3. Поступление фенолов в почву.
4. Поступление фенолов в атмосферу.
5. Биологическая активность фенолов.

**Процедура оценивания собеседования**

Используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по вопросам. При отборе

вопросов и постановке перед студентами учитывается следующее:

– задается не более пяти, они должны непосредственно относиться к проверяемой теме;

– формулировка вопроса должна быть однозначной и понятной отвечающему.

В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех студентов. Ответы даются пожеланию студентов.

#### **Шкала оценивания собеседования**

| Оценка              | Описание                                                                                                                        |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| отлично             | Студент демонстрирует полное понимание проблемы опасности токсикантов биологической природы для объектов окружающей среды       |
| хорошо              | Студент демонстрирует значительное понимание проблемы опасности токсикантов биологической природы для объектов окружающей среды |
| удовлетворительно   | Студент демонстрирует частичное понимание проблемы опасности токсикантов биологической природы для объектов окружающей среды    |
| неудовлетворительно | Студент демонстрирует небольшое понимание проблемы опасности токсикантов биологической природы для объектов окружающей среды    |

#### **Темы сообщений:**

##### **1. Раздел 1 «Введение в экотоксикологию. Понятие о ядах».**

###### **Тема Ядовитость живых организмов**

1. Ядовитость животных (на примере представителей разных видов).
2. Токсикологическая характеристика ядовитых растений.
3. Механизмы токсической защиты ядовитых растений.
4. Токсикоспецифичность растений в зависимости от условий обитания.
5. Особенности токсического действия растительных ядов при воздействии на животных.
6. Основные виды отравлений ядовитыми растениями.
7. Представители ядовитых растений: грибы, водоросли, плауны, хвощи, папоротники, цветковые растения.
8. Основные токсические вещества растительного происхождения.

##### **Раздел 4 «Источники поступления токсикантов»**

1. Влияние атомной энергетики на окружающую среду.
2. Воздействие горнодобывающей промышленности на окружающую среду.
3. Влияние автотранспорта на окружающую среду.
4. Влияние химической промышленности на окружающую среду.
5. Воздействие строительной промышленности на окружающую среду.
6. Воздействие энергетической промышленности на окружающую среду.
7. Воздействие нефтегазодобывающей промышленности на окружающую среду.
8. Влияние сельскохозяйственного производства на окружающую среду.



### Процедура оценивания доклада

По соответствующим темам (см. п. 5) студенты готовят сообщения и выступают перед аудиторией с докладами, рассчитанными не более чем на 10 минут, сопровождающиеся (по возможности) демонстрацией слайдов либо наглядным раздаточным материалом. Присутствующие могут задавать вопросы докладчику, вносить свои дополнения к сказанному. Итоговая оценка качества доклада включает:

- соответствие содержания доклада выбранной теме;
- логичность изложения материала при выступлении;
- речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность);
- наглядность (презентация и пр.);
- ответы на дополнительные вопросы.

### Шкала оценивания сообщений по теме «Ядовитость живых организмов»

| Оценка              | Описание                                                           |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|
| отлично             | Демонстрирует полное понимание о ядовитости живых организмов       |
| хорошо              | Демонстрирует значительное понимание о ядовитости живых организмов |
| удовлетворительно   | Демонстрирует частичное понимание о ядовитости живых организмов    |
| неудовлетворительно | Демонстрирует небольшое понимание о ядовитости живых организмов    |

### Шкала оценивания сообщений по теме «Источники поступления токсикантов»

| Оценка              | Описание                                                                                                 |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| отлично             | Демонстрирует полное понимание об основных источниках поступления токсикантов в окружающую среду         |
| хорошо              | Демонстрирует значительное понимание об основных источниках поступления токсикантов в окружающую среду   |
| удовлетворительно   | Демонстрирует частичное понимание об основных источниках поступления токсикантов в окружающую среду      |
| неудовлетворительно | Демонстрирует незначительное понимание об основных источниках поступления токсикантов в окружающую среду |

### Вопросы к проведению «круглого стола» «Влияние нефтяного загрязнения на окружающую среду» по разделу 6 «Основные токсиканты в природных средах (почве, воде, воздухе) и с/х продукции»(интерактивное занятие)

1. Влияние нефтяного загрязнения на состояние атмосферного воздуха.
2. Влияние нефтяного загрязнения на качество воды природных водоемов.
3. Воздействие нефтяного загрязнения на гидробионтов.
4. Влияние нефтяного загрязнения на состояние почв.
5. Влияние нефтяного загрязнения на наземные экосистемы.
6. Меры снижения воздействия нефтяного загрязнения на окружающую среду.

«Круглый стол» — это метод интерактивного обучения, позволяющий закрепить полученные ранее знания, восполнить недостающую информацию, сформировать умения решать проблемы, научить культуре ведения дискуссии. Характерной чертой «Круглого стола» является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией.

Основная цель проведения «Круглого стола» - выработка у обучаемых профессиональных умений излагать мысли, аргументировать свои соображения, обосновывать предлагаемые решения и отстаивать свои убеждения.

### **Процедура проведения**

#### **1. Подготовка занятия:**

- преподавателем формулируются вопросы, обсуждение которых позволит всесторонне рассмотреть обсуждаемую проблему;
- вопросы распределяются по подгруппам (по количеству обсуждаемых вопросов) и раздаются участникам для целенаправленной подготовки.
- определяются сроки и дата проведения занятия;
- выбирается (по предложению студентов) координатор (ответственный) за подготовительный этап мероприятия.

#### **2. Проведение «круглого стола»**

Перед началом мероприятия столы в аудитории располагают таким образом, чтобы все участники видели друг друга (в виде круга). Преподаватель обращается к присутствующим со вступительным словом, в котором отражает актуальность выбранной темы, цель и порядок проведения занятия.

Студенты выступают с сообщениями по выбранному вопросу, сопровождая доклад наглядными материалами в виде слайдов. Выступления обсуждаются и дополняются. Задаются вопросы, студенты высказывают свои мнения, спорят, обосновывают свою точку зрения. В ходе занятия вопросы раскрываются в определенной последовательности. Преподаватель выступает в роли координатора.

По окончании обсуждения участниками подводятся итоги формулируются выводы по данной проблеме.

### **Шкала оценивания собеседования**

| Оценка              | Описание                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| отлично             | Дает развернутый ответ на поставленный вопрос, отвечает на дополнительные вопросы. Демонстрирует полное понимание влияния нефтяного загрязнения на окружающую среду                                                |
| хорошо              | При ответе на поставленный вопрос не все аспекты проанализированы и раскрыты, на дополнительные вопросы отвечает. Демонстрирует значительное понимание влияния нефтяного загрязнения на окружающую среду           |
| удовлетворительно   | При ответе на поставленный вопрос не все аспекты проанализированы и раскрыты, отвечает на большинство дополнительных вопросов. Демонстрирует частичное понимание влияния нефтяного загрязнения на окружающую среду |
| неудовлетворительно | На поставленный вопрос ответ практически не получен, на дополнительные вопросы не отвечает. Демонстрирует небольшое понимание влияния нефтяного загрязнения на окружающую среду                                    |

## Тема «Зависимость «доза, концентрация, время и эффект»» (расчетно-графическая работа)

Расчетно-графическая работа является одним из видов письменной работы, направленного на творческое освоение компетенций, прописанных в рабочей программе дисциплины.

По указанной теме студенты дневной и очно-заочной форм обучения формы обучения выполняют расчетно-графическую работу по одному из предложенных преподавателем вариантов согласно Учебно-методического пособия «Экотоксикология», подготовленного Акатьевой Т.Г. (2018 г.). По результатам выполненной работы проводится индивидуальное собеседование (защита работы).

### Процедура оценивания расчетно-графической работы

При оценке работы основное внимание обращается на аккуратность построения графиков, правильность определений указанных в задании диапазонов концентраций и времени воздействия токсикантов на организмы. Работа должна сопровождаться соответствующими выводами.

### Шкала оценивания расчетно-графической работы

| Оценка            | Описание                                                                                                                                                                          |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>зачтено</b>    | работа выполнена аккуратно, студент грамотно выполнил построение графиков и определил диапазон концентраций; смог применить полученные знания и обосновать применяемые положения. |
| <b>Не зачтено</b> | работа выполнена неаккуратно, студент допустил грубые ошибки при определении диапазона концентраций; не смог применить полученные знания и обосновать применяемые положения.      |

## Влияние антропогенных факторов на морфометрические показатели растений (лабораторная работа)

Для оценки качества атмосферного воздуха методом биоиндикации в эксперименте используют самые различные, как травянистые растения (одуванчик, подорожник и др.), так и листья древесных пород (береза, тополь, яблоня и др.).

**Цель исследований:** оценить качество атмосферного воздуха различных микрорайонов г. Тюмени методом биоиндикации.

**Задачи:** выявить наиболее загрязненную и наиболее чистую зоны;  
определить наиболее чувствительное растение;  
определить наиболее чувствительную тест функцию растений.

**Оборудование, материалы:**

а) образцы растений; б) линейка ученическая; в) тетрадь для регистрации показателей

### *Ход работы*

За несколько дней до проведения исследований преподаватель объясняет студентам правила отбора растительных образцов, коллективно определяют места отбора с учетом определения чистой, незагрязненной территории (контроль).

В каждом районе наблюдений было отбирают по 25 листьев с пяти деревьев. Листья следует брать с нижних ветвей кроны деревьев, на высоте 2 м – зона дыхания человека.

У листьев деревьев учитывают морфометрические показатели:

- длину и ширину листовых пластинок;
- длину черешков;
- количество зубчиков на листовой пластинке;
- площадь листа.

Определение площади листьев у древесных растений проводят с учетом переводного коэффициента, а затем путем измерения длины и ширины листа производят вычисления площади листьев.

По окончании исследований провести математическую обработку результатов методом вариационной статистики. Полученные данные занести в таблицу. Сделать соответствующие выводы.

### **Шкала оценивания результатов лабораторной работы**

| Оценка              | Описание                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| отлично             | Демонстрирует полное понимание проблемы влияния загрязненного воздуха на растительные организмы, подтверждая это правильными выводами по результатам лабораторной работы.                          |
| хорошо              | Демонстрирует полное понимание проблемы влияния загрязненного воздуха на растительные организмы, подтверждая это правильными выводами по результатам лабораторной работы с небольшими неточностями |
| удовлетворительно   | Демонстрирует частичное понимание проблемы влияния загрязненного воздуха на растительные организмы, подтверждая это неточными выводами по результатам лабораторной работы                          |
| неудовлетворительно | Демонстрирует полное непонимание проблемы влияния загрязненного воздуха на растительные организмы, по результатам лабораторной работы сформулированы неправильные выводы                           |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра экологии и рационального природопользования

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ  
«Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является  
правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает  
реализовывать образовательные программы по соответствующим  
видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением  
всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой

 \_\_ Н.В. Санникова

« 19 » июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Охрана окружающей среды и рациональное природопользование*

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденный Министерством науки и высшего образования РФ «26» июля 2017 г., приказ № 702.
- 2) Учебный план основной образовательной программы бакалавриата по направлению 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Экологии и РП от «20» июня 2023 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой  Н.В. Санникова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «07» июля 2023 г. Протокол № 11

Председатель методической комиссии института  Т.В. Симакова

**Разработчик:**

Шулепова О.В., доцент кафедры экологии и РП, к. с.-х. н.

Директор института:



М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                        | Индикатор достижения компетенции                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-4</b>           | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ИД-9 ОПК-4<br>Применяет знания по охране окружающей среды и рациональному природопользованию в профессиональной деятельности | <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- глобальные проблемы окружающей среды, экологические принципы РИПР и охраны природы</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять базовые знания по охране окружающей среды и рациональному природопользованию при решении вопросов по сохранению и защите экосистем</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки состояния природных комплексов под влиянием антропогенной нагрузки</li> </ul> |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: *экология, экологическое нормирование, агроэкологический мониторинг и контроль.*

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов (4 зачетных единиц).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>72</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Лекционного типа                                   | 36             |
| Семинарского типа                                  | 36             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>72</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 36             |
| Самостоятельное изучение тем                       | 9              |
| Курсовой проект (работа)                           |                |
| Расчетно-графические работы                        |                |
| Контрольные работы                                 |                |
| Реферат                                            |                |
| Сообщения                                          | 27             |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет          |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                |
| часов                                              | 144            |
| зачетных единиц                                    | 4              |



#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                        | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                      | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1     | Охрана окружающей среды                                | Структура, цель и задачи ООС. Основные термины и определения. История взаимодействия человека с окружающей средой. Формы воздействия человека на природу и природные ресурсы. Этапы развития охраны окружающей среды в РФ.                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2     | Глобальные экологические проблемы                      | Экологические кризисы. Основные современные проблемы охраны окружающей среды и тенденции ее изменений. Перспективы решения глобальных экологических проблем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3     | Природные ресурсы и их классификация                   | Понятие «природные ресурсы». Классификация природных ресурсов. Кадастры природных ресурсов. Современное потребление природных ресурсов. Основы рационального использования природных ресурсов. Экологически сбалансированное потребление природных ресурсов.                                                                                                                                                                                                  |
| 4     | Основные источники загрязнения окружающей среды        | Понятия «загрязнение», «загрязнитель». Классификация загрязнений. Понятие о фоновом, региональном и локальном загрязнении. Природные и антропогенные (биологические, механические, микробиологические, физические, химические) загрязнения.                                                                                                                                                                                                                   |
| 5     | Охрана атмосферного воздуха                            | Строение и газовый состав атмосферы. Источники загрязнения и основные загрязнители. Отрицательное влияние загрязненного воздуха на природные комплексы и их компоненты, на человека. Глобальные последствия загрязнения атмосферы (кислотные дожди, разрушение озонового слоя, парниковый эффект и др.). Мероприятия по охране атмосферного воздуха. Мониторинг и контроль за качеством атмосферного воздуха.                                                 |
| 6     | Охрана водных ресурсов                                 | Значение водных ресурсов. Водные ресурсы мира и РФ. Проблемы роста потребления пресной воды. Загрязнение мирового океана, внутренних водоемов и грунтовых вод. Основные виды и источники загрязнения. Проблемы охраны малых рек. Влияние загрязнения вод на человека, животных, растения, качество с/х продукции. Мероприятия по охране и комплексному использованию водных ресурсов. Контроль качества и охрана водных ресурсов. Мониторинг водных объектов. |
| 7     | Охрана и рациональное использование земельных ресурсов | Почвенный покров – один из главнейших природных ресурсов. Земельные ресурсы мира, РФ и Тюменской области, их состояние. Последствия антропогенного воздействия на почвы, проблемы рационального использования и охраны. Мониторинг земель.                                                                                                                                                                                                                    |

|   |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | Охрана и рациональное использование растительного мира | Роль растений в природе и жизни человека.<br>Лес – важнейший растительный ресурс Земли.<br>Проблемы комплексного и рационального использования лесных богатств. Система мероприятий по охране леса<br>Охрана ценных и редких видов растений. Виды растений, занесенные в Красные книги. Правовая охрана растительности. |
| 9 | Охрана животного мира                                  | Роль животных в природе и жизни человека<br>Влияние деятельности человека на динамику численности, видовой состав животных. Охрана важнейших групп животных. Охрана редких и вымирающих видов животных. Виды животных, внесенные в Красные книги.<br>Правовая охрана животного мира.                                    |

**4.2. Разделы дисциплины и виды занятий**  
очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                        | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|-------|--------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1     | 2                                                      | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1     | Охрана окружающей среды                                | 4                | -                 | 6  | 10           |
| 2     | Глобальные экологические проблемы                      | 4                | -                 | 8  | 12           |
| 3     | Природные ресурсы и их классификация                   | 4                | -                 | 8  | 12           |
| 4     | Основные источники загрязнения окружающей среды        | 4                | -                 | 10 | 14           |
| 5     | Охрана атмосферного воздуха                            | 4                | 10                | 8  | 22           |
| 6     | Охрана водных ресурсов                                 | 4                | 10                | 8  | 22           |
| 7     | Охрана и рациональное использование земельных ресурсов | 4                | 6                 | 8  | 18           |
| 8     | Охрана и рациональное использование растительного мира | 4                | 6                 | 8  | 18           |
| 9     | Охрана животного мира                                  | 4                | 4                 | 8  | 16           |
|       | Итого:                                                 | 36               | 36                | 72 | 144          |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                                                                                                                     | Трудоемкость (час) |
|-------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |                      |                                                                                                                                                          | очная              |
| 1     | 2                    | 3                                                                                                                                                        | 4                  |
| 1.    | 5                    | Расчет уровня загрязнения атмосферного воздуха автомобильным транспортом                                                                                 | 2                  |
| 2     | 5                    | Расчет рассеивания выбросов от автотранспорта                                                                                                            | 2                  |
| 3     | 5                    | Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха и придорожных территорий пылью, продуктами загрязнения и износа покрытий. Разработка защитных мероприятий | 4                  |
| 4     | 5                    | Оценка уровня акустического воздействия транспорта и разработка мероприятий по снижению воздействия                                                      | 2                  |
| 5     | 6                    | Расчет основного разбавления сточных вод по методу В.А. Фролова – И.Д. Родзиллера                                                                        | 4                  |
| 6     | 6                    | Расчет объема поверхностного стока                                                                                                                       | 4                  |
| 7     | 6                    | Укрупненная оценка ущерба водным объектам от сброса сточных вод                                                                                          | 2                  |
| 8     | 7                    | Оценка уровня загрязнения поверхностного слоя почвы выбросами автотранспорта                                                                             | 6                  |
| 9     | 8,9                  | Оценка ущерба биологическому разнообразию                                                                                                                | 4                  |
| 10    | 8,9                  | Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС)                                                                                        | 4                  |
| 11    | 8,9                  | Экспертная оценка планирования природоохранных мероприятий                                                                                               | 2                  |
| ...   |                      | Итого:                                                                                                                                                   | 36                 |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (не предусмотрено ОПОП).

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль |
|----------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                    | очная          |                  |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 36             | тестирование     |
| Самостоятельное изучение тем                       | 9              | тестирование     |
| Курсовой проект (работа)                           |                |                  |
| Расчетно-графические работы                        |                |                  |
| Контрольные работы                                 |                |                  |
| Реферат                                            |                |                  |
| Сообщения                                          | 27             | собеседование    |
| всего часов:                                       | 72             |                  |

### **5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:**

1. Охрана окружающей среды: Учебно-методическое пособие / Н.Г. Малышкин, О.В. Шулепова. - Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2020. – 106 с.
2. Смирнова Е.Э. Охрана окружающей среды и основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Э. Смирнова. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.-48 с. - 978-5-9227-0368-0. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19023.html>
3. Донченко В.К. Оценка воздействия на окружающую среду / В.К. Донченко, В.В. Иванова, В.М. Питулько. – М.: Академия, 2013. - 400 с.
4. Егоренков Л.И. Охрана окружающей среды / Л.И. Егоренков. – М.: Форум, 2013. – 256 с.

### **5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:**

**Тема:** Перспективы решения глобальных экологических проблем.

1. Основные современные проблемы экологии.
2. Перспективы решения глобальных экологических проблем.

**Тема:** Последствия антропогенного воздействия на почвы, проблемы рационального использования и охраны.

1. Опустынивание земель и меры борьбы с ним
2. Причины уплотнения почв. Меры борьбы с уплотнением почв.
3. Дегумификация. Основные причины, вызывающие дегумификацию.
4. Закисление, засоление и заболачивание почв. Меры борьбы с ними.
5. Охрана почв от засоления
6. Отчуждение земель

### **5.4. Темы сообщений:**

1. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды
2. Экологические кризисы и экологические катастрофы
3. Охрана хозяйственно-ценных и редких видов растений
4. Лесные ресурсы России, причины их сокращения
5. Животные, исчезнувшие с планеты Земля
6. Использование и охрана животного мира
7. Охрана насекомых
8. Особо охраняемые природные территории Российской Федерации
9. Экологические проблемы разведки и добычи полезных ископаемых
10. Антропогенное воздействие на почвы и меры по ее охране
11. Влияние нефтяного загрязнения на экосистемы
12. Воздействие деятельности человека на газовый состав атмосферы
13. Влияние газовых выбросов автотранспорта на экосистемы
14. Очистка газообразных промышленных выбросов
15. Озеленение городов как способ очистки атмосферного воздуха
16. Шумовое загрязнение мегаполисов
17. Истощение и загрязнение водных ресурсов
18. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения
19. Промышленные и бытовые отходы, способы их утилизации
20. Влияние экологических факторов среды обитания на здоровье населения
21. Влияние качества питьевой воды на состояние здоровья населения
22. Эколого-природоохранное образование и просвещение
23. Причины и следствия неблагоприятного воздействия животноводства на окружающую среду
24. Способы обезвреживания ядохимикатов с истекшим сроком годности
25. Правила обращения с отходами, образующимися на сельскохозяйственном предприятии

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

## 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Наименование оценочного средства |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>ОПК-4</b>    | ИД-9 ОПК-4<br>Применяет знания по охране окружающей среды и рациональному природопользованию в профессиональной деятельности | <b>знать:</b><br>- глобальные проблемы окружающей среды, экологические принципы РИПР и охраны природы<br><b>уметь:</b><br>- применять базовые знания по охране окружающей среды и рациональному природопользованию при решении вопросов по сохранению и защите экосистем<br><b>владеть:</b><br>- методами оценки состояния природных комплексов под влиянием антропогенной нагрузки | Тест<br><br>Зачетный билет       |

## 6.2. Шкалы оценивания

### Пятибалльная шкала оценивания устного зачета

| Оценка     | Описание                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| зачтено    | Демонстрирует понимание глобальных проблем окружающей среды. Знает экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Владеет методами оценки состояния природных комплексов под влиянием антропогенной нагрузки.       |
| не зачтено | Не понимает, что такое глобальные проблемы окружающей среды. Не знает экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Не владеет методами оценки состояния природных комплексов под влиянием антропогенной нагрузки. |

### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

## 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Константинов В.М. Охрана природы / В.М. Константинов. – М.: Издательство: Академия, 2010. – 240 с.
2. Донченко В.К. Оценка воздействия на окружающую среду / В.К. Донченко, В.В.Иванова, В.М. Питулько. – М.: Академия, 2013. – 400 с.
3. Смирнова Е.Э. Охрана окружающей среды и основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Э. Смирнова. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 48 с. — 978-5-9227-0368-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19023.html>
4. Охрана окружающей среды: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования /Под ред. Я. Д. Вишнякова. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 288 с. [Электронный ресурс]

### **б) дополнительная литература**

1. Афанасьев Ю.А. Мониторинг и методы контроля окружающей среды: Учебное пособие в 2-х частях. – Часть 2. / Ю.А. Афанасьев, С.А. Фомин. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2001.
2. Водный кодекс Российской Федерации [принят Гос. Думой 8 нояб. 2006 г.: по состоянию на 21 июля 2011 г.]. – М.: Рид Групп, 2011. – 64 с.
3. Доклад о состоянии и об охране окружающей среды Саратовской области. – Саратов, 2011. – 245 с.
4. Егоренков Л.И. Охрана окружающей среды: учебное пособие.\ Л.И. Егоренков – М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2013. – 256с.
5. Журналы: «Экологический вестник России», «Экология», «Использование и охрана природных ресурсов России».
6. Лесной кодекс Российской Федерации [принят Гос. Думой 8 нояб. 2006 г.: по состоянию на 1 апр. 2009 г.]. – Новосибирск: СУИ, 2009. – 64 с.
7. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха»: [Федер. закон: принят Гос. Думой 2 апр. 1999 г.: по состоянию на 21 нояб. 2011 г.]. – М.: Ось-89, 2011. – 32 с.
8. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 09.03.2021) "Об охране окружающей среды" Глава XV. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
9. Федеральный закон № 52-ФЗ от 24 апреля 1995 г. «О животном мире» (с изменениями от 1 августа 2011 г.).

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

<http://www.mnr.gov.ru/> официальный сайт МПР и экологии РФ

<http://meteorf.ru/> Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

<http://rpn.gov.ru/> Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

<http://www.ecoindustry.ru/> официальный сайт журнала Экология производства

<http://www.gks.ru> Федеральная служба государственной статистики

<http://egrpr.esoil.ru/content/howtouse.html> Единый государственный реестр почвенных ресурсов России

<http://www.iprbookshop.ru> «IPRbooks»

<https://elibrary.ru> Научная электронная библиотека

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Охрана окружающей среды: Учебно-методическое пособие / ГАУ Северного Зауралья; Автор-состав. Н.Г. Малышкин, О.В. Шулепова - Тюмень, 2020. – 106 с.
2. ГОСТ 17.1.1.01-77 Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения (с Изменениями № 1, 2).
3. Методика исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства (утв. Приказом Минприроды России от 13 апреля 2009 г. № 87).
4. Методика определения массы выбросов загрязняющих веществ автотранспортными средствами в атмосферный воздух, утвержденная Минтрансом РФ 02.06.93 г. по согласованию с Минприроды РФ.
5. Сборник методических документов по охране водных ресурсов. / Под. ред. В.Ю. Полякова – СПб.: ООО Фирма «Интеграл», 2006 – 276 с.
6. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.
7. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.
8. СТО 70238424.13.020.30.001-2010 Методика расчета нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ и тепла в поверхностные водные объекты со сточными водами тепловых электрических станций и котельных.

## **10. Перечень информационных технологий**

Не требуется

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения занятий по данной дисциплине используются:

- техническое оборудование (компьютер, проектор);
- учебные аудитории, снабженные столами и стульями для студентов и преподавателя;
- 7-413 Аудитория экологии и природопользования (видеопроектор EPSON (переносной), ноутбук ACER TravelMate 2440, экран. Раздаточный материал: (табличные материалы, методики), презентации к лекционному материалу (слайд-лекции).

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным

способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра экологии и рационального природопользования

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Охрана окружающей среды и рациональное  
природопользование

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: доцент, к.с.-х.н. О.В. Шулепова

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «19» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой  Н.В. Санникова

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
*Охрана окружающей среды и рациональное природопользование***

**1. Вопросы для промежуточной аттестации и текущего контроля**

*ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности*

**Комплект заданий для тестирования**

**Раздел 1 и 2. Охрана окружающей среды. Глобальные экологические проблемы**

1. Основными принципами охраны природы являются:
2. Какой из перечисленных законодательных актов является первым в истории нашей страны комплексным природоохранным законодательным актом?
3. Согласно нормам действующего экологического законодательства, право граждан на получение информации о состоянии окружающей среды гарантировано:
4. Согласно положениям Федерального Закона РФ «Об охране окружающей среды» (2002), граждане обязаны:
5. Система долговременных наблюдений, оценки, контроля и прогноза состояния окружающей среды и ее отдельных объектов – это ...
6. Проверка соблюдения экологических требований по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на хозяйствующих объектах – это ...
7. Вид ответственности, который предусмотрен за несоблюдение стандартов и иных нормативов качества окружающей среды, называется ..... ответственностью.
8. Контроль состояния окружающей среды с помощью живых организмов называется ...мониторингом
9. Оценка уровня возможных негативных воздействий планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду, природные ресурсы и здоровье человека – это:
10. Разработка и внедрение в практику научно-обоснованных, обязательных для выполнения технических требований и норм, регламентирующих человеческую деятельность по отношению к окружающей среде, называется ...
11. Современный этап экологического кризиса прежде всего связан с:
12. Совокупность правовых норм, регулирующих общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы с целью охраны окружающей природной среды, предупреждения вредных экологических последствий, оздоровления и улучшения качества окружающей человека природной среды – это ...
13. Государственный орган общей компетенции в области охраны окружающей среды – это ...
14. Комплексный орган по выполнению основных природоохранных задач – это...
15. Что означает термин «охрана природы»?

**Раздел 3. Природные ресурсы и их классификация.**

1. Какие природные ресурсы относятся к неисчерпаемым?
2. Источники ресурсов различного вида, расположенные на определенной целостной территории и объединенные фактическим или перспективным совместным использованием в рамках единого производственно-территориального комплекса, – это...

3. Система мер, направленных на регулирование состояния окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в рамках какой-либо территории или мира в целом, называется:
4. Система взаимодействия общества и природы, построенная на основе научных законов и в наибольшей степени отвечающая задачам, как развития производства, так и сохранения биосферы:
5. Какой природный ресурс может считаться условно неисчерпаемым:
6. Элементы природы, необходимые человеку для его жизнеобеспечения, вовлекаемые им в материальное производство, называются ...
7. Область знаний и практическая деятельность человека по рациональному использованию природных ресурсов в целях удовлетворения материальных и культурных потребностей общества называется ...
8. С точки зрения вовлечения в хозяйственную деятельность человека, природные ресурсы подразделяют на:
9. Верхняя часть земной коры, в которой добывают полезные ископаемые, называется...
10. Лесные ресурсы относятся к группе ... ресурсов.
11. Природопользование – наука, изучающая вопросы...
12. Кто ввел термин «природопользование»?
13. Наука о закономерностях взаимосвязей общества (человека) и окружающей его природной среды – это ...
14. Природопользование может быть:
15. Тела и силы природы, которые прямо используются в хозяйственной деятельности человека для получения материальных и социальных благ, – это ...

#### **Раздел 4. Основные источники загрязнения окружающей среды**

1. Что такое «загрязнение окружающей среды»?
2. Что понимается под термином "негативное воздействие на окружающую среду" согласно Федеральному закону № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"?
3. Что из перечисленного соответствует определению: "Поступление в окружающую среду вещества и (или) энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывают негативное воздействие на окружающую среду"?
4. Что понимается под термином "накопленный вред окружающей среде" согласно Федеральному закону № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"?
5. Что из перечисленного не относится к объектам охраны окружающей среды?
6. Какой федеральный закон регулирует отношения в сфере взаимодействия общества и природы, возникающие при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с воздействием на природную среду как важнейшую составляющую окружающей среды, являющуюся основой жизни на Земле, в пределах территории Российской Федерации, а также на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации?
7. На чем основывается и из чего состоит законодательство Российской Федерации в области охраны окружающей среды?
8. Какой из перечисленных видов негативного воздействия на окружающую среду не предусматривает взимание платы?
9. Что из перечисленного не относится к факторам негативного физического воздействия на окружающую среду?
10. Как называется загрязнение окружающей среды, происходящее как следствие деятельности человека при проникновении в экосистемы или технические устройства видов животных (бактерий) и/или растений, обычно там отсутствующих?
11. Какие из перечисленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду не устанавливаются законодательством?

12. Вся среда обитания и производственная деятельность человека, а также окружающий его материальный мир, природная и антропогенная среда – это:
13. Что не является основными источниками загрязнения окружающей среды:
14. Какой вид транспорта является основным источником загрязнения воздуха:
15. Что из перечисленного не является источником загрязнения воздуха?

**Раздел 5, 6, 7, 8, 9. Охрана атмосферного воздуха. Охрана водных ресурсов. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов. Охрана и рациональное использование растительного мира. Охрана животного мира.**

1. К компонентам природной среды относят:
2. Какой природный комплекс в наибольшей степени подвержен загрязнению в результате трансграничного переноса вредных веществ?
3. Что является целью установления платежей за природопользование и загрязнение окружающей природной среды?
4. Антропогенная нагрузка – это ...
5. Какое из воздействий человека на природу является непреднамеренным (неосознанным)?
6. К видам воздействия человека на природную среду относятся...
7. Объектом техногенной системы считается...
8. Производственные аварии и катастрофы относятся к...
9. Техногенные факторы среды обитания общности людей – это...
10. Проверка соблюдения экологических требований по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на хозяйствующих объектах – это...
11. Нормативы качества окружающей среды устанавливаются с целью...
12. Предельно допустимая концентрация веществ в атмосфере – это:
13. Совокупность природных процессов, связанных с разрушением горных пород, при котором не происходит переноса разрушенных частиц – это...
14. Нарушение среды обитания в результате прямого или косвенного воздействия человека приводит к...
15. Одной из основных задач МСОП (международного Союза охраны природы и природных ресурсов) является...

**Шкала оценивания тестирования на зачете**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50 – 100                    | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

**Процедура оценивания тестирования (электронный вариант)**

Тестирование обучающихся используется в текущем контроле и в промежуточной аттестации для оценивания уровня освоенности студентами различных разделов и тем дисциплины и проводится в системе moodle на сайте «Test ЭИОС ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья» <https://lms-test.gausz.ru/login/index.php>.

Преподаватель разрабатывает и размещает на странице своего курса тесты указывая в их настройках даты, когда тесты будут доступными для прохождения, время, которое отводится на выполнение одной попытки, количество попыток, предоставляемое каждому студенту. Обучающиеся получают информацию о дате и времени тестирования. В назначенное время студенты заходят в систему moodle с личного аккаунта и проходят тестирование. После тестирования формируется таблица с оценками обучающихся. По результатам проверки результатов тестирования выставляются оценки в экзаменационную ведомость в соответствии с критериями.

## Вопросы к зачёту

1. Дайте определение: «охрана окружающей среды», «окружающая среда», «природный объект», «антропогенный объект», «природно-антропогенный объект», «компоненты природной среды», «благоприятная окружающая среда».
2. Назовите основные цели и задачи охраны окружающей среды.
3. История взаимодействия человека с окружающей средой.
4. Какие выделяют формы воздействия человека на природу и природные ресурсы?
5. Этапы развития охраны окружающей среды в нашей стране.
6. Что такое экологический кризис?
7. Какие экологические кризисы в истории развития человеческого общества вы знаете?
8. Назовите основные современные проблемы экологии.
9. Каковы перспективы решения глобальных экологических проблем?
10. Дайте определение «природные ресурсы».
11. Как классифицируются природные ресурсов?
12. Какие природные ресурсы относятся к возобновимым, какие к невозобновимым?
13. Какие природные ресурсы относятся к реальным, какие к потенциальным?
14. Дайте определение «кадастры природных ресурсов».
15. Какие кадастры природных ресурсов вы знаете, чем они характеризуются?
16. Назовите основные способы рационального использования природных ресурсов.
17. Назовите основные источники поступления загрязняющих веществ в окружающую среду.
18. Каковы масштабы загрязнения окружающей среды?
19. Какова специфика техногенных продуктов?
20. Назовите искусственные и естественные загрязнители окружающей среды.
21. Каков состав атмосферного воздуха?
22. Каковы естественные источники загрязнения атмосферы?
23. Какие вы знаете искусственные и источники загрязнения атмосферного воздуха?
24. Каковы причины повышенного загрязнения атмосферного воздуха в городах и промышленных центрах?
25. Назовите основные источники загрязнения атмосферного воздуха.
26. Назовите основные мероприятия, направленные на снижение загрязнения атмосферного воздуха.
27. Как осуществляется мониторинг за загрязнением атмосферного воздуха?
28. Какова роль воды в природе и жизни человека?
29. Каковы Водные ресурсы мира и РФ?
30. Назовите источники загрязнения водных источников. Виды загрязнения.
31. Каковы основные мероприятия по снижению истощения и загрязнения воды?
32. Что предусматривает мониторинг водных объектов?
33. В чем заключается охрана поверхностных и подземных вод?
34. Что такое водоохранная зона? Как организуются водоохранные зоны?
35. Как осуществляется охрана малых рек?
36. Что такое почва?
37. Что такое плодородие почвы и какое значение оно имеет?
38. Как распределены земельные ресурсы РФ? Каково состояние земельных ресурсов РФ?
39. Что такое эрозия почв? Какие виды эрозии вы знаете?
40. В чем сходство и различие между естественной и искусственной эрозиями почв?
41. Какие виды ускоренной эрозии вы знаете, как и где они проявляются?
42. Каковы меры борьбы с эрозией?
43. Причины уплотнения почв. Меры борьбы с уплотнением почв.
44. Что такое де гумификация? Назовите основные причины, вызывающие де гумификацию.

45. Как происходит закисление, засоление и заболачивание почв? Каковы меры борьбы с ними?
46. Каковы последствия отчуждения земель из сельскохозяйственного оборота и нарушения природных ландшафтов?
47. Кто осуществляет мониторинг земель? С какой целью?
48. Какова роль растений в природе и жизни человека?
49. Какие существуют меры по охране редких видов растений?
50. Охарактеризуйте значение лесов в природе и в жизни людей.
51. Назовите причины сокращения лесов планеты. Каковы его последствия?
52. Каково современное состояние лесных ресурсов России?
53. В чем состоит рекреационное значение лесов и как охраняют рекреационные леса?
54. Какова роль животных в природе и жизни человека?
55. Какие вы знаете мероприятия по охране важнейших групп животных?
56. Назовите редкие виды животных, занесенные в Красную книгу МСОП.
57. Как осуществляется охрана редких и исчезающих животных в нашей стране?
58. Дать определение ООПТ.
59. Дать классификацию ООПТ.
60. Охарактеризовать разные группы ООПТ.
61. Какие ООПТ есть на территории РФ?
62. Сколько ООПТ на территории Тюменской области?
63. В чем отличие государственных заповедников от заказников?
64. Перечислите государственные заповедники на территории Тюменской области.
65. Когда была создана красная книга Тюменской области?
66. Перечислите редкие виды растений и животных обитающих на территории Тюменской области?
67. Какой заповедник первым, был образован на территории РФ?
68. В чем заключается защита от отходов производства и потребления.
69. В чем заключается защита от шумового воздействия.
70. В чем заключается защита от электромагнитных полей и излучений.
71. В чем заключается защита от биологических воздействий.
72. Какие объекты охраны окружающей среды относятся к международным?
73. Категории международных объектов охраны окружающей среды.
74. Как осуществляется международное сотрудничество в области ООС?
75. Участие России в международном экологическом сотрудничестве.

### **Процедура оценивания устного зачета**

При подготовке к зачету студент внимательно просматривает зачетные вопросы, предоставленные заранее преподавателем, и работает с рекомендованной литературой (учебниками, учебными пособиями и первоисточниками). Основой для подготовки к сдаче зачета является изучение студентами конспектов обзорных лекций и практических занятий, прослушанных в течение семестра.

Зачет проводится в форме собеседования. При этом используется фронтальный опрос по вопросам всего изучаемого курса. Преподаватель учитывает активность и правильность полученных ответов каждым студентом по различным разделам дисциплины. Студенты, имеющие неудовлетворительные оценки по отдельным занятиям, отвечают, кроме основных вопросов, еще и на дополнительные вопросы по данному разделу.

Критерием оценки ответа студента на зачете является «зачтено/не зачтено».

### Шкала оценивания устного зачета

| Оценка     | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| зачтено    | выставляется студенту, если он демонстрирует понимание глобальных проблем окружающей среды. Знает экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Владеет методами оценки состояния природных комплексов под влиянием антропогенной нагрузки.       |
| не зачтено | выставляется студенту, если он не понимает, что такое глобальные проблемы окружающей среды. Не знает экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Не владеет методами оценки состояния природных комплексов под влиянием антропогенной нагрузки. |

### Образец зачетного билета

Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический Институт  
Кафедра экологии и рационального природопользования  
Учебная дисциплина **ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**  
по направлению 36.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»,  
профиль «Агроэкология»

#### ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Как осуществляется мониторинг за загрязнением атмосферного воздуха?
2. В чем заключается защита от электромагнитных полей и излучений.
3. Как осуществляется охрана редких и исчезающих животных в нашей стране?

Составил: Шулепова О.В. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Заведующий кафедрой: Санникова Н.В. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

### 2. Критерии оценивания сообщений и примерный перечень тем.

#### Темы сообщений

1. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
2. Экологические кризисы и экологические катастрофы.
3. Охрана хозяйственно-ценных и редких видов растений.
4. Лесные ресурсы России, причины их сокращения.
5. Животные, исчезнувшие с планеты Земля.
6. Использование и охрана животного мира.
7. Охрана насекомых.
8. Особо охраняемые природные территории Российской Федерации.
9. Экологические проблемы разведки и добычи полезных ископаемых.
10. Антропогенное воздействие на почвы и меры по ее охране.
11. Влияние нефтяного загрязнения на экосистемы.
12. Воздействие деятельности человека на газовый состав атмосферы.
13. Влияние газовых выбросов автотранспорта на экосистемы.
14. Очистка газообразных промышленных выбросов.
15. Озеленение городов как способ очистки атмосферного воздуха.
16. Шумовое загрязнение мегаполисов.

17. Истощение и загрязнение водных ресурсов.
18. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения.
19. Промышленные и бытовые отходы, способы их утилизации.
20. Влияние экологических факторов среды обитания на здоровье населения.
21. Влияние качества питьевой воды на состояние здоровья населения.
22. Эколого-природоохранное образование и просвещение.
23. Причины и следствия неблагоприятного воздействия животноводства на окружающую среду.
24. Способы обезвреживания ядохимикатов с истекшим сроком годности.
25. Правила обращения с отходами, образующимися на сельскохозяйственном предприятии.

### **Процедура оценивания собеседования**

Используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по вопросам. При отборе вопросов и постановке перед студентами учитывается следующее:

- задается не более пяти, они должны непосредственно относиться к проверяемой теме;
- формулировка вопроса должна быть однозначной и понятной отвечающему.

В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех студентов. Ответы даются по желанию студентов.

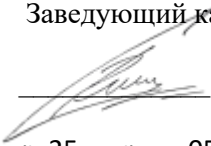
### **Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если содержание сообщения соответствует выбранной теме, логически проработана структура сообщения, анализируемая информация грамотно систематизирована, студент владеет информацией;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если содержание сообщения не соответствует выбранной теме, не выстроена структура сообщения.



Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра Техносферной безопасности

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой  
 С.В. Романов  
« 25 » 05 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
Правоведение

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Образовательная программа "Агроэкологические технологии цифрового поля"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденный Министерством образования и науки РФ 26 июля 2017г., № 702.
- 2) Учебный план основной образовательной программы "Агроэкологические технологии цифрового поля" одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от 25 мая 2023 г. Протокол №10.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Техносферной безопасности от «25» мая 2023г. Протокол №9

И.о. заведующего кафедрой



С.В. Романов

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «25» мая 2023 г. Протокол № 7а

Председатель методической комиссии института



О.А. Мелякова

**Разработчик:**

Кучеров А.С., к.э.н., доцент кафедры техносферной безопасности

Директор института:



М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                                  | Индикатор достижения компетенции                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-2</b>           | Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности | ИД-1 <sub>ОПК-2</sub><br>Находит и анализирует актуальную правовую информацию, достаточную для принятия обоснованных решений | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные нормативные правовые документы различных отраслей права;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в системе законодательства, понимать основное содержание, пользоваться справочно-правовыми системами;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поиска необходимых законодательных документов и работы с ними, может применить на практике, составить ответ</li> </ul> |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к Блоку 1 обязательной части образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: основ правовых знаний в различных сферах деятельности.

Правоведение является предшествующей дисциплиной для дисциплины безопасность жизнедеятельности.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре по очной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц).

| Вид учебной работы                                 |             |               |
|----------------------------------------------------|-------------|---------------|
|                                                    | Очная форма | Заочная форма |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | 48          | 12            |
| <i>В том числе:</i>                                | -           | -             |
| Лекционного типа                                   | 32          | 8             |
| Семинарского типа                                  | 16          | 4             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | 60          | 96            |
| <i>В том числе:</i>                                | -           | -             |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30          | 72            |
| Самостоятельное изучение тем                       | 8           |               |
| Курсовой проект (работа)                           | -           | -             |
| Расчетно-графические работы                        | -           | -             |
| Контрольные работы                                 | -           | 24            |
| Реферат                                            | 22          | -             |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет       | зачет         |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |             |               |
| часов                                              | 108         | 108           |
| зачетных единиц                                    | 3           | 3             |

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины   | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.    | Основы теории государства и права | Сущность государства, его признаки, роль в обществе и функции. Формы государства. Правовое государство: понятие и признаки. Понятие права. Функции права. Источники права. Роль права в жизни общества. Нормы права. Их структура. Виды и способы изложения правовых норм. Законы и подзаконные акты. Система права. Краткая характеристика основных отраслей права.                                            |
| 2.    | Основы конституционного права     | Особенности отношений, регулируемых конституционным правом. Методы и источники конституционного права. Конституция – основной закон государства. Юридические свойства Конституции. Основы Конституционного строя России. Правовой и конституционный статус личности в РФ. Конституция о государственном устройстве России. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти. |
| 3.    | Основы семейного права            | Понятие брака и семейно-брачных отношений. Условия вступления в брак и порядок его заключения. Основания и способы расторжения брака. Личные и имущественные права и обязанности супругов, родителей и детей. Алиментные обязательства. Брачный договор.                                                                                                                                                        |

|    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. | Основы трудового права         | Особенности трудового права как отрасли. Коллективные договоры и соглашения. Трудовой договор. Прием на работу. Испытание при приеме на работу. Изменение и прекращение трудового договора. Рабочее время и время отдыха. Оплата труда. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.                                                                                                                                       |
| 5. | Основы административного права | Характеристика административно-правовых отношений. Понятие и виды административных правонарушений. Административная ответственность и ее виды. Порядок привлечения к административной ответственности                                                                                                                                                                                                                                |
| 6. | Основы гражданского права      | Понятие гражданского правоотношения, особенности регулирования гражданских правоотношений. Субъекты гражданских правоотношений и их виды. Физические и юридические лица. Объекты гражданских прав. Право собственности и его защита. Сделки. Обязательства и договоры. Гражданско-правовая ответственность Общие положения о наследовании. Наследники и недостаточные наследники. Наследование по завещанию. Наследование по закону. |

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

##### очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины   | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|-------|-----------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1     | 2                                 | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.    | Основы теории государства и права | 4                | 2                 | 10 | 16           |
| 2.    | Основы конституционного права     | 6                | 4                 | 10 | 20           |
| 3.    | Основы семейного права            | 4                | 2                 | 10 | 16           |
| 4.    | Основы трудового права            | 6                | 4                 | 10 | 20           |
| 5.    | Основы административного права    | 6                | 2                 | 10 | 18           |
| 6.    | Основы гражданского права         | 6                | 2                 | 10 | 18           |
|       | <b>Итого:</b>                     | 32               | 16                | 60 | 108          |

##### заочная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины   | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|-------|-----------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1     | 2                                 | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.    | Основы теории государства и права | 1                | -                 | 16 | 17           |
| 2.    | Основы конституционного права     | 1                | 1                 | 16 | 18           |
| 3.    | Основы семейного права            | 1                | -                 | 16 | 17           |
| 4.    | Основы трудового права            | 2                | 2                 | 16 | 20           |
| 5.    | Основы административного права    | 1                | -                 | 16 | 17           |
| 6.    | Основы гражданского права         | 2                | 1                 | 16 | 19           |
|       | <b>Итого:</b>                     | 8                | 4                 | 96 | 108          |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                              | Трудоемкость (час) |         |
|-------|----------------------|-----------------------------------|--------------------|---------|
|       |                      |                                   | очная              | заочная |
| 1     | 2                    | 3                                 | 4                  | 5       |
| 1.    | 1.                   | Основы теории государства и права | 2                  | -       |
| 2.    | 2.                   | Основы конституционного права     | 4                  | 1       |
| 3.    | 3.                   | Основы семейного права            | 2                  | -       |
| 4.    | 4.                   | Основы трудового права            | 4                  | 2       |
| 5.    | 5.                   | Основы административного права    | 2                  | -       |
| 6.    | 6.                   | Основы гражданского права         | 2                  | 1       |
|       |                      | <b>Итого:</b>                     | 16                 | 4       |

4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено ОПОП.

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения |         | Текущий контроль                     |
|----------------------------------------------------|----------------|---------|--------------------------------------|
|                                                    | очная          | заочная |                                      |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | 72      | тестирование<br>или<br>собеседование |
| Самостоятельное изучение тем                       | 8              |         | тестирование<br>или<br>собеседование |
| Реферат                                            | 22             |         | защита                               |
| Контрольная работа                                 |                | 24      | защита                               |
| всего часов:                                       | 60             | 96      |                                      |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Правоведение. Методические указания по изучению дисциплины для обучающихся очной, заочной, очно-заочной форм обучения всех направлений подготовки / В.Р. Набиуллина, Ф.Х. Губайдуллин. Государственный аграрный университет Северного Зауралья. - Тюмень: Изд-во ФГБОУ ВО ГАУ СЗ, 2017. - 81 с.

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Проблемы и пути формирования правового государства в России.
2. Ответственность по семейному праву.
3. Социальное партнерство в сфере труда.
4. Особенности правового регулирования отдельных категорий работников

#### 5.4. Темы рефератов:

1. Происхождение государства и права, основные причины их возникновения.
2. Основные правовые системы современности
3. Источники права, виды правовых норм.
4. Основы правового регулирования международных отношений.
5. Правовое сознание и правовая культура.
6. Соотношение права и закона.
7. Избирательная система в РФ.
8. Правотворчество и процесс образования права.

9. Стадии законодательного процесса.
10. Законность и правопорядок.
11. История права России (любой временной отрезок).
12. Особенности права в советский период.
13. Изменение правовых институтов и законодательства России в начале XX в.
14. История отечественной адвокатуры.
15. Система органов исполнительной власти в РФ.
16. Понятие и принципы местного самоуправления.
17. Судебная система современной России.
18. Конституционный суд РФ.
19. Верховный суд РФ.
20. Прокуратура и ее полномочия в РФ.
21. Система органов внутренних дел РФ.
22. Участие граждан в осуществлении правосудия. Суд присяжных.
23. Типология юридических лиц.
24. Понятие неимущественных прав и их защита.
25. Право собственности как институт гражданского права.
26. Авторское право. Юридические аспекты.
27. Понятие арбитражного процесса.
28. Обязательства граждан и юридических лиц вследствие причинения вреда.
29. Понятие морального вреда. Способы защиты.
30. Обязательства и права родителей и детей.
31. Права несовершеннолетних детей.
32. Охрана труда: общие положения.
33. Материальная ответственность сторон трудового договора.
34. Уголовная ответственность несовершеннолетних.
35. Международно-правовая охрана природной среды.
36. Правовой режим использования и охраны земель
37. Правовой режим использования и охраны недр
38. Правовой режим использования и охраны вод
39. Правовой режим использования и охраны лесов
40. Правовая охрана атмосферного воздуха
41. Правовой режим использования и охраны животного мира.
42. Роль и значение коммерческой тайны.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                    | Наименование оценочного средства |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>ОПК-2</b>    | ИД-1 <sub>ОПК-2</sub><br>Находит и анализирует актуальную правовую информацию, достаточную для принятия обоснованных решений | знать:<br>- основные нормативные правовые документы различных отраслей права;<br>уметь:<br>- ориентироваться в системе законодательства, понимать основное | Тест<br>Зачетный билет           |

|  |  |                                                                                                                                                                                               |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | содержание, пользоваться справочно-правовыми системами;<br>владеть:<br>- навыками поиска необходимых законодательных документов и работы с ними, может применить на практике, составить ответ |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 6.2. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания устного зачета

| Оценка     | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Не зачтено | Выставляется обучающемуся знающему программный материал, грамотно и по существу, излагающему его, не допускающему существенных неточностей в ответе на вопрос. При ответах присутствует логическое обоснование и понимание проблемы рассматриваемого вопроса, Ответы обучающегося на вопросы задания и дополнительные вопросы преподавателя полные, аргументированные, обстоятельные. Высказываемые предположения подтверждены конкретными примерами. |
| Зачтено    | Выставляется обучающемуся который практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.                                                                                                                                            |

### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

## 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература



1. Правоведение : учебное пособие / Н. Н. Парыгина, В. А. Рыбаков, Т. А. Солодовченко, Н. А. Темникова. — Омск : Издатель Омского государственного университета, 2018. — 116 с. — ISBN 978-5-7779-2272-4. — Текст электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт] URL: <https://www.iprbookshop.ru/108130.html> (дата обращения: 13.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература

1. Анисимов А.П. Экологическое право России: учебник для бакалавров / А.П. Анисимов, А.Я. Рыженков, А.Ю. Чикильдина. - М.: Издательство Юрайт, 2012. -495 с. - Серия: Бакалавр. Базовый курс.
2. Закревская О.В. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Закревская. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Корпорация «Диполь», 2011. — 329 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1151.html>
3. Ляпустин С.Н. Правовые основы охраны природы [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Н. Ляпустин, В.В. Сонин, Н.С. Барей. — Электрон. текстовые данные. — Владивосток: Всемирный фонд дикой природы (WWF), Российская таможенная академия, Владивостокский филиал, Апельсин, 2014. — 216 с. — 978-5-9590-0622-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64683.html>
4. Право недропользования [Электронный ресурс] : учебник / Д.В. Василевская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Зерцало-М, 2016. — 527 с. — 978-5-94373-351-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49185.html>
5. Саркисов О.Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся вузов, обучающихся по специальности «Юриспруденция» /О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский, С.Я. Казанцев. — Электрон. текстовые данные. —М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 231 с.— 978-5-238-02251-2. — Режимдоступа: <http://www.iprbookshop.ru/52035.html>
6. Адриановская, Т. Л. Трудовое право : учебное пособие / Т. Л. Адриановская, С. С. Баева. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2017. — 388 с.— ISBN 978-5-93916-587-7. Текст : э л е к т р о н н ы й // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. URL: <https://www.iprbookshop.ru/74187.html>
7. Шкатулла, В. И. Трудовое право. В двух частях. Ч.1 : учебник для магистратуры /В. И. Шкатулла, В. В. Надвикова ; под редакцией В. И. Шкатуллы. — Москва : Прометей, 2019. — 662 с.— ISBN 978-5-907100-87-9.— Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94560.html>
8. Шкатулла, В. И. Трудовое право. В двух частях. Ч.2 : учебник для магистратуры /В. И. Шкатулла, В. В. Надвикова ; под редакцией В. И. Шкатуллы. — Москва : Прометей, 2019. — 660 с.— ISBN 978-5-907100-88-6.— Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94561.html>

Нормативно-правовые документы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) // Собрание законодательства РФ", 04.08.2014, N 31, ст. 4398.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 05.12.1994, N 32, ст. 3301.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 29.01.1996, N 5, ст. 410.

4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26.11.2001 N 146-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 03.12.2001, N 49, ст. 4552.
5. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 25.12.2006, N 52 (1 ч.), ст. 5496.
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 07.01.2002, N 1 (ч. 1), ст. 1.
7. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 07.01.2002, N 1 (ч. 1), ст. 3.
8. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 01.01.1996, N 1, ст. 16.
9. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, N 25, ст. 2954.
10. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 29.10.2001, N 44, ст. 4147.
11. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 11.12.2006, N 50, ст. 5278.
12. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 05.06.2006, N 23, ст. 2381.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. Правовая система <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-правовой портал <http://www.garant.ru/>
3. Федеральный образовательный правовой портал «Юридическая Россия» <http://www.law.edu.ru/>
4. Официальный сайт Президента РФ <http://www.kremlin.ru/>
5. Официальный сайт Правительства РФ <http://government.ru/>
6. Официальный сайт Государственной Думы Федерального Собрания РФ <http://www.duma.gov.ru/>
7. Официальный сайт Конституционного Суда РФ <http://www.ksrf.ru/ru/Pages/default.aspx>
8. Официальный сайт Судебного департамента при Верховном Суде РФ <http://www.cdep.ru/>
9. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации <http://www.gov.ru/>
10. Официальный сайт Уполномоченного по правам человека РФ <http://ombudsmanrf.org/>

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Боровнев В.Г. Правоведение: методические указания по подготовке к практическим занятиям для обучающихся очной и заочной форм обучения/ Боровнев В.Г., Муртаева Д.З. -Тюмень, 2016-27с.

#### **10. Перечень информационных технологий**

Справочная правовая система Консультант Плюс.

#### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные и практические занятия проводятся в аудиториях с количеством учебных мест, достаточным для размещения обучающихся данного направления подготовки, и оборудованных доской.

Для выполнения самостоятельной работы обучающийся могут пользоваться читальными залами библиотек, в том числе оснащённых компьютерами с локальной сетью и выходом в интернет.

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра Техносферной безопасности

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

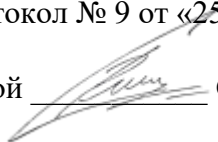
по учебной дисциплине Правоведение  
для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Образовательная программа "Агроэкологические технологии цифрового поля"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: доцент, А.С. Кучеров

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от «25» мая 2023г.

И.о. заведующего кафедрой  С.В. Романов

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
*Правоведение***

**Вопросы к зачёту**

| Компетенции                                                                                                                | Вопросы к зачету                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность государства, его признаки, роль в обществе и функции.</li> <li>2. Формы государства.</li> <li>3. Правовое государство: понятие и признаки.</li> <li>4. Понятие права. Функции права.</li> <li>5. Источники права. Роль права в жизни общества.</li> <li>6. Нормы права. Их структура.</li> <li>7. Виды и способы изложения правовых норм. Законы и подзаконные акты.</li> <li>8. Система права.</li> <li>9. Краткая характеристика основных отраслей права.</li> <li>10. Особенности отношений, регулируемых конституционным правом.</li> <li>11. Методы и источники конституционного права.</li> <li>12. Конституция – основной закон государства.</li> <li>13. Юридические свойства Конституции.</li> <li>14. Основы Конституционного строя России.</li> <li>15. Правовой и конституционный статус личности в РФ.</li> <li>16. Конституция о государственном устройстве России.</li> <li>17. Особенности федеративного устройства России.</li> <li>18. Система органов государственной власти.</li> <li>19. Понятие брака и семейно-брачных отношений. Условия вступления в брак и порядок его заключения.</li> <li>20. Основания и способы расторжения брака.</li> <li>21. Личные и имущественные права и обязанности супругов, родителей и детей.</li> <li>22. Алиментные обязательства.</li> <li>23. Брачный договор.</li> <li>24. Особенности трудового права как отрасли.</li> <li>25. Коллективные договоры и соглашения.</li> <li>26. Трудовой договор.</li> <li>27. Прием на работу.</li> <li>28. Испытание при приеме на работу.</li> <li>29. Изменение и прекращение трудового договора.</li> <li>30. Рабочее время и время отдыха.</li> <li>31. Оплата труда.</li> <li>32. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.</li> <li>33. Характеристика административно-правовых отношений.</li> <li>34. Понятие и виды административных правонарушений.</li> <li>35. Административная ответственность и ее виды.</li> <li>36. Порядок привлечения к административной ответственности</li> <li>37. Уголовный закон и преступление как основные понятия уголовного права.</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 38. Состав преступления.<br>39. Категории и виды преступлений.<br>40. Обстоятельства, исключающие преступность деяния.<br>41. Уголовная ответственность.<br>42. Понятие и цели наказания.<br>43. Понятие гражданского правоотношения, особенности регулирования гражданских правоотношений.<br>44. Субъекты гражданских правоотношений и их виды.<br>45. Физические и юридические лица.<br>46. Объекты гражданских прав.<br>47. Право собственности и его защита.<br>48. Сделки.<br>49. Обязательства и договоры.<br>50. Гражданско-правовая ответственность<br>51. Общие положения о наследовании.<br>52. Наследники и недостойные наследники.<br>53. Наследование по завещанию.<br>54. Наследование по закону.<br>55. Экологические системы как объект правового регулирования.<br>56. Источники экологического права.<br>57. Принципы и объекты охраны окружающей среды.<br>58. Ответственность за экологические правонарушения.<br>59. Земля как объект правового регулирования.<br>60. Защита государственной тайны. Информация и ее защита. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Процедура оценивания зачета**

Вопросы к зачету обучающиеся получают в течение первой недели начала изучения дисциплины.

***Если зачет проводится в форме тестирования в ИЭОС Moodle, то:***

обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине в форме тестирования при условии посещения занятий и успешного выполнения текущего контроля в течение семестра, которое включает:

- успешное собеседование по изучаемой дисциплине, выносимым на самостоятельное изучение;
- успешная защита Реферата (очная/ заочная форма обучения);

В противном случае обучающийся не допускается к прохождению тестовых заданий, до полной ликвидации всех задолженностей.

Тестовое задание в системе электронного обучения Moodle включает 30 вопросов, в случайном порядке выбранных из банка вопросов. Обучающемуся предоставляется 2 попытки продолжительностью 45 минут каждая.

***Если зачет проводится в форме собеседования, то:***

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине в форме собеседования при условии успешного выполнения текущего контроля в течение семестра, которое включает:

- положительные оценки за промежуточные контрольные работы (очная форма обучения);
- успешное собеседование по темам, выносимым на самостоятельное изучение;
- успешная защита Реферата (очная/ заочная форма обучения);

В противном случае обучающийся не допускается к промежуточной аттестации, до полной ликвидации всех задолженностей

### **Критерии оценки:**

Согласно положению о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся (Принято ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от 4 апреля 2016 года, протокол №10), зачет служит формой аттестации по итогам выполнения и защиты обучающимися практических занятий. При условии успешной защиты всех работ и практических занятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины, выставляется оценка «Зачтено».

Таким образом, по дисциплине «Правоведение» выставляется оценка «Зачтено», при условии посещения обучающимися занятий; защиты Реферата; получения «Зачтено» при собеседовании по темам, выносимым на самостоятельное обучение.

В противном случае обучающийся сдает зачет либо в форме тестирования, либо в форме устного собеседования. В форме тестирования оценка «Зачтено» выставляется если процент верно выполненных заданий в пределах от 50 до 100. В противном случае обучающийся получает оценку «Не зачтено».

При устном собеседовании оценка «Зачтено» выставляется, если обучающийся ответил на три вопроса из 5 заданных вопросов.

### **Вопросы к темам, выносимым на самостоятельное изучение**

Тема №1. Проблемы и пути формирования правового государства в России.

Вопросы:

1. Проблемы формирования правового государства в России;
2. Пути формирования правового государства в России;
3. Основные признаки правового государства;
4. Что необходимо для построения правового государства в России

Тема №2 Ответственность по семейному праву.

1. Понятие ответственности по семейному праву;
2. Виды ответственности по семейному праву;
3. Что является объектами семейных правоотношений;
4. Понятие семейных правоотношений.

Тема №3 Социальное партнерство в сфере труда.

1. Понятие социального партнерства в сфере труда;
2. Органы социального партнерства в сфере труда;
3. Какие гарантии предусмотрел ТК РФ для участников коллективных переговоров;
4. Какие существуют формы участия работников в управлении организацией.

Тема №4 Особенности правового регулирования отдельных категорий работников

1. Виды категорий работников по трудовому праву;
2. Особенности регулирования труда женщин, лиц с семейными обязанностями;
3. Особенности регулирования труда работников в возрасте до восемнадцати лет;
4. Особенности регулирования труда лиц, работающих по совместительству

Подготовка индивидуального сообщения по определенному вопросу темы продолжительностью 5-7 минут, требования к оформлению сообщения не предъявляются.

### **Процедура оценивания тем, выносимых на самостоятельное изучение**

Используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по вопросам. При отборе вопросов и постановке перед обучающимися учитывается следующее:

- формулировка вопроса должна быть однозначной и понятной отвечающему;
- недопустимо предлагать обучающимся вопросы, требующие множества ответов, т.е. вопросы открытой формы или так называемые «тестовые» вопросы с ответом «да/нет».

В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех обучающихся.

Ответы даются или по принципу круга, где каждый следующий отвечает на поставленный преподавателем вопрос, или по желанию обучающихся.

### **Критерии оценки тем, выносимых на самостоятельное изучение:**

- зачтено выставляется обучающемуся, при соответствии содержания сообщения теме, учитывается глубина раскрытия вопроса, последовательность изложения материала, достаточность объема, правильное выделение структурных частей, наличие нормативных правовых актов в содержании сообщения.

- не зачтено выставляется, если содержание сообщения не соответствует теме, тема не раскрыта, носит поверхностный характер, использованы не соответствующие теме нормативные правовые акты.

### **Вопросы к защите рефератов:**

1. Теории происхождения государства и права; основные причины возникновения государства и права.
2. Виды правовых систем современности; особенности правовых систем современности
3. Виды источников права; виды правовых норм.
4. Понятие международных отношений; правовые акты, регулирующие международные отношения.
5. Правовое сознание; правовая культура.
6. Понятия права и закона; соотношение права и закона.
7. Понятие избирательной системы в РФ; виды избирательных систем в РФ.
8. Понятие правотворчества; процесс образования права.
9. Понятие законодательного процесса; стадии законодательного процесса.
10. Понятие законности и правопорядка; особенности законности и правопорядка.
11. История права России (любой временной отрезок); особенности периода.
12. Особенности права в советский период; виды правовых норм.
13. Изменение правовых институтов; изменение законодательства России в начале XXв.
14. История отечественной адвокатуры; особенности отечественной адвокатуры.
15. Система органов исполнительной власти в РФ; полномочия органов исполнительной власти в РФ.
16. Понятие местного самоуправления; принципы местного самоуправления.
17. Судебная система современной России; компетенция судов.
18. Конституционный суд РФ; компетенция суда.
19. Верховный суд РФ; компетенция суда.
20. Понятие прокуратуры; правомочия прокуратуры в РФ.



21. Система органов внутренних дел РФ; компетенция органов внутренних дел РФ.
22. Участие граждан в осуществлении правосудия; суд присяжных.
23. Типология юридических лиц; особенности каждого вида.
24. Понятие неимущественных прав; защита неимущественных прав.
25. Право собственности как институт гражданского права; формы защиты собственности.
26. Понятие авторского права; виды авторского права.
27. Понятие арбитражного процесса; стадии арбитражного процесса.
28. Обязательства граждан вследствие причинения вреда; обязательства юридических лиц вследствие причинения вреда.
29. Понятие морального вреда; способы защиты морального вреда.
30. Обязательства родителей и детей; права родителей и детей.
31. Права несовершеннолетних детей; формы их защиты.
32. Понятие охраны труда; требования охраны труда.
33. Материальная ответственность работников; материальная ответственность работодателей.
34. Уголовная ответственность несовершеннолетних; виды наказаний.
35. Международно-правовая охрана природной среды; виды международных актов.
36. Правовой режим использования земель; правовой режим охраны земель.
37. Правовой режим использования недр; правовой режим охраны недр.
38. Правовой режим использования вод; правовой режим охраны вод.
39. Правовой режим использования лесов; правовой режим охраны лесов.
40. Правовая охрана атмосферного воздуха; виды правовых актов.
41. Правовой режим использования животного мира; правовой режим охраны животного мира.
42. Роль коммерческой тайны; значение коммерческой тайны.

### **Процедура оценивания реферата**

При подготовке реферата обучающийся обязан руководствоваться методическими указаниями по написанию реферата.

Объём реферата должен быть в пределах 10-15 страниц компьютерного текста. На титульном листе указываются тема реферата, инициалы и фамилия автора, шифр, курс, отделение. В конце реферата помещается список использованной литературы, нормативных правовых актов. При использовании учебной литературы указывается фамилия автора, полное название книги и год ее издания; при использовании нормативных правовых актов – название, дата, номер, источник публикации.

Критерии оценки реферата:

При оценке реферата уделяется внимание таким важным критериям как: актуальность темы и степень ее раскрытия с применением специальной терминологии; стиль изложения материала; самостоятельность анализа информации; соблюдение требований к оформлению.

### **Реферат оценивается по пятибалльной системе.**

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся в случае полного раскрытия темы, с демонстрацией глубокого знания материала темы, свободного владения специальной терминологией, стилистически грамотного изложения материала, самостоятельного анализа темы, и соблюдения всех требований к оформлению.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся в случае полного раскрытия темы, с демонстрацией глубокого знания материала темы, с некоторыми неточностями в использовании специальной терминологии, с незначительными стилистическими

ошибками в изложения материала, при наличии неточности в выводах по теме, и незначительными ошибками в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, в случае если работа в целом раскрывает содержание темы, но имеет ряд недостатков: (например, недостаточен объем работы; существенные недостатки в оформлении; описательный характер работы; отсутствие законодательных и инструктивных материалов и др.).

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, в случае если не раскрыта тема, выявлено небрежное или неправильное оформление. В случае, если на проверку представлены две одинаковые по содержанию работы, обе получают неудовлетворительную оценку.

Реферат с оценкой «неудовлетворительно» возвращается обучающемуся, который должен, в соответствии с замечаниями преподавателя, либо доработать его, либо написать новый.

### Задания для контрольной работы для заочной формы обучения

**Таблица вопросов, заданий и задач контрольной работы по вариантам**

| Предпоследняя цифра шифра | Последняя цифра шифра |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
|---------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|                           | 0                     | 1                   | 2                   | 3                   | 4                   | 5                   | 6                   | 7                   | 8                   | 9                   |
| 0                         | 1т,<br>50п,<br>10з    | 2т,<br>49п,<br>9з   | 3т,<br>48п,<br>8з   | 4т,<br>47п,<br>7з   | 5т,<br>46п,<br>6з   | 6т,<br>45п,<br>5з   | 7т,<br>44п,<br>4з   | 8т,<br>43п,<br>3з   | 9т,<br>42п,<br>2з   | 10т,<br>41п,<br>1з  |
| 1                         | 11т,<br>40п,<br>20з   | 2т,<br>39п,<br>19з  | 13т,<br>38п,<br>18з | 14т,<br>37п,<br>17з | 15т,<br>36п,<br>16з | 16т,<br>35п,<br>15з | 17т,<br>34п,<br>14з | 18т,<br>33п,<br>13з | 19т,<br>32п,<br>12з | 20т,<br>31п,<br>11з |
| 2                         | 21т,<br>30п,<br>21з   | 22т,<br>29п,<br>22з | 23т,<br>28п,<br>23з | 24т,<br>27п,<br>24з | 25т,<br>26п,<br>25з | 26т,<br>25п,<br>26з | 27т,<br>24п,<br>27з | 28т,<br>23п,<br>28з | 29т,<br>22п,<br>29з | 30т,<br>21п,<br>30з |
| 3                         | 31т,<br>20п,<br>40з   | 32т,<br>19п,<br>39з | 33т,<br>18п,<br>38з | 34т,<br>17п,<br>37з | 35т,<br>16п,<br>36з | 36т,<br>15п,<br>35з | 37т,<br>14п,<br>34з | 38т,<br>13п,<br>33з | 39т,<br>12п,<br>32з | 40т,<br>11п,<br>31з |
| 4                         | 41т,<br>10п,<br>41з   | 42т,<br>9п,<br>42з  | 43т,<br>8п,<br>43з  | 44т,<br>7п,<br>44з  | 45т,<br>6п,<br>45з  | 46т,<br>5п,<br>46з  | 47т,<br>4п,<br>47з  | 48т,<br>3п,<br>48з  | 49т,<br>2п,<br>49з  | 50т,<br>1п,<br>50з  |
| 5                         | 50т,<br>1п,<br>10з    | 49т,<br>2п,<br>9з   | 48т,<br>3п,<br>8з   | 47т,<br>4п,<br>7з   | 46т,<br>5п,<br>6з   | 45т,<br>6п,<br>5з   | 44т,<br>7п,<br>4з   | 43т,<br>8п,<br>3з   | 42т,<br>9п,<br>2з   | 41т,<br>10п,<br>1з  |
| 6                         | 40т,<br>11п,<br>20з   | 39т,<br>12п,<br>19з | 38т,<br>13п,<br>18з | 37т,<br>14п,<br>17з | 36т,<br>15п,<br>16з | 35т,<br>16п,<br>15з | 34т,<br>17п,<br>14з | 33т,<br>18п,<br>13з | 32т,<br>19п,<br>12з | 31т,<br>20п,<br>11з |
| 7                         | 30т,<br>21п,<br>30з   | 29т,<br>22п,<br>29з | 28т,<br>23п,<br>28з | 27т,<br>24п,<br>27з | 26т,<br>25п,<br>26з | 25т,<br>26п,<br>25з | 24т,<br>27п,<br>24з | 23т,<br>28п,<br>23з | 22т,<br>29п,<br>22з | 21т,<br>30п,<br>21з |
| 8                         | 20т,<br>31п,<br>40з   | 19т,<br>32п,<br>39з | 18т,<br>33п,<br>38з | 17т,<br>34п,<br>37з | 16т,<br>35п,<br>36з | 15т,<br>36п,<br>35з | 14т,<br>37п,<br>34з | 13т,<br>38п,<br>33з | 12т,<br>39п,<br>32з | 11т,<br>40п,<br>31з |
| 9                         | 10т,<br>50п,<br>41з   | 9т,<br>49п,<br>42з  | 8т,<br>48п,<br>43з  | 7т,<br>47п,<br>44з  | 6т,<br>46п,<br>45з  | 5т,<br>45п,<br>46з  | 4т,<br>44п,<br>47з  | 3т,<br>43п,<br>48з  | 2т,<br>42п,<br>49з  | 1т,<br>41п,<br>50з  |

### *Теоретические вопросы для контрольной работы*

1. Социальные нормы: понятие и виды
2. Формы (источники) права.
3. Нормативно-правовой акт, его виды. Действие нормативного акта во времени, в пространстве и по кругу лиц.
4. Правовая норма, ее признаки. Виды правовых норм.
5. Структура нормы права: гипотеза, диспозиция, санкция. Толкование норм права: виды, способы, результаты.
6. Система права, ее элементы: Отрасль права и правовой институт.
7. Основные отрасли современного российского права.
8. Система права и система законодательства.
9. Понятие правоотношения и основания возникновения правоотношений. Структура правоотношения.
10. Субъекты правоотношений: Правоспособность, дееспособность, деликтоспособность субъектов права.
11. Объекты правоотношений
12. Правомерное поведение и его типы.
13. Правонарушение: понятие, признаки и виды. Состав правонарушения.
14. Понятие и виды юридической ответственности. Презумпция невиновности.
15. Конституция: виды, понятие и содержание.
16. Понятие и признаки государства.
17. Форма государства, ее элементы: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, форма политического режима.
18. Правовое государство: понятие и признаки.
19. Основы конституционного строя РФ.
20. Основы правового статуса человека и гражданина в РФ.
21. Понятие гражданства. Права человека и права гражданина.
22. Всеобщая Декларация прав человека.
23. Основы конституционного статуса человека и гражданина в РФ: личные гражданские, политические, социально-экономические права и свободы гражданина в РФ.
24. Обязанности граждан РФ.
25. Юридические механизмы защиты прав и свобод человека и гражданина.
26. Понятие и виды государственных органов.
27. Принцип разделения властей и его реализация в РФ.
28. Президент РФ – глава государства: порядок выборов, компетенция.
29. Федеральное собрание РФ – законодательная власть.
30. Правительство РФ – высший орган исполнительной власти.
31. Органы исполнительной власти (органы государственного управления). Должностные лица.
32. Судебная власть РФ. Правосудие и его принципы.
33. Судебная система: структура, звенья, инстанции.
34. Порядок рассмотрения судебных споров. Исковая давность.
35. Понятие правоохранительных органов.
36. Органы внутренних дел: система и компетенция.
37. Адвокатура РФ: понятие и задачи.
38. Прокуратура РФ.
39. Нотариат РФ.
40. Юридическая ответственность: понятие, происхождение и принципы.
41. Личные неимущественные права гражданина.
42. Отличие и взаимосвязь норм обычаев и норм права. Ритуалы, обряды, традиции; их роль в социальной жизни.

43. Механизмы защиты прав человека.
44. Нормативный – правовой акт: понятие и виды. Закон и его место в системе права.
45. Классификация органов государственной власти, их компетенция.
46. Понятие, назначение и функции Конституции РФ.
47. Демократия и её признаки.
48. Исковая давность, ее значение. Сроки исковой давности.
49. Юридические лица: понятие и виды.
50. Понятие физического лица. Правосубъектность физических лиц.

### ***Практические задания для контрольной работы***

1. Составьте структурно-логическую схему "Форма государства и ее содержание".
2. Найдите в Конституции РФ статьи, подтверждающие, что Россия является правовым государством.
3. Подготовьте самостоятельно несколько тестов по теме: "Общая характеристика государства".
4. Дайте определение государства и определите соотношение данного понятия с понятием "общество".
5. Составьте кроссворд по теме: "Государство - основные понятия".
6. Составьте структурно-логическую схему "Классификация норм права".
7. Из любых нормативных актов выберите несколько правовых норм и определите, из каких составных частей они состоят.
8. Составьте кроссворд по теме: "Право - основные понятия".
9. Найдите в Конституции РФ статьи, которые касаются вопросов защиты прав и свобод граждан России.
10. Определите вид юридической ответственности:
  - а) Гражданин Н. был уволен за появление на работе в нетрезвом состоянии.
  - б) Гражданин Н. должен возместить стоимость испорченной им детали, так как ущерб причинен им в нетрезвом состоянии.
  - в) За недоставку продукции отдельных видов, входящих в ассортимент, фирма А уплатила фирме Б установленную договором поставки неустойку.
  - г) Гражданин В. подвергся штрафу за вождение автомобиля в нетрезвом состоянии.
  - д) За умышленное нанесение легкого телесного повреждения гражданину П. гражданин Д. был лишен свободы на 1 год.
11. Составьте структурно-логическую схему "Система органов исполнительной власти на РФ".
12. Составьте кроссворд по теме: "Виды органов государственной власти".
13. Составьте структурно-логическую схему "Виды юридической ответственности".
14. Составьте структурно-логическую схему "Виды правонарушений".
15. Составьте структурно-логическую схему "Состав правонарушения".
16. Составьте структурно-логическую схему "Правосубъектность физических лиц".
17. Составьте структурно-логическую схему "Формы собственности в РФ".
18. Составьте кроссворд по теме: «Административное право в РФ».
19. Составьте структурно-логическую схему "Система права".
20. Изучите Главу 1 Конституции РФ «Основы конституционного строя», составьте таблицу «Основы конституционного строя РФ».
21. Изучите Главу 2 Конституции РФ «Права и свободы человека и гражданина», составьте таблицу «Классификация прав и свобод человека и гражданина в РФ».
22. Составьте структурно-логическую схему "Виды юридических лиц".
23. Составьте структурно-логическую схему "Основные отрасли Российского права".
24. Составьте кроссворд по теме: "Гражданское право РФ".
25. Составьте структурно-логическую схему "Система законодательства".
26. Составьте структурно-логическую схему "Происхождение государства".

27. Составьте структурно-логическую схему "Основные теории происхождения государства".
28. Составьте структурно-логическую схему "Признаки государства".
29. Составьте кроссворд по теме "Административное право РФ".
30. Составьте кроссворд по теме: "Семейное право РФ".
31. Составьте структурно-логическую схему "Признаки правового государства".
32. Найдите в Конституции РФ статьи, которые относятся к семейному праву.
33. Составьте структурно-логическую схему "Формы государственного правления".
34. Составьте кроссворд по теме: "Трудовое право РФ".
35. Составьте структурно-логическую схему "Формы территориального устройства государства".
36. Составьте структурно-логическую схему "Формы государственного режима".
37. Составьте структурно-логическую схему: «Классификация функций государства».
38. Составьте структурно-логическую схему "Происхождение права".
39. Составьте структурно-логическую схему "Основные теории права".
40. Составьте структурно-логическую схему «Признаки права».
41. Составьте структурно-логическую схему "Виды социальных норм".
42. Составьте структурно-логическую схему "Принципы права".
43. Составьте структурно-логическую схему "Функции права".
44. Составьте структурно-логическую схему "Юридическая структура нормы права".
45. Найдите в Конституции РФ статьи, которые относятся к трудовому праву.
46. Найдите в Конституции РФ статьи, которые относятся к уголовному праву.
47. Составьте структурно-логическую схему "Классификация нормативно-правовых актов".
48. Найдите в Конституции РФ статьи, которые регулируют вопросы судебной системы и принципы правосудия.
49. Составьте структурно-логическую схему "Виды законов РФ".
50. Составьте структурно-логическую схему "Источники права".

### ***Задачи для контрольной работы***

#### **Задача № 1**

Директор частной фирмы «Восток» принял на работу бухгалтера Игнатьеву. Приказ о приеме на работу не издавался, трудовая книжка была сдана на хранение работодателю. Игнатьева была допущена к работе 05.02.2011 года и регулярно получала зарплату. Она согласилась поступить на работу без надлежащего оформления, т.к. имела двоих детей и долгое время по этой причине ей отказывали в трудоустройстве. Через полтора года Игнатьева предъявила директору больничный лист на время декретного дородового отпуска. Директор отказался оплачивать больничный лист и заявил Игнатьевой, что она уволена. Игнатьева обратилась в суд для установления юридического факта заключения с ней трудового договора. Она попросила суд обязать работодателя надлежащим образом оформить с ней трудовые отношения и восстановить ее на работе. Фактическое допущение к работе считается заключением трудового договора.

1. Почему в законодательстве установлено подобное правило?
2. Какие доказательства будут приняты во внимание в процессе судебного разбирательства?
3. Какое решение вынесет суд?
4. Будут ли оплачены больничные листы по беременности и родам?
5. Будет ли предоставлен Игнатьевой отпуск по уходу за ребенком?
6. Допускается ли увольнение беременной женщины по инициативе администрации?

#### **Задача № 2**

Баранкин, покупая доски для отделки дачного дома, вспомнил, что у Петрова, соседа по даче, участника Великой Отечественной Войны, протекает крыша, и купил для него рубероид. Петров в это время был в Москве. Баранкин знал, что Петров не сможет самостоятельно сделать ремонт, и сам заменил на крыше соседа рубероид. Правомерны ли действия Баранкина?

### **Задача № 3**

На четвёртом этаже многоэтажного дома начался пожар. Приехавшая пожарная команда потушила пламя. Возгорание было остановлено, но из-за тушения квартира, расположенная этажом ниже, была затоплена. Должен ли в этом случае быть возмещен ущерб жильца на третьем этаже? И кто это должен сделать?

### **Задача № 4**

Грибов купил телевизор и оформил его доставку на дом. При доставке в квитанции неправильно указали адрес доставки. Телевизор доставили по ошибочному адресу Артемьевой, ветерану труда. Артемьева приняла телевизор, расценив это, как подарок сына ко дню рождения и стала им пользоваться. Кто должен требовать у Артемьевой возврата телевизора?

### **Задача № 5**

Усманова А.И. работает в бухгалтерии ОАО «Парус». Она обратилась к администрации с просьбой установить ей сокращенный рабочий день, так как у нее ребенок-инвалид одиннадцати лет. Рассмотрев ее заявление, ей ответили, что неполное время установят, но заработная плата будет меньше и отпуск, соответственно, сократится. Прокомментируйте ответ администрации ОАО «Парус».

### **Задача № 6**

Иванов В.А. работал в ООО «Вымпел» по срочному трудовому договору и заболел. Срок действия его договора истек во время его болезни, и его уволили. Правомерно ли такое увольнение?

### **Задача № 7**

Вавилонова С.И. хотел взять 1 или 2 дня в счет очередного отпуска, но администрация ей отказала, сославшись на то, что дробить ежегодный отдых нельзя. Вавилонова обратилась в юридическую консультацию с вопросом можно ли делить очередной отпуск и на какие части. Что должен ответить юрист?

### **Задача № 8**

Симонов В.В. был переведен на другую должность в связи с реорганизацией предприятия. Права ли администрация, назначая ему при переводе испытательный срок, мотивируя это отличие в профиле работы?

### **Задача № 9**

Сидоров Т.Б. была уволена администрацией в связи с реорганизацией предприятия без предварительного предупреждения с выплатной заработной платы за текущий месяц. Законны ли действия администрации? Каков порядок увольнения работников в связи с реорганизацией предприятия?

### **Задача № 10**

Администрация предприятия предупредила Петрову В.В. за месяц об увольнении по сокращению штатов. Петрова В.В. потребовала предоставить ей в течение этого месяца свободные дни для поиска новой работы. Правомерны ли требования Петровой? Каков

порядок расторжения договора при сокращении штатов? Какими гарантиями обладает работник при увольнении по сокращению?

#### **Задача № 11**

Володарская С.Л. оформлялась на работу в детский сад. У нее потребовали документы о специальном образовании, характеристику с прежнего места работы, а также копию судебного решения по бракоразводному делу, рассмотренному за год до ее обращения о приеме на работу. Имела ли право администрация требовать копию судебного решения?

#### **Задача № 12**

Ивлев П.П. работает по срочному трудовому договору. Ему предложили другую работу на более выгодных условиях. Он хотел расторгнуть действующий договор, однако администрация ему в этом отказала, ссылаясь на ст. 79 ТК РФ. Правомерны ли действия администрации? Каковы общие основания расторжения договора по инициативе работника?

#### **Задача № 13**

Маисеева М.П. получает высшее образование на заочной форме обучения на юридическом факультете ТГУ и работает менеджером в магазине. Она обратилась к администрации с просьбой предоставить ей оплачиваемый отпуск как студентке-заочнице на время сессии, однако администрация ей в этом отказала, сославшись на то, что сессия оплачивается только в том случае, если она учится по профилю предприятия, а если нет, то ей может быть предоставлен только неоплачиваемый отпуск. Прокомментируйте ответ администрации.

#### **Задача № 14**

Петрова М.И. работает в туристической фирме. Имеет ли право руководитель фирмы, деля отпуск на две части, одну из них предоставлять во время нужное работнику (в соответствии с графиком отпусков), а другую во время, удобное руководителю (например, с 15 по 30 января)? Прокомментируйте ответ руководителя туристической фирмы

#### **Задача № 15**

Во время отпуска Маслова П.Е. заболела на 11 дней, четыре из которых – выходные. 25 мая она должна выйти на работу. На сколько дней ей продлят отпуск?

#### **Задача № 16**

После трагической гибели родителей в автокатастрофе сиротами остались Марина 3 лет и Виктор 12 лет. Детей взяла к себе родная сестра матери Валентина. В какой форме может быть осуществлено устройство детей в семью Валентины?

1. Отличаются ли институты опеки и попечительства в гражданском и семейном праве?
2. Какие права имеют дети, оставшиеся без попечения родителей?
3. Какие органы принимают решение об устройстве детей, оставшихся без попечения родителей?

#### **Задача № 17**

Никифоров обратился к частному нотариусу Соколову об удостоверении генеральной доверенности на автомобиль, который зарегистрирован на его отца, находящегося в данный момент в другом городе. Как должен поступить нотариус?

1. Каким образом возможна защита имущественных прав с помощью нотариата?

2. В каких случаях устанавливается ограничение права на совершение нотариальных действий, а в каких - отказ в совершении нотариального действия?
3. Каким образом можно обжаловать нотариальных действий или отказ в их совершении?

#### **Задача № 18**

Кольцов предъявил иск к Мартовой о взыскании 2 млн. руб. В обоснование своего требования он указал, что покойный муж ответчицы взял эту сумму у него в долг, что подтверждается выданной им истцу распиской. Районный суд иск удовлетворил. После вступления решения суда в законную силу Мартова нашла среди бумаг покойного мужа расписку Кольцова в получении от Мартова 2 млн. руб. в погашение долга. Используя нормы Гражданского процессуального кодекса РФ, определить, есть ли основания для отмены решения суда? Куда и в течение, какого срока может обратиться Мартова?

#### **Задача № 19**

Михеева и Третьяков при вступлении в брак решили сохранить свои добрачные фамилии. Однако перед рождением ребенка они решили, что у них должна быть общая фамилия, и обратились в ЗАГС с заявлением о присвоении им общей фамилии путем присоединения. Органы ЗАГСа отказали им в перемене фамилии, ссылаясь на то, что это допускается только при вступлении в брак или при расторжении брака и что двойная фамилия не допускается. Законны ли действия ЗАГСа? Когда супруги вправе решать вопрос о перемене фамилии? Допускается ли двойная фамилия по законодательству РФ?

#### **Задача № 20**

Харисова и Князев в течение двух лет состояли в близких отношениях без оформления брака. 2 мая 2008 г. Князев погиб при исполнении трудовых обязанностей. 1 февраля 2009 г. у Харисовой родился сын. Она обратилась в суд с заявлением об установлении факта признания Князевым отцовства, указав, что они жили одной семьей, ждали ее беременности. Князев был очень огорчен тем, что у них нет детей, о чем было известно всем их друзьям и родителям Харисовой. О своей беременности Харисова узнала вскоре; после смерти Князева. Их с Князевым общие знакомые хотя и сочувствовали ей, но были рады, что у нее останется память о любимом человеке. Установление факта признания отцовства необходимо Харисовой для оформления пенсии по случаю гибели кормильца и наследства. Против установления факта признания отцовства возражала мать Князева как единственная его наследница. Она пояснила суду, что этот ребенок рожден не от Князева, так как у него вряд ли могли быть дети. От бесплодия он никогда не лечился, но его первая жена расторгла с ним брак по причине отсутствия беременности. Сейчас она замужем за другим мужчиной, и у нее родился сын. Сожительство с Харисовой, Князев также не имел детей, о чем очень сожалел, так как у них с Харисовой сложились хорошие отношения. Как решить дело? Какой факт, и в каком порядке подлежит установлению в данном случае?

#### **Задача № 21**

Попов в возрасте 10 лет остался сиротой и был взят на воспитание дядей, у которого была родная дочь Лариса. Дети росли и воспитывались вместе, а когда им исполнилось по 18 лет, решили пожениться, но органы ЗАГСа отказали им в регистрации брака по мотивам близкого родства и принимая во внимание возражения родителей Ларисы. Законны ли действия органов ЗАГСа? Изменится ли решение, если будет установлено, что дядя усыновил Попова?

#### **Задача № 22**



Бусовы при расторжении брака пришли к соглашению, что дочь Ольга 4 лет остается жить с отцом, дочь Элина 2 лет - с матерью. Администрация детского комбината, который посещали обе девочки, при поддержке соседей обратились в органы опеки с просьбой защитить права детей, так как они тоскуют друг без друга, когда утром каждый из родителей приводит девочек в комбинат и они встречаются в вестибюле, невозможно без слез смотреть, как они радуются, целуя и обнимая друг друга, как после обеда угощают друг друга сладостями и пытаются лечь друг к другу в постель. Еще более трагична картина вечером, когда родители разводят девочек по разным домам. Обе сестры горько плачут, просят родителей не уводить их друг от друга. Родители нервничают, стараясь скорее прекратить эту сцену, кричат на детей, насильственно растаскивая их. Явившись по вызову органов опеки, родители пояснили, что раздел детей - единственный приемлемый для них вариант, так как после обмена квартиры каждому досталось по однокомнатной квартире, двум девочкам вместе жить негде. Органы опеки предъявили иск об отобрании детей и помещении их вместе в приемную семью, где условия жизни позволяли содержать обеих девочек в одной комнате. Законны ли действия органов опеки? Как решить дело?

### **Задача № 23**

Шумилин 17 лет вступил в брак с Ушаковой 15 лет. Брачный возраст им был снижен в установленном законом порядке. Ушакова имела ребенка в возрасте 1 года. Шумилин пожелал его усыновить и обратился в органы опеки, чтобы собрать все необходимые документы. Мать Ушаковой, опекун внука, возражала против усыновления, так как сама хотела усыновить ребенка. Однако жена Шумилина давала согласие на усыновление только мужу, сама при этом просила сохранить за ней родительские права. Органы опеки разъяснили Шумилину, что до 18 лет он не может быть усыновителем, а после 18 лет он должен встать на централизованный учет кандидатов в усыновители. Также на централизованный учет должен быть поставлен ребенок. Но практически усыновление невозможно, пока его жене не исполнится 18 лет, так как против усыновления возражает опекун ребенка, т.е. его бабушка, без согласия которой усыновление не допускается. Согласие матери ребенка не имеет правового значения, так как она сама является несовершеннолетней.

1. Законны ли разъяснения органов опеки?
2. Какие требования предъявляют к кандидатам в усыновители?
3. Имеет ли правовое значение согласие на усыновление, данное несовершеннолетними родителями ребенка?

### **Задача № 24**

Болотова и Вишневский имели сына Владимира, в отношении которого они были лишены родительских прав. Владимир был помещен на воспитание в детский дом. Администрация детского дома предъявила родителям ребенка иск о взыскании алиментов. Суд взыскал в пользу детского учреждения на содержание ребенка алименты в размере 1/4 заработка родителей, т.е. с каждого из родителей по 1/8 их заработка. Алименты поступали в адрес администрации, которая приходовала деньги и тратила на содержание детей, находящихся в детском доме. Законны ли решения суда и действия администрации детского учреждения? Каков порядок расходования алиментов на ребенка, помещенного в детское учреждение?

### **Задача № 25**

Г. И. Королева при регистрации брака с Белоусовым заявила, что желает носить его фамилию. Просьба была удовлетворена. Через несколько дней Королева, теперь уже Белоусова, пришла в орган загса и стала просить оставить ей добрачную фамилию, так как

против новой фамилии возражают ее дети от первого брака 14 и 16 лет. Должен ли орган загса удовлетворить просьбу Белоусовой

#### **Задача № 26**

19-летний Дмитрий Борисов под влиянием плохой компании пристрастился к спиртным напиткам, стал полностью пропивать зарплату, плохо справляться с работой. Родители Дмитрия, стараясь спасти сына от губительного воздействия алкоголя, обратились в суд с просьбой об ограничении его дееспособности, в особенности о лишении его права самому получать заработную плату и продавать принадлежащие ему вещи. Отец Дмитрия просил суд назначить его попечителем и заявил при этом о своем намерении не расходовать на семейные нужды заработок сына, а перечислять в сбербанк на его имя, но без права пользования вкладом без разрешения отца.

В каких случаях и в каком порядке допускается ограничение дееспособности? При каких условиях возможно ограничение дееспособности лиц, злоупотребляющих спиртными напитками? Подлежит ли удовлетворению просьба родителей Дмитрия Борисова?

#### **Задача № 27**

Тарасова обратилась в нотариальную контору с просьбой выдать ей свидетельство о праве наследования имущества, принадлежащего ее мужу Тарасову. К заявлению она приложила решение суда о признании ее мужа безвестно отсутствующим. Нотариус, учитывая, что с момента получения последних сведений о ее муже прошло около 4 лет, решил, что в соответствии с законом Тарасова следует считать умершим, и выдал Тарасовой свидетельство о праве наследования.

При наличии каких условий и в каком порядке гражданин может быть признан безвестно отсутствующим и объявлен умершим? Имелись ли в данном случае условия для того, чтобы считать Тарасова умершим? Правомерны ли действия нотариуса?

#### **Задача № 28**

Государственное предприятие "Енакиевский машиностроительный завод" обратилось в суд с иском об устранении препятствий к пользованию своим имуществом к ООО "Нистра". В исковом заявлении истец просит обязать ответчика снести забор, препятствующий проходу к пандусу цехов №4 и №5, а также разблокировать дверь для прохода через цех №13.

Имеет ли право машиностроительный завод обращаться в суд с указанными требованиями и каким будет решение суда?

#### **Задача № 29**

Морозов в 1987 г. поселился в заброшенном доме, отремонтировал его и проживает вместе с семьей по сегодняшний день. К нему обратился Акимов с требованием освободить дом, так как по имеющимся у него правоустанавливающим документам он является собственником.

Морозов считает себя собственником спорного дома. Он не знает как поступить в этой ситуации и обратился за помощью в юридическую консультацию, а потом намеревается обратиться в суд. Вправе ли Морозов обратиться в суд за защитой права собственности? Прокомментируйте ситуацию.

#### **Задача № 30**

Супруга Орлова в отсутствие своего мужа продала телевизор своей знакомой Вавиловой, которая сразу расплатилась и увезла покупку к себе домой. Вернувшись из командировки, муж возмутился, сказав, что собственником телевизора себя считает тоже,

и потребовал, чтобы супруга привезла телевизор обратно. Вавилова его вернуть отказалась.

Как должен быть разрешен спор между супругами и покупателем?

### **Задача № 31**

Фермер Рошин взял в долг у сельскохозяйственного кооператива семенной картофель с условием оплаты его стоимости после продажи нового урожая картофеля. В качестве поручителя выступил фермер Олялин. Рошин не смог отдать долг в срок, так как кусты картофеля были уничтожены колорадским жуком и фитофторой. Долг кооперативу выплатил Олялин.

Какими правами стал обладать Олялин после выплаты долга Рошина?

### **Задача № 32**

Вьюнов обязался отремонтировать и покрасить дом Карлову и попросил выдать ему аванс. Карлов вместо аванса предложил Вьюнову задаток и в письменной форме оформил его передачу. Через день после этого Вьюнов отказался выполнить оговоренную работу. Карлов потребовал от Вьюнова уплатить ему двойную сумму задатка и возместить убытки.

Правомерно ли требование Карлова к Вьюнову?

### **Задача № 33**

После смерти Потапова у него остались супруга, сын Андрей, сын Степан и замужняя дочь Наталья. Через 3 месяца после смерти отца дочь Наталья родила девочек-близнецов, но сама после тяжелых родов умерла.

Определите круг наследников Потапова и их доли в наследстве.

### **Задача № 34**

15 апреля 1999 г. было вынесено судебное решение о расторжении брака между О. Вяльцевой и Е. Вяльцевым. 21 апреля Е. Вяльцев погиб в автокатастрофе. Его единственными родственниками были мать, сестра и двое детей.

Определите круг наследников.

### **Задача № 35**

После смерти Горского его жена 55 лет, совершеннолетние сын и дочь-инвалид детства узнали, что завещание Горского на машину, дачу и гараж было составлено в пользу его знакомого Семишина.

Кому и в каком размере отойдет наследство?

### **Задача № 36**

После гибели в 1985 г. супругов Абдурасуловых в автокатастрофе их 7-летняя дочь Гульнара была удочерена Губановыми, у которых был 11-летний сын Андрей. Выросшие дети полюбили друг друга и весной 1998 г. решили вступить в брак с согласия родителей. Однако в органах загса отказались принять их заявление, сославшись на невозможность регистрации брака между гражданами, состоящими в родственных отношениях.

Правильно ли поступил загс?

### **Задача № 37**

При приеме на работу экономиста Николаева начальник отдела кадров потребовал от него представление характеристики с прежнего места работы, а также справок о наличии жилой площади и состава семьи.

Какие документы должны быть представлены Николаевым в данном случае?

### **Задача № 38**

Серегин 27 февраля приступил к выполнению обязанностей инженера отдела технического контроля завода. При выплате зарплаты за март бухгалтерия сообщила ему, что за работу в феврале зарплата ему не начислена, т.к. согласно приказу он принят на работу с 1 марта.

С какого времени должен считаться заключенным трудовой договор с Серегиним? Правильно ли поступила бухгалтерия?

### **Задача № 39**

В связи с сокращением объема работы администрация перевела токаря механического цеха завода Титова на работу слесарем в инструментальный цех без его согласия.

Законны ли действия администрации?

### **Задача № 40**

На разгрузку вагонов с сырьем с целью предотвращения простоя директор завода распорядился перевести часть рабочих электроцеха.

Правильно поступил директор? Могут ли рабочие отказаться от перевода?

### **Задача № 41**

В АО Донецкий трикотажный комбинат "Вариант" с просьбой о трудоустройстве обратились: ткачиха Сидорова, юристконсульт Петренко и водитель Остапов. Все они представили в отдел кадров свои трудовые книжки и паспорта.

Какие еще документы вправе потребовать от них администрация акционерного общества?

### **Задача № 42**

Травкин был принят на завод подручным сталевара с месячным испытательным сроком. Спустя три недели администрация издала приказ о его увольнении как не выдержавшего испытания. Травкин обжаловал приказ администрации в суд, сославшись на то, что администрация уволила его до окончания испытательного срока, а также не получила предварительного согласия профсоюзной организации на увольнение.

Какое решение должен вынести суд?

### **Задача № 43**

Бухгалтер треста столовых Киселева 1 июня приказом директора треста была переведена из бухгалтерии в столовую, расположенную в том же здании, на ту же должность и с тем же окладом.

Однако Киселева согласия на такой перевод не давала и поэтому отказалась от работы бухгалтером столовой. Директор треста столовых считал, что в данном случае имел место не перевод, а перемещение и поэтому согласия Киселевой не требовалось.

Кто прав в данном споре?

### **Задача № 44**

Бухгалтер завода Петрова опоздала 20 января на работу, за что получила устное замечание главного бухгалтера, а 10 февраля ушла с работы за 30 минут до ее окончания. Администрация завода, получив согласие завкома профсоюза, уволила ее по п. 5 ст. 81 ТК РФ.

Законны ли действия администрации?

### **Задача № 45**

В связи с переездом на новое место жительства Смирнов обратился к директору предприятия с заявлением об увольнении его по собственному желанию без отработки двух недель после подачи заявления. В связи с необходимостью подыскать замену Смирнову директор отказал ему в этом.

Законны ли действия директора?

#### **Задача № 46**

Медсестра городской больницы № 8 Федосеева подала заявление об увольнении по собственному желанию 10 апреля.

Отработав 2 недели, она обратилась к главному врачу больницы с просьбой предоставить ей расчет и выдать трудовую книжку. Последний отказался это сделать, сославшись на то, что пока еще не найдена ей замена и попросил ее поработать еще месяц.

Что следует предпринять Федосеевой?

#### **Задача № 47**

После подсчета голосов председатель участковой избирательной комиссии попросил членов комиссии и наблюдателей помочь перенести бюллетени в автомашину для отправки их в территориальную комиссию. Нарушены ли требования закона? Изменится ли решение, если бюллетени находятся в закрытых и опечатанных ящиках?

#### **Задача № 48**

Территориальной избирательной комиссией не была обеспечена доставка избирательных бюллетеней на некоторые избирательные участки. В результате на этих участках смогли проголосовать только 10% избирателей, и выборы были признаны не состоявшимися. Вышестоящая избирательная комиссия обратилась в суд с требованием о расформировании территориальной комиссии. Есть ли основания для принятия решения о расформировании?

#### **Задача № 49**

На выборах депутатов Государственной Думы палата не была сформирована в правомочном составе из-за того, что в большом количестве округов выборы были признаны несостоявшимися. Однако те депутаты, которые были избраны, потребовали, чтобы их допустили к работе, считая, что они могут осуществлять депутатскую деятельность в иных формах, помимо участия в заседаниях палаты. По их мнению, не сформирование органа в целом не влияет на их правовой статус как избранных депутатов. Правомерны ли требования депутатов?

#### **Задача № 50**

Министерство экономического развития и МВД Российской Федерации обратились к Президенту РФ с предложением одобрить программу разработки электронных паспортов. Электронный паспорт должен представлять собой пластиковую карточку, в которую помимо паспортных данных будет включена информация о медицинском и пенсионном обеспечении, ИНН и другая информация. По поручению Президента РФ Правовым управлением Администрации Президента была проведена правовая экспертиза программы и дано заключение, что сосредоточение в одной базе данных всей информации о гражданине способно нарушить его конституционные права, в частности, право на защиту информации о частной жизни. В условиях единого банка данных сложно будет обеспечить конфиденциальность этой информации. Оцените доводы, приведенные в заключении.

### **Процедура оценивания контрольных работ**

Контрольные работы предусмотрены для обучающихся заочной формы обучения. В этом случае за контрольную работу выставляется оценка «Зачтено / Не зачтено».

По дисциплине «Правоведение» обучающиеся выполняют одну контрольную работу, включающую ответы на один теоретический вопрос, одно практическое задание и решение одной ситуационной задачи.

В процессе выполнения контрольной работы можно выделить следующие этапы:

1. Изучение литературы по варианту контрольной работы.
2. Составление плана работы.
3. Написание работы.
4. Окончательное выполнение контрольной работы для отправки ее на рецензирование.

Цель контрольной работы состоит в том, чтобы проверить, как научился обучающийся пользоваться основной и дополнительной литературой, нормативным материалом.

Решение задач должно помочь обучающемуся критически оценивать предлагаемую к разбору ситуацию. Задачи составлены на основе конкретных судебных дел. Текст каждой задачи – это набор определенных жизненных фактов, к которым обучающийся должен подобрать конкретную правовую норму и сделать вывод о том, какое решение вопроса соответствует закону. Решение задач должно быть мотивированным и содержать ссылку на соответствующий нормативный акт (номер пункта или статьи), на котором основывается решение.

При выполнении контрольной работы необходимо обращать внимание на грамотность написания текста, т.к. наличие грамматических ошибок влечет за собой снижение качества контрольной работы. Контрольная работа выполняется обучающимися в процессе самостоятельной работы по одному из вариантов. Номер варианта контрольного задания выбирается по предпоследней и последней цифрам шифра зачетной книжки.

Объём контрольной работы должен быть в пределах 10-15 страниц компьютерного текста. На титульном листе указываются инициалы и фамилия автора, шифр, курс, направления подготовки. На второй странице – номера и перечень вопросов. Далее в тексте следует выделять вопросы. В конце контрольной работы помещают список использованной литературы и нормативных правовых актов. При использовании учебной литературы указывается фамилия автора, полное название книги и год ее издания, при использовании нормативных правовых актов – название, дата, номер, источник опубликования.

### **Критерии оценки контрольных работ:**

При оценке контрольной работы уделяется внимание таким критериям как правильный выбор варианта, соответствие содержания самой работы вопросам варианта контрольной, полнота ответа на все вопросы варианта работы с демонстрацией знания материала по темам вопросов, владение специальной терминологией, и соблюдение всех требований к оформлению.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся в случае полного или поверхностного ответа на все вопросы варианта контрольной работы, с демонстрацией глубокого знания материала тем вопросов с применением специальной терминологии, грамотного изложения материала в соответствии с требованиями, или с незначительными стилистическими ошибками в изложении материала, при наличии неточности в выводах по теме вопросов, и с незначительными ошибками в оформлении, за отсутствие ответа на один из вопросов контрольной работы.

Оценка «не зачтено» ставится обучающемуся, не давшему ответ на два и более вопроса контрольной работы, не владеющему терминологией по дисциплине, если выявлено небрежное или неправильное оформление.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра экономики, организации и управления АПК

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой  
 Ю.В. Зубарева

« 25 » мая 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Предпринимательство**

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
образовательная программа: Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» (уровень бакалавриата) утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017г., приказ № 702

2) Учебный план основной образовательной программы «Агроэкологические технологии цифрового поля», одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры «Экономика, организация и управление АПК» от «25» мая 2023 г. Протокол № 5а

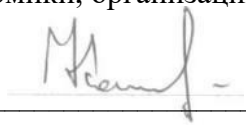
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  Ю.В. Зубарева

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «25» мая 2023 г. Протокол № 7а

Председатель методической комиссии института \_\_\_\_\_  О.А. Мелякова

**Разработчик:**

Ларионова Н.П., доцент кафедры экономики, организации и управления АПК, к. э. н.

Директор института: \_\_\_\_\_  М. А. Коноплин



# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код компетенции | Результаты освоения                                                                                                            | Индикатор достижения компетенции                                                                       | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1            | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1 УК-1<br>Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. | <b>знать:</b> способы поиска и методы анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи<br><b>уметь:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.<br><b>владеть:</b> методиками поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи |
|                 |                                                                                                                                | ИД-2 УК-1<br>Применяет системный подход и критическое мышление для решения поставленных задач.         | <b>знать:</b> основы системного подхода и критического мышления для решения поставленных задач.<br><b>уметь:</b> применять системный подход и критическое мышление для решения поставленных задач.<br><b>владеть:</b> навыками системного подхода и критического мышления для решения поставленных задач.                               |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку I части формируемой участниками образовательных отношений. Модуль «Предпринимательство».

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: экономической теории, основ управления проектами, организации и управления на предприятиях агропромышленного комплекса.

Предпринимательство является предшествующей дисциплиной для дисциплин: экономика на предприятиях агропромышленного комплекса, менеджмент и маркетинг, бизнес-планирование, бухгалтерский учет и финансы.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (Зачетных единиц).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения - очная |
|----------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>48</b>              |
| <i>В том числе:</i>                                | -                      |
| Лекционного типа                                   | 24                     |
| Семинарского типа                                  | 24                     |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>60</b>              |
| <i>В том числе:</i>                                | -                      |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30                     |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6                      |
| Контрольные работы                                 | -                      |
| Реферат                                            | 14                     |
| Проект «Разработка и презентация бизнес-идей»      | 10                     |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет                  |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                        |
| часов                                              | <b>108</b>             |
| зачетных единиц                                    | <b>3</b>               |

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| №п/п | Наименование раздела дисциплины                                                | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | 2                                                                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.   | Содержание предпринимательской деятельности                                    | Эволюция определения понятия «предпринимательство». Правовая основа предпринимательства. Классификация предпринимательской деятельности. Предпринимательская деятельность без образования юридического лица. Предпринимательская деятельность с образованием юридического лица. Формы и методы государственного воздействия на предпринимательскую деятельность.                                                                                   |
| 2.   | Предпринимательская деятельность: стратегии развития, предпринимательский риск | Сущность и виды стратегий в предпринимательстве. Характеристика основных методов выбора стратегии. Предпринимательские связи в различных сферах деятельности. Риск и потери в предпринимательской деятельности. Виды рисков и методы управления рисками. Способы снижения рисков. Информационное обеспечение предпринимательства. Понятие об информации, ее ценность. Источники информации, система их сбора и анализа.                            |
| 3.   | Оценка предпринимательской деятельности                                        | Экономическая безопасность предпринимательской деятельности. Сущность и признаки угроз экономической безопасности предпринимательства. Классификация угроз экономической безопасности предпринимательства. Минимизация угроз экономической безопасности при заключении договоров. Оценка эффективности предпринимательской деятельности. Экономические показатели, характеризующие эффективность различных мероприятий. Срок окупаемости вложений. |

**4.2. Разделы дисциплины и виды занятий**

очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1     | 2                                                                              | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.    | Содержание предпринимательской деятельности                                    | 8                | 8                 | 20 | 36           |
| 2.    | Предпринимательская деятельность: стратегии развития, предпринимательский риск | 8                | 8                 | 20 | 36           |
| 3.    | Оценка предпринимательской деятельности                                        | 8                | 8                 | 20 | 36           |
|       | Итого:                                                                         | 24               | 24                | 60 | 108          |

**4.3. Занятия семинарского типа**

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                                                                            | Трудоемкость (час) |
|-------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1     | 2                    | 3                                                                                                               | 4                  |
| 1.    | 1                    | Оценка выраженности предпринимательских качеств                                                                 | 3                  |
| 2.    | 1                    | Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности                                                  | 3                  |
| 3.    | 1                    | Государственное регулирование предпринимательской деятельности                                                  | 3                  |
| 4.    | 2                    | Сущность и виды стратегий в предпринимательстве                                                                 | 3                  |
| 5.    | 2                    | Планирование, разработка и реализация бизнес – идей.                                                            | 2                  |
| 6.    | 2                    | Формирование и регулирование партнерских взаимоотношений, риски в предпринимательской деятельности              | 4                  |
| 7.    | 3                    | Экономическая безопасность предпринимательской деятельности                                                     | 2                  |
| 8.    | 3                    | Оценка эффективности предпринимательской деятельности. Экономические показатели, характеризующие эффективность. | 4                  |
| ...   |                      | Итого:                                                                                                          | 24                 |

**4.4. Учебные занятия, развивающие у обучающихся навыки командной работы, межличностные коммуникации, принятие решений, лидерские качества**

| № п/п | Номер темы | Метод обучения                                                                                                                    | Описание метода обучения                                                                                             |
|-------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2          | Проект «Разработка и презентация бизнес - идеи». В ходе работы развивает навыки выбора, принятия и оценки управленческих решений. | Методика проведения предусматривает:<br>1 этап: генерирование идеи<br>2 этап: разработка и презентация бизнес - идеи |

**4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.**

## 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Очная форма обучения | Текущий контроль   |
|----------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30                   | тестирование       |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6                    | собеседование      |
| Реферат                                            | 14                   | защита             |
| Проект «Разработка и презентация бизнес-идеи».     | 10                   | Защита презентации |
| всего часов:                                       | 60                   |                    |

### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Предпринимательство / Автор составитель: Ларионова Н.П. / Методические рекомендации для самостоятельной работы бакалавров всех направлений подготовки – Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2020. – 22с. [Электронный ресурс].

### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Раздел 1: Содержание предпринимательской деятельности

1. Предпринимательская среда

Раздел 2: Предпринимательская деятельность: стратегии развития, предпринимательский риск

1. Виды стратегий и базовых сценариев
2. Методы управления предпринимательскими рисками.

Раздел 3: Оценка предпринимательской деятельности

1. Необходимость, цель и задачи оценки эффективности предпринимательской деятельности

### 5.4. Темы рефератов:

1. Бизнес в рыночной экономике. Проблемы становления и развития малого бизнеса в России
2. Система бизнеса. Реорганизация и ликвидация предпринимательской фирмы
3. Законодательство, регулирующее деловые отношения. Выбор организационно-правовой формы предпринимательской фирмы
4. Формирование капитала для организации собственного дела
5. Концептуальная идея и подходы к ее разработке
6. Личностные качества предпринимателя
7. Бизнес и предпринимательство.
8. Объединения предпринимателей
9. Порядок учреждения нового предприятия.
10. Индивидуальная предпринимательская деятельность без образования юридического лица
11. Законодательные ограничения монополистической деятельности субъектов предпринимательства
12. Договорные отношения в среде бизнеса
13. Формы партнерских связей в бизнесе
14. Формы участия в предпринимательской деятельности
15. Социальная функция предпринимательства
16. Малое предпринимательство в Российской Федерации
17. Индивидуальная предпринимательская деятельность граждан: социально-экономические аспекты

18. Предпринимательская деятельность в Интернет-пространстве
19. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в Интернет-пространстве
20. Интернет как инструмент маркетинга
21. Электронная коммерция
22. Государственное регулирование предпринимательской деятельности в Российской Федерации
23. Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации
24. Преступления в сфере экономики
25. Предпринимательство в информационном обществе

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Наименование оценочного средства |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| УК-1            | ИД-1 <sub>УК-1</sub><br>Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. | <b>знать:</b> способы поиска и методы анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи<br><b>уметь:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.<br><b>владеть:</b> методиками поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи | Тест                             |
|                 | ИД-2 <sub>УК-1</sub><br>Применяет системный подход и критическое мышление для решения поставленных задач.         | <b>знать:</b> основы системного подхода и критического мышления для решения поставленных задач.<br><b>уметь:</b> применять системный подход и критическое мышление для решения поставленных задач.<br><b>владеть:</b> навыками системного подхода и критического мышления для решения поставленных задач.                               | Тест                             |

### 6.2. Шкалы оценивания

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 51– 100              | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

#### Шкала оценивания зачета

| Оценка  | Описание                                                                                                                        |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено | Демонстрирует знание экономических терминов, понятий, процессов. Грамотно излагает материал. Отвечает на все вопросы. Выполняет |

|            |                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | ситуационную задачу. Допускаются незначительные неточности при ответе, незначительные затруднения при формулировании ответа.                                                                                               |
| Не зачтено | Демонстрирует отсутствие знания экономических терминов, понятий, процессов. Не отвечает на вопросы зачетного билета, не решает или неверно решает ситуационную задачу. Не отвечает на дополнительные вопросы по программе. |

#### **6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:**

Указаны в приложении 1.

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **а) основная литература**

#### **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **а) основная литература**

1. Будович, Л. С. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности : учебно-методическое пособие / Л. С. Будович, Ю. В. Старцева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 177 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182556>
2. Кисова, А. Е. Основы предпринимательства : учебное пособие / А. Е. Кисова, К. В. Барсукова. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-00175-077-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271121>
3. Кондратьева, М. Н. Предпринимательство и бизнес : учебное пособие / М. Н. Кондратьева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 69 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163820>
4. Майоров, И. Г. Планирование предпринимательской деятельности : методические указания / И. Г. Майоров. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/226736>
5. Пацук, О. В. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие / О. В. Пацук. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2022. — 234 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>
6. Пиньковецкая, Ю. С. Теоретические аспекты предпринимательства в России : монография / Ю. С. Пиньковецкая. — Ульяновск : УлГУ, 2020. — 177 с. — ISBN 978-5-88866-813-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166084>
7. Прохорова, В. В. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / В. В. Прохорова. — Краснодар : КубГТУ, 2020. — 235 с. — ISBN 978-5-8333-0968-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167038>
8. Роднина, М. М. / Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие / М. Е. Тарасов, Н. В. Роднина, М. М. Терютина [и др.]. — Якутск : АГАТУ, 2022. — 233 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная Организация производства и основы предпринимательства : учебно-методическое пособие / составители Р. А. Мартюков. — Омск : СибАДИ, 2021. — 235 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/191228>

#### **б) дополнительная литература**

1. Бобрышев, Е. И. / Малое и среднее предпринимательство: налогообложение, планирование и контроль: настольная книга руководителя малого предприятия : учебное пособие / А. Н. Бобрышев, Е. И. Костюкова, Е. В. Таранова [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-9596-1742-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245687>
2. Иголкин, С. Л. Менеджмент предпринимательской деятельности : монография / С. Л. Иголкин. — Воронеж : ВЭПИ, 2021. — 162 с. — ISBN 978-5-4218-0430-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/202643>
3. Канина, Н. П. Продажи: основы, технология, практика : учебно-методическое пособие / Н. П. Канина. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 39 с. — ISBN 978-5-00148-152-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164636>
4. Шацкая, И. В. Цифровое предпринимательство. Практикум : учебное пособие / И. В. Шацкая. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 66 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/311159>

#### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

[www.1gost.ru](http://www.1gost.ru) – стандарты.

[www.minfin.ru](http://www.minfin.ru) - Официальный сайт Министерства Финансов РФ.

[www.nalog.ru](http://www.nalog.ru) - Официальный сайт Федеральной налоговой службы.

[www.gks.ru](http://www.gks.ru) - Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ.

[www.duma.gov.ru](http://www.duma.gov.ru) - Официальный сайт Государственной Думы РФ.

[www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) - Официальный сайт Минэкономразвития РФ.

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Предпринимательство / Автор составитель: Ларионова Н.П. / Методические указания к практическим занятиям для бакалавров всех направлений подготовки– Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2020. – 32с. [Электронный ресурс].

#### **10. Перечень информационных технологий**

[www.agris.ru](http://www.agris.ru) (Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным ним отраслям).

[www.agro-prom.ru](http://www.agro-prom.ru) (Информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке).

[www.agronews.ru](http://www.agronews.ru) (Российский информационный портал о сельском хозяйстве).

[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (Справочно-правовая система «Консультант+»).

#### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

При изучении дисциплины «Предпринимательство» используются технические средства обучения (мультимедийное оборудование). При чтении лекций предусмотрено использование авторских презентаций, которые содержат визуальную информацию (текстовую, графическую, табличную и др.).

#### **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.



Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Инженерно-технологический институт

Кафедра экономики, организации и управления АПК

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Предпринимательство

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: доцент, канд. экон. наук Н.П. Ларионова

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 5а от «25» мая 2023г.

Заведующий кафедрой



Ю.В. Зубарева

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО**

**1. Проект «Разработка и презентация бизнес-идеи».**

**1 этап: «Генерировать идеи – это просто, если думать об удовлетворении потребности людей»**

*1.Выполните практическое задание*

- 1) в течение 5 минут каждый студент самостоятельно записывает по 10 примеров своих увлечений;
- 2) в следующие 5 минут ручкой другого цвета записывают варианты преобразования интереса в способ заработать деньги, через реализацию увлечения в бизнес;
- 3) студент анализирует все предложения и делает выбор бизнес-идеи из предложенных вариантов;
- 4) анализирует все положительные стороны бизнес -идеи и возможные проблемы её реализации.

*2. Заполните таблицу.*

| Формулировка бизнес - идеи | Положительные стороны | Проблемы |
|----------------------------|-----------------------|----------|
|                            |                       |          |
|                            |                       |          |
|                            |                       |          |
|                            |                       |          |
|                            |                       |          |

*3.При оценке предпринимательской идеи ответьте на следующие вопросы:*

- Почему ваша продукция (услуги) могут привлечь ваших потребителей?
- Кто конкретно является вашим потребителем?
- Где вы будете искать ваших поставщиков?
- Как ваши потребители узнают о вашей продукции (услугах)?

*4.Проведите исследование рынка по следующим параметрам:* спрос, расширение рынка, доступность рынка, конкуренция, уровень цен, постоянство спроса (прогноз), потенциальные потребители для того, чтобы принять окончательное решение об открытии вашего бизнеса.

**2 этап: «Разработка и презентация бизнес идеи»**

**ЦЕЛЬ разработки:** Кратко изложить сущность, предлагаемой бизнес идеи.

*1.Выполните разработку в программе MicrosoftPowerPoint*

Структура бизнес - идеи:

|         |                                                                                                         |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| СЛАЙД 1 | Титульный лист:<br>-наименование бизнес – идеи<br>-автор<br>-номер группы<br>-логотип виртуальной фирмы |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| СЛАЙД 2 | <p>Цель проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получение банковского кредита.</li> <li>- получение инвестиций.</li> <li>- создание продукта (услуги).</li> <li>- получение большого контракта.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| СЛАЙД 3 | <p>Наименование продукта (услуги):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-функции</li> <li>-назначение продукта (услуги)</li> <li>-фото</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| СЛАЙД 4 | <p>Преимущества перед аналогичными продуктами (услугами конкурентов):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профессиональная команда</li> <li>- быстрые сроки доставки</li> <li>- индивидуальный подход к клиенту</li> <li>- система скидок</li> <li>- высокий уровень обслуживания</li> </ul> <p>и др.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-фото</li> </ul>                                                                                                 |
| СЛАЙД 5 | <p>Потребность в ресурсах для реализации бизнес идеи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здание</li> <li>- оборудование</li> <li>- мебель</li> <li>- сырье и материалы</li> <li>- трудовые ресурсы</li> <li>- финансы</li> <li>-фото</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  |
| СЛАЙД 6 | <p>Целевой потребитель продукта: <i>Целевая аудитория — группа людей, объединенная товаром и (или) услугой — покупатели, потребители, потенциальные потребители и лица, способные оказать влияние на решение о покупке.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возраст</li> <li>- пол</li> <li>- доход</li> <li>-географическое местоположение</li> <li>-фото</li> </ul>                                                                                         |
|         | <p>Предлагаемая система продаж: <i>Кто те клиенты, которые будут давать вам основную прибыль? Где их искать? Почему они купят именно у вас?</i></p> <p><i>Как им продавать?</i></p> <p>Виды рекламы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Реклама в средствах массовой информации;</li> <li>- Наружная реклама (билборды, штендеры, вывески магазинов);</li> <li>-Реклама на транспорте;</li> <li>-Реклама на местах продаж (вывески, витрины, фирменные</li> </ul> |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| СЛАЙД 7 | <p>ценники, манекены и т.д.);</p> <p>- Печатная реклама: проспекты; каталоги продукции; плакаты; листовки; открытки; календари; планшеты; брошюры; визитные карточки;</p> <p>-Прямая реклама: реклама по почте (directmail); рекламные материалы, вручаемые лично, информационные письма; реклама по телефону; реклама по принципу "в каждую дверь"; раздаваемые бесплатно рекламные газеты, листовки, сувениры</p> <p>- Реклама в интернете</p> <p>-фото</p> |
| СЛАЙД 8 | <p>Возможные риски:</p> <p>- технические</p> <p>-экономические</p> <p>-политические</p> <p>-управленческие</p> <p>-коммерческие</p> <p>-экологические</p> <p>-природные</p> <p>т.д.</p> <p>-фото</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| СЛАЙД 9 | <p>Оценка экономической эффективности бизнес - идеи:</p> <p>-ежемесячные доходы и расходы;</p> <p>-годовая сумма прибыли;</p> <p>-срок окупаемости инвестиций;</p> <p>Рентабельность вложений.</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 2. Презентуйте бизнес - идею.

Подготовить доклад с кратким изложением цели и основных пунктов презентации из расчета на 4-5 минут. Быть готовым к ответам на вопросы по существу излагаемого материала.

### Критерии оценки проекта

-«зачтено»выставляется студенту, если выполнены все требования к подготовке и защите презентации в соответствии с методическими указаниями по самостоятельной работе: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных источников финансирования, рисков и систем налогообложения для предлагаемого бизнеса, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Допускаются незначительные неточности в изложении материала, упущения в оформлении, затруднения при ответах на дополнительные вопросы при защите либо неполные ответы.

-«не зачтено»выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований к подготовке презентации. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании презентации или при ответе на дополнительные вопросы. Либо тема

индивидуального задания не раскрыта. Во время защиты обнаруживается существенное непонимание экономической проблемы.

## **2.Вопросы для собеседования**

### **Раздел 1: Содержание предпринимательской деятельности**

1. Сущность, цель, задачи предпринимательства.
2. Объекты и субъекты предпринимательской деятельности.
3. Внутренние и внешние факторы воздействия на предпринимательскую деятельность
4. Условия и принципы предпринимательской деятельности
5. Формы ответственности юридических лиц и их учредителей
6. Основные учредительные документы юридических лиц
7. Виды ценных бумаг
8. Организационно-экономические формы объединения юридических лиц

### **Раздел 2: Предпринимательская деятельность: стратегии развития, предпринимательский риск**

3. Определение стратегии.
4. Виды стратегий и базовых сценариев
5. Стратегии конкуренции
6. Стратегии диверсификации
7. Функциональные стратегии развития организации
8. Продуктовые стратегии
9. Понятие предпринимательского риска

### **Раздел 3:Оценка предпринимательской деятельности**

1. Направления и методы государственного регулирования предпринимательской деятельности
2. Антимонопольное государственное регулирование предпринимательской деятельности
3. Регулирование установления и применения цен на товары, работы и услуги
4. Регулирование качества продукции, работ и услуг
5. Особенности налогового регулирования в АПК
6. Инструменты государственной финансовой поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей.
7. Внутренний и внешний контроль предпринимательской деятельности.
8. Имидж предпринимателя.

## **3.Вопросы для собеседования по темам, выделенным для самостоятельного изучения.**

### **Раздел 1: Содержание предпринимательской деятельности**

1. Предпринимательская среда
2. Виды предпринимательской деятельности

### **Раздел 2: Предпринимательская деятельность: стратегии развития, предпринимательский риск**

1. Виды стратегий и базовых сценариев

2. Понятие, сущность и содержание коммерческой деятельности
3. Виды предпринимательского риска.

### **Раздел 3: Оценка предпринимательской деятельности**

1. Предпринимательская идея и ее обоснование
2. Понятие и сущность предпринимательского решения
3. Необходимость цель и задачи оценки эффективности предпринимательской деятельности
4. Итоговая оценка эффективности деятельности организации
5. Социальная ответственность предпринимателя.

#### **Критерии оценки собеседования**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком с использованием терминов. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа.
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, изложен литературным языком с использованием терминов. В ответе допущены незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя.
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.
- оценка «не удовлетворительно» выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь понятий, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к

коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

#### **4. Темы рефератов**

1. Бизнес в рыночной экономике. Проблемы становления и развития малого бизнеса в России
2. Система бизнеса. Реорганизация и ликвидация предпринимательской фирмы
3. Законодательство, регулирующее деловые отношения. Выбор организационно-правовой формы предпринимательской фирмы
4. Формирование капитала для организации собственного дела
5. Концептуальная идея и подходы к ее разработке
6. Личностные качества предпринимателя
7. Бизнес и предпринимательство.
8. Объединения предпринимателей
9. Порядок учреждения нового предприятия.
10. Индивидуальная предпринимательская деятельность без образования юридического лица
11. Законодательные ограничения монополистической деятельности субъектов предпринимательства
12. Договорные отношения в среде бизнеса
13. Формы партнерских связей в бизнесе
14. Среда бизнеса и ее характеристика.
15. Формы участия в предпринимательской деятельности
16. Социальная функция предпринимательства
17. Малое предпринимательство в Российской Федерации
18. Индивидуальная предпринимательская деятельность граждан: социально-экономические аспекты
19. Предпринимательская деятельность в Интернет-пространстве
20. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в Интернет-пространстве
21. Интернет как инструмент маркетинга
22. Электронная коммерция
23. Государственное регулирование предпринимательской деятельности в Российской Федерации
24. Преступления в сфере экономики
25. Предпринимательство в информационном обществе

#### **Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию и защите реферата в соответствии с методическими указаниями по самостоятельной работе: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта, выдержан объём, соблюдены

требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Допускаются незначительные неточности в изложении материала, упущения в оформлении, затруднения при ответах на дополнительные вопросы при защите либо неполные ответы;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы. Либо тема реферата не раскрыта. Во время защиты обнаруживается существенное непонимание экономической проблемы. Не выдержан объём реферата.

### 5.Вопросы к зачёту

| Компетенция                                                                                                                         | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность, цель, задачи предпринимательства.</li> <li>2. Объекты и субъекты предпринимательской деятельности.</li> <li>3. Предпринимательская среда</li> <li>4. Внутренние и внешние факторы воздействия на предпринимательскую деятельность</li> <li>5. Условия и принципы предпринимательской деятельности</li> <li>6. Виды ценных бумаг</li> <li>7. Организационно-экономические формы объединения юридических лиц</li> <li>8. Определение стратегии.</li> <li>9. Структура стратегии как процесса</li> <li>10. Виды стратегий и базовых сценариев</li> <li>11. Стратегии конкуренции</li> <li>12. Стратегии устойчивого развития фирмы</li> <li>13. Стратегии диверсификации</li> <li>14. Функциональные стратегии развития организации</li> <li>15. Виды предпринимательской деятельности.</li> <li>16. Законодательные основы выделения организационно-правовых форм предпринимательства</li> <li>17. Индивидуальное предпринимательство</li> <li>18. Юридические лица как субъекты предпринимательства</li> <li>19. Формы ответственности юридических лиц и их учредителей</li> <li>20. Основные учредительные документы юридических лиц</li> </ol> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>21. Продуктовые стратегии</p> <p>22. Понятие, сущность и содержание коммерческой деятельности</p> <p>23. Концепция коммерческой деятельности</p> <p>24. Структура коммерческой деятельности</p> <p>25. Сущность и порядок регулирования коммерческих отношений</p> <p>26. Понятие, виды и формы сделок.</p> <p>27. Общие положения о договоре купли-продажи</p> <p>28. Виды договоров купли-продажи</p> <p>29. Особенности договора купли-продажи с.-х. продукции</p> <p>30. Риск и потери в предпринимательской деятельности. Способы снижения рисков</p> <p>31. Виды предпринимательского риска</p> <p>32. Предпринимательская идея и ее обоснование</p> <p>33. Понятие и сущность предпринимательского решения</p> <p>34. Процесс принятия предпринимательского решения</p> <p>35. Последствия принятия предпринимательских решений: ответственность и эффективность</p> <p>36. Направления и методы государственного регулирования предпринимательской деятельности</p> <p>37. Регулирование, формирование и функционирование рынка с.-х. продукции, сырья и продовольствия.</p> <p>38. Антимонопольное государственное регулирование предпринимательской деятельности</p> <p>39. Регулирование установления и применения цен на товары, работы и услуги</p> <p>40. Регулирование качества продукции, работ и услуг</p> <p>41. Особенности налогового регулирования в АПК</p> <p>42. Инструменты государственной финансовой поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей.</p> <p>43. Организация информационного обеспечения предпринимательской деятельности в с.-х. производстве.</p> <p>44. Информационное обеспечение предпринимательства. Источники</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>информации, система их сбора и анализа</p> <p>45. Использование информации в условиях риска и неопределенности</p> <p>46. Необходимость цель и задачи оценки эффективности предпринимательской деятельности</p> <p>47. Итоговая оценка эффективности предпринимательской деятельности</p> <p>48. Экономическая безопасность предпринимательской деятельности.</p> <p>49. Предпринимательские связи предпринимательский этикет</p> <p>50. Предпринимательская деятельность в Интернет-пространстве</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Критерии оценки:**

- «зачтено» выставляется студенту, если он демонстрирует знание экономических терминов, понятий, процессов, анализа информации, системного подхода и критического мышления для решения поставленных задач. Грамотно излагает материал. Отвечает на все вопросы. Выполняет практическое задание. Допускаются незначительные неточности при ответе, незначительные затруднения при формулировании ответа;
- «не зачтено» - если он демонстрирует отсутствие знания экономических терминов, понятий, процессов, анализа информации, системного подхода и критического мышления для решения поставленных задач. Не отвечает на вопросы, не решает или неверно решает практическое задание. Не отвечает на дополнительные вопросы по программе.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно–технологический институт  
Кафедра техносферной безопасности

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ  
«Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является  
правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает  
реализовывать образовательные программы по соответствующим  
видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением  
всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедры

 С.В.Романов

« 25 » мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Производственная безопасность**

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Образовательная программа "Агроэкологические технологии  
цифрового поля"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение утвержденный Министерством образования и науки РФ № 702 от 26.07.2017

2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение Образовательная программа "Агроэкологические технологии цифрового поля" Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от Протокол № 10 от 25.05.2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры техносферной безопасности от «\_\_25\_\_» мая 2022 г. Протокол №9

Заведующий кафедры



С.В.Романов

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от 25.05.2023 г. Протокол №7а



И.о. председателя методической комиссии института

К.С.Есенбаева

Разработчик:

Мелякова О.А., доцент кафедры техносферной безопасности, канд. техн. наук

Директора института:



М.А.Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| Код компетенции | Результаты освоения                                                                                                                                                                                                                                                                        | Индикатор достижения компетенции                                                                                              | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК -8</b>    | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | ИД-1 <sub>УК-8</sub> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | <b>знать:</b> понятийный аппарат и нормативно правовые документы в области обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте и средств защиты<br><b>уметь:</b> определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению комфортных условий труда и снижения профессионального риска, в т.ч с помощью средств защиты |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ИД-2 <sub>УК-8</sub> Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте             | <b>владеть:</b> навыками выявления опасностей, связанных с нарушениями правил техники безопасности, методами и средствами обеспечения производственной безопасности                                                                                                                                                             |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений).

Для изучения дисциплины необходимы знания в области дисциплины безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>48</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Лекционного типа                                   | 24             |
| Семинарского типа                                  | 24             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>60</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6              |
| Курсовой проект (работа)                           | -              |
| Расчетно-графические работы                        | -              |
| Контрольные работы                                 | -              |
| Реферат                                            | 24             |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет          |
| <b>Общая трудоемкость</b>                          | <b>108</b>     |
|                                                    | <b>3</b>       |

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                                    | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1     | Основные нормативно – правовые акта в области промышленной безопасности                            | Правовые основы обеспечение безопасностей эксплуатации ОПО.ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Государственное регулирование ПБ                                                                                                                                                                                                               |
| 2     | Обеспечение безопасности на стадии проектирования и эксплуатации объектов                          | Общие требования безопасности при проектировании и эксплуатации объектов. Организация безопасной эксплуатации производственных объектов. Периодические осмотры, технические освидетельствования, испытания. Обеспечение безопасности погрузочно- разгрузочных работ и транспортных работ. Обеспечение безопасностей эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением |
| 3     | Подготовка и аттестация работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной | Организация и проведение аттестации руководителей и специалистов организаций по ПБ. Профессиональное обучение рабочих основных профессий организаций, поднадзорных Ростехнадзора.                                                                                                                                                                                             |
| 4     | Организация производства работ с повышенной опасностью                                             | Общие определения работ с повышенной опасностью. Характерные опасные факторов и виды работ. Опасные зоны и определение границ. Общие требования безопасности при организации работ на высоте                                                                                                                                                                                  |

**4.2. Разделы дисциплины и виды занятий**

очная форма обучения

| № п/п  | Наименование раздела дисциплины                                                                    | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1      | 2                                                                                                  | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.     | Основные нормативно – правовые акта в области промышленной безопасности                            | 4                | 2                 | 15 | 21           |
| 2      | Обеспечение безопасности на стадии проектирования и эксплуатации объектов                          | 4                | 2                 | 15 | 21           |
| 3      | Подготовка и аттестация работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной | 4                | 2                 | 15 | 21           |
| 4      | Организация производства работ с повышенной опасностью                                             | 12               | 18                | 15 | 45           |
| Итого: |                                                                                                    | 24               | 24                | 60 | 108          |

**4.3. Занятия семинарского типа**

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                                                                                                                         | Трудоемкость (час) |         |
|-------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
|       |                      |                                                                                                                                                              | очная              | заочная |
| 1     | 2                    | 3                                                                                                                                                            | 4                  | 5       |
| 1     | 4                    | Выявление и анализ производственных опасностей для заданного объекта                                                                                         | 2                  | -       |
| 2     | 1                    | Требование к составу и разработке комплекта локальных документов по охране труда для заданной организации, в т.ч. связанные с производственной безопасностью | 2                  | -       |
| 3     | 2                    | Обеспечение требований в проектной документации                                                                                                              | 2                  | -       |
| 4     | 3                    | Требование к порядку допуска работников к самостоятельной работе                                                                                             | 2                  | -       |
| 5     | 4                    | Содержание требований к производственному оборудованию и технологическим процессам                                                                           | 2                  | -       |
| 6     | 4                    | Организация безопасной эксплуатации производственных объектов                                                                                                | 2                  | -       |
| 7     | 4                    | Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений                                                                                                     | 2                  | -       |
| 8     | 4                    | Решение задач по обеспечению безопасного производства погрузочно – разгрузочных работ                                                                        | 2                  | -       |
| 9     | 4                    | Требование безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением                                                                 | 2                  | -       |
| 10    | 4                    | Определение пожароопасной категории помещений                                                                                                                | 2                  | -       |

|    |   |                                 |    |   |
|----|---|---------------------------------|----|---|
| 11 | 4 | Расчет эффективности заземления | 2  | - |
| 12 | 4 | Расчет эффективности зануления  | 2  | - |
|    |   | Итого:                          | 24 | - |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения |                | Текущий контроль |
|----------------------------------------------------|----------------|----------------|------------------|
|                                                    | очная          | заочная        |                  |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | Не реализуется | тестирование     |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6              |                | собеседование    |
| Реферат                                            | 24             |                | собеседование    |
| Контрольная работа                                 | -              |                | защита           |
| всего часов:                                       | 60             |                |                  |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Мелякова О.А. *Производственная безопасность* методическое указание к контрольным работам для студентов заочной формы обучения всех направлений подготовки ГАУ Северного Зауралья [Эл. вариант], 2023-25с.

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

- 1 Страхование гражданской ответственности владельца ОПО
- 2 Декларирование пожарной безопасности

#### 5.4. Темы рефератов

1. Государственный надзор и контроль в области промышленной безопасности
2. Законодательство РФ в области промышленной безопасности
3. Идентификация опасных производственных объектов
4. Экспертиза промышленной безопасности
5. Лицензирование деятельности в области промышленной безопасности
6. Система управления промышленной безопасностью в организации (на примере одного)
7. Производственный контроль над соблюдением промышленной безопасности
8. Экспертная оценка опасностей объекта экономики и его продукции.
9. Декларация промышленной безопасности. Технические регламенты.
10. Технические регламенты



11. Психологические основы безопасности труда
12. Принципы и методы обеспечения производственной безопасности
13. Безопасность оборудования и технологических процессов (на примере отрасли)
14. Принципы и понятия техносферной безопасности
15. Системы мониторинга. Мониторинг источников опасностей.
16. Основные положения теории риска
17. Безопасность производств на стадии проектирования
18. Производственная эстетика
19. Способы снижения шума и вибрации
20. Требования пожарной безопасности к производственным объектам (на примере отрасли)

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                 | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                         | Наименование оценочного средства |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| УК-8            | ИД-1 <sub>УК-8</sub><br>Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | <b>знать:</b> понятийный аппарат и нормативно правовые документы в области обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте и средств защиты<br><b>уметь:</b> определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению комфортных условий труда и снижения профессионального риска, в т.ч с помощью средств защиты | Тест                             |
|                 | ИД-2 <sub>УК-8</sub> Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте                | <b>владеть:</b> навыками выявления опасностей, связанных с нарушениями правил техники безопасности, методами и средствами обеспечения производственной безопасности                                                                                                                                                             | Тест                             |

### 6.2. Шкалы оценивания

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

#### 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

#### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### а) основная литература

- 1 Колодяжный, С. А. Промышленная безопасность в технологических процессах и аппаратах: учебное пособие / С. А. Колодяжный, И. А. Иванова, Е. И. Головина. — Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-7731-0720-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93284.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 2 Михайлиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михайлиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100492.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/100492>
- 3 Пожарная безопасность промпредприятий: справочник / под редакцией С. В. Собура. — 5-е изд. — Москва: ПжКнига, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-98629-097-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101338.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
- 3 Симакова, Н. Н. Производственная безопасность. Ч. 1 : практикум / Н. Н. Симакова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2018. — 115 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84074.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 4 Производственная безопасность. Ч. 2: практикум / Н. Н. Симакова, Л. П. Власова, Т. В. Колбасенко, Ю. В. Самуйлло. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2018. — 91 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84075.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

##### б) дополнительная литература

- 1 Безопасность грузоподъемных машин. Программированный контроль знаний: учебно-методическое пособие / составители И. И. Бузуев [и др.]. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 155 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105005.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 2 Безопасность при эксплуатации зданий и сооружений: учебно-методическое пособие / М. В. Берлинов, Е. Н. Дегаев, Ю. О. Кустикова, А. А. Давидюк. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 52 с. — ISBN 978-5-7264-2041-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101783.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей (для практических занятий)
- 3 Клименко, О. В. Пожарная безопасность: учебное пособие (лабораторный практикум) / О. В. Клименко, Ю. А. Маренчук, С. Ю. Рожков. — Ставрополь: Северо-Кавказский

федеральный университет, 2019. — 112 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99448.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей (пратика)

4 Безопасность жизнедеятельности в примерах и задачах: учебное пособие / А. А. Волкова, В. Г. Шишкунов, А. О. Хоменко, Г. В. Тягунов; под редакцией А. О. Хоменко. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. — 120 с. — ISBN 978-5-7996-2392-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106347.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5 Каменская, Е. Н. Безопасность и управление рисками в техносфере : учебное пособие / Е. Н. Каменская. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 100 с. — ISBN 978-5-9275-2846-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87703.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. Федеральная служба по труду и занятости <https://rostrud.gov.ru/>
2. Ростехнадзор <https://www.gosnadzor.ru/>
3. Государственная инспекция труда по Тюменской области <https://git72.rostrud.gov.ru/dey/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1 Романович, А. А. Безопасность технологических процессов и производств. Практикум: учебное пособие / А. А. Романович, Е. И. Чеховской. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. — 57 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89853.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **10. Перечень информационных технологий**

- 1 Справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
- 2 Профессиональные справочные системы «Техэксперт»
- 3 Информационно -правой портал «Гарант» <https://www.garant.ru/>
- 4 Сервисы Google Suite for Education

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Приборы для определения концентрации вредных веществ в рабочей зоне:
  - аспиратор сильфонный АМ-5М
  - газоанализатор УГ-2
2. Прибор для измерения уровня звука (шума) окружающей среды:
  - шумомер СЕМ -ДТ- 805
3. Прибор для измерения освещенности:
  - люксметр «ТКА-Люкс»

- люксметр «Ю-116»
- 4. Прибор для измерения радиации:
  - дозиметр-детектор бытовой «Поиск»
  - монитор радиации поисковый ДПГ -02СБ (Монрад-06)
- 5. Прибор для измерения заземления М-416
- 6. Стенд пожарные извещатели

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Инженерно–технологический институт

Кафедра техносферной безопасности

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине *Производственная безопасность*

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Образовательная программа "Агроэкологические технологии  
цифрового поля"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: доцент, канд. техн. наук Мелякова О.А.

Утверждено на заседании кафедры

протокол №9 от 25 мая 2023г.

Заведующий кафедры



С.В.Романов

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**

***Производственная безопасность***

*1 Вопросы для промежуточной аттестации*

| Компетенция                                                                                                                        | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК -8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия и определения в области промышленной безопасности.</li> <li>2. Роль и место промышленной безопасности в системе комплексной безопасности.</li> <li>3. Структура Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.</li> <li>4. Российское законодательство в области промышленной безопасности.</li> <li>5. Отражение вопросов промышленной безопасности в проектной документации</li> <li>6. Принципы отнесения объектов к категории опасных производственных объектов</li> <li>7. Разработка декларации промышленной безопасности в составе проектной документации</li> <li>8. Разработка обоснования промышленной безопасности ОПО</li> <li>9. Экспертиза промышленной безопасности</li> <li>10. Обеспечение промышленной безопасности при строительстве опасных производственных объектов</li> <li>11. Ввод в эксплуатацию опасного производственного объекта</li> <li>12. Требования к техническим устройствам и системам противоаварийной защиты,</li> <li>13. применяемым на опасном производственном объекте</li> <li>14. Регистрация опасных производственных объектов</li> <li>15. Порядок аттестации и проверки знаний работников ОПО</li> <li>16. Лицензирование в области промышленной безопасности</li> <li>17. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности</li> <li>18. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности</li> <li>19. Системы управления промышленной безопасностью</li> <li>20. Страхование ответственности за причинение вреда</li> <li>21. Планирование действий по локализации и ликвидации последствий аварий на</li> <li>22. опасных производственных объектах. Аварийно-</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>спасательные службы и формирования</p> <p>25. Порядок расследования причин аварий на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору</p> <p>Ответственность за нарушение требований законодательства в области промышленной безопасности</p> <p>26. Дополнительные социальные гарантии, предоставляемые работодателем персоналу опасных производственных объектов</p> <p>27. Технической перевооружение, консервация и ликвидация опасных производственных объектов</p> <p>28. Цели и задачи анализа риска</p> <p>Применение принципа приемлемого риска в целях обеспечения промышленной безопасности</p> <p>29. Система показателей и критериев техногенного риска</p> <p>30. Методический аппарат оценки техногенного риска</p> <p>31. Обобщенная схема оценки техногенного риска</p> <p>32. Безопасность эксплуатации подъемно-транспортных машин и механизмов.</p> <p>33. Безопасность эксплуатации оборудования, работающего под давлением.</p> <p>34. Безопасность эксплуатации газового хозяйства.</p> <p>35. Требования безопасности к проектированию и строительству предприятий (объектов).</p> <p>36. Требования безопасности при разработке технологического процесса и технических условий проектной документации.</p> <p>37. Требования безопасности при эксплуатации производств и технического обслуживания.</p> <p>38. Опасная зона. Классификация защитных устройств.</p> <p>39. Оградительные устройства.</p> <p>40. Предохранительные устройства сосудов, работающих под давлением.</p> <p>41. Тормозные и остановочные устройства.</p> <p>42. Требования безопасности к производственному оборудованию.</p> <p>43. Приборы и устройства безопасности грузоподъемных кранов и подъемников (вышек)</p> <p>44. . Обеспечение безопасности при эксплуатации промышленного транспорта (напольного безрельсового колесного транспорта).</p> <p>45. Обеспечение безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.</p> <p>46. Сосуды, работающие под избыточным давлением</p> <p>47. Меры безопасности при обслуживании котлов</p> <p>48. Общие требования безопасности при работе на высоте</p> <p>49. Требования безопасности при складировании</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | (хранении) веществ и материалов<br>50. Пожарная опасность материалов, технологических сред и помещений.<br>51. Классификация строительных конструкций помещений и зданий по степени пожарной опасности.<br>52. Система обеспечения пожарной безопасности.<br>53. Организация обеспечения пожарной безопасности.<br>54. Средства обеспечения пожарной безопасности производственных объектов. |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

К сдаче зачета допускаются обучающиеся поименно, не имеющие задолженности по дисциплине и в полном объеме выполнившие все контрольные точки по дисциплине (по очная форма обучения -практические работы, сделавшие сообщения, а по заочной форме -контрольную работу).

Тестирование осуществляется с применением электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) университета. Тестовое задание формируется случайным образом из банка вопросов и содержит 30 тестов с предложенными вариантами ответов. Альтернативным способом тестирование может проходить в аудитории. Тестовое задание на бумажном носителе и состоит из 30 тестов сформированным преподавателем случайным образом из банка тестовых заданий. Время на тестирование дается 45 минут. Обучающимся, во время проведения зачета запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

#### *Критерии оценки*

##### **Шкала оценивания тестирования на зачете**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50 – 100                    | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

#### *2 Вопросы для собеседования тем выносимых на самостоятельное изучение*

##### *1 Тема: Страхование гражданской ответственности владельца ОПО*

1 Основной НПД на основании которого проводят страхование

2 Основные правила обязательного страхования

3 Договоры обязательного страхования

4 Компенсационные выплаты

##### *2 Тема: Декларирование пожарной безопасности объекта защиты*

1 Основной НПД на основании которого проводят декларирование пожарной безопасности объекта защиты

2 Объекты, подлежащие декларированию

3 Форма и порядок регистрации декларирование пожарной безопасности объекта защиты

#### *3 Темы рефератов*

1. Государственный надзор и контроль в области промышленной безопасности
2. Законодательство РФ в области промышленной безопасности
3. Идентификация опасных производственных объектов
4. Экспертиза промышленной безопасности



5. Лицензирование деятельности в области промышленной безопасности
6. Система управления промышленной безопасностью в организации (на примере одного)
7. Производственный контроль над соблюдением промышленной безопасности
8. Экспертная оценка опасностей объекта экономики и его продукции.
9. Декларация промышленной безопасности. Технические регламенты.
10. Технические регламенты
11. Психологические основы безопасности труда
12. Принципы и методы обеспечения производственной безопасности
13. Безопасность оборудования и технологических процессов (на примере отрасли)
14. Принципы и понятия техносферной безопасности
15. Системы мониторинга. Мониторинг источников опасностей.
16. Основные положения теории риска
17. Безопасность производств на стадии проектирования
18. Производственная эстетика
19. Способы снижения шума и вибрации
20. Требования пожарной безопасности к производственным объектам (на примере отрасли)

Вопросы для собеседования по темам реферата

- 1 Актуальность выбранной темы
- 2 Цель и задачи по исследуемой теме
- 3 Нормативно –правовые документы в исследуемой области
- 3 Заключение и предложения/ мероприятия по решаемой проблеме / или вопросу

*Критерии оценки реферата и тем выносимых на самостоятельное изучение*

*Зачтено* - при раскрытии вопроса ответ обучающегося был верен на 50%. Обоснованы верно теоретические вопросы и просматривается связь с практическим применением. Правильно используется понятийный аппарат.

*Не зачтено* – обучающийся не смог ответить меньше, чем на 50% вопросов. Ответ не четкий, дополнительные вопросы результатов положительных не дают. Знания изученного материала поверхностные.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно – технологический институт  
Кафедра техносферной безопасности

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ  
«Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является  
правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает  
реализовывать образовательные программы по соответствующим  
видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением  
всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедры



С.В.Романов

«25» мая 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Производственная санитария и гигиена труда**

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Образовательная программа "Агроэкологические технологии  
цифрового поля"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения\_\_очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение утвержденный Министерством образования и науки РФ № 702 от 26.07.2017

2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение Образовательная программа "Агроэкологические технологии цифрового поля" Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от Протокол № 10 от 25.05.2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры техносферной безопасности от «25\_» мая 2023 г. Протокол № 9

Заведующий кафедры



С.В.Романов

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от 25.05.2023 г. Протокол №7а

Председателя методической комиссии института



О.А. Мелякова

Разработчик:

Литвинов Д.О. доцент кафедры техносферной безопасности, канд.с/х. наук

Директора института:



М.А.Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                                                                                                                                                                                                         | Индикатор достижения компетенции                                                                                                        | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК -8</b>           | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества ,в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | <b>ИД-1<sub>ук-8</sub></b><br>Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; | <p><b>знать:</b> правовые основы обеспечения производственной санитарии; характеристику вредных опасных производственных факторов, их биологическое действие, принципы гигиенического нормирования производственной среды; основные меры профилактики профессиональных заболеваний.</p> <p><b>уметь:</b> выявлять факторы риска профессиональных заболеваний; проводить изучение факторов производственной среды, оценивать полученные результаты; разрабатывать предложения по улучшению условий труда и профилактике профессиональных заболеваний.</p> <p><b>владеть:</b> понятийно – терминологическим аппаратом в области гигиены труда навыками пользования приборами контроля факторов производственной среды и напряженности трудового процесса</p> |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: правоведения. безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения .

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>48</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Лекционного типа                                   | 24             |
| Семинарского типа                                  | 24             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>60</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6              |
| Курсовой проект (работа)                           | -              |
| Расчетно-графические работы                        | -              |
| Индивидуальные задания                             | 4              |
| Контрольные работы                                 | -              |
| Реферат                                            | 20             |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет          |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                |
| часов                                              | <b>108</b>     |
| зачетных единиц                                    | <b>3</b>       |

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                                         | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1     | Физиология труда и обеспечение комфортных условий в производственных помещениях Основы физиологии труда | Цель и задачи дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы. Планируемые результаты освоения дисциплины. Предмет и задачи гигиены труда. Факторы производственной среды и трудового процесса. Производственные (профессиональные) вредности. Профессиональные заболевания. Понятие труда и работы. Микроклимат производственных помещений |
| 2     | Защита от производственных вредностей                                                                   | Производственное освещение. Защита от электромагнитных излучений и полей. Вредные вещества в промышленности. Средства индивидуальной защиты.                                                                                                                                                                                                                   |
| 3     | Гигиена труда в отдельных отраслях промышленности                                                       | Гигиенические характеристики производственных процессов (с учетом профессиональной деятельности). Основные профессиональные вредности - пыль, газы, неблагоприятные метеорологические условия и др. Оздоровительные мероприятия                                                                                                                                |
| 4     | Санитарно-бытовое обеспечение работников                                                                | Санитарно-бытовое помещение. Лечебно-профилактические мероприятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

| №<br>п/п | Наименование раздела дисциплины                                                                            | Лекционного<br>типа | Семинарского<br>типа | СР | Всего,<br>часов |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|----|-----------------|
| 1        | 2                                                                                                          | 3                   | 4                    | 5  | 6               |
| 1.       | Физиология труда и обеспечение комфортных условий в производственных помещениях<br>Основы физиологии труда | 6                   | 10                   | 20 | 36              |
| 2        | Защита от производственных вредностей                                                                      | 12                  | 12                   | 10 | 34              |
| 3        | Гигиена труда в отдельных отраслях промышленности                                                          | 2                   | 2                    | 10 | 14              |
| 4        | Санитарно –бытовое обеспечение работников                                                                  | 4                   | -                    | 20 | 24              |
|          | Итого:                                                                                                     | 24                  | 24                   | 60 | 108             |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| №<br>п/п | № раздела<br>дисциплины | Тема                                                                                    | Трудоемкость<br>(час) |         |
|----------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
|          |                         |                                                                                         | очная                 | заочная |
| 1        | 2                       | 3                                                                                       | 4                     |         |
| 1        | 1                       | Гигиенические нормативы воздействия факторов в условиях производственной среды          | 2                     | -       |
| 2        | 2                       | Гигиеническая оценка факторов трудовой среды и рабочего процесс                         | 2                     | -       |
| 3        | 2                       | Определение и нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны            | 2                     | -       |
| 4        | 3                       | Исследование запыленности воздуха                                                       | 2                     | -       |
| 5        | 2                       | Определение нормативных значений освещенности для различных видов трудовой деятельности | 2                     | -       |
| 6        | 2                       | Электромагнитное поле и его влияние на организм человека                                | 2                     | -       |
| 7        | 2                       | Средства индивидуальной защиты (СИЗ) от воздействия вредных производственных факторов   | 4                     | -       |
| 8        | 1                       | Исследование параметров шума и вибраций в производственных условиях                     | 4                     | -       |
| 9        | 1                       | Расчет системы вентиляции и отопления в производственных помещениях                     | 2                     | -       |
| 10       | 1                       | Санитария и гигиена рабочих мест                                                        | 2                     | -       |
|          |                         | Итого:                                                                                  | 24                    | -       |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрено ОПОП

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения |         | Текущий контроль |
|----------------------------------------------------|----------------|---------|------------------|
|                                                    | очная          | заочная |                  |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | -       | Тестирование     |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6              |         | собеседование    |
| Курсовой проект (работа)                           | -              | -       | -                |
| Расчетно-графические работы                        | -              | -       | -                |
| Индивидуальное задание                             | 4              | -       | собеседование    |
| Контрольные работы                                 | -              | -       | собеседование    |
| Реферат                                            | 20             | -       | собеседование    |
| всего часов:                                       | 60             | -       |                  |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Тема: «Физиология труда»

Тема: «Защита от лазерного излучения»

Тема: «Вредные вещества в промышленности»

#### 5.4. Темы рефератов:

1. Виды трудовой деятельности. (Энергозатраты. Номенклатура опасностей)
2. Классификация опасных и вредных производственных факторов
3. Опасные и вредные виды работ и профессиональные заболевания, связанные с ними.
4. Меры профилактики производственного утомления, оптимизации труда
5. Основные источники, влияние на организм, гигиеническое нормирование шума
6. Основные источники, влияние на организм, гигиеническое нормирование вибрации
7. Основные источники, влияние на организм, гигиеническое нормирование ультразвука и инфразвука
8. Прогнозирование масштабов заражения воздуха при авариях на химически опасных объектах
9. Исследование производственной вибрации и оценка эффективности виброизоляции
10. Роль и значение производственной санитарии и гигиены труда в трудовом процессе
11. Факторы, определяющие токсическое действие вредных веществ
12. Факторы, обусловленные биологическими особенностями организма и состоянием окружающей среды
13. Основные типы радиоактивных излучений
14. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве
15. Санитария и гигиена питания
16. Гигиена продуктов питания
17. Солнечная радиация, гигиеническое значение.
18. Особенности питания при умственном и физическом труде.
19. Воздушная среда и ее гигиеническое значение для животноводства

20. Гигиеническое значение питьевой воды и рационального водоснабжения
21. Влияние минерального состава питьевой воды на здоровье населения
22. Качество питьевой воды и здоровье населения
23. Гигиены производства и ветеринарно-санитарная экспертиза молока –
24. Гигиена труда в производстве аммиака и азотной кислоты
25. Гигиена труда пользователей ПЭВМ

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Наименование оценочного средства |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| УК -8           | ИД-1 <sub>ук-8</sub><br>Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; | <b>знать:</b> правовые основы обеспечения производственной санитарии; характеристику вредных опасных производственных факторов, их биологическое действие, принципы гигиенического нормирования производственной среды; основные меры профилактики профессиональных заболеваний.<br><b>уметь:</b> выявлять факторы риска профессиональных заболеваний; проводить изучение факторов производственной среды, оценивать полученные результаты; разрабатывать предложения по улучшению условий труда и профилактике профессиональных заболеваний.<br><b>владеть:</b> понятийно – терминологическим аппаратом в области гигиены труда навыками пользования приборами контроля факторов производственной среды и напряженности трудового процесса | Тест                             |

### 6.2. Шкалы оценивания

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |



#### **6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:**

Указаны в приложении 1.

### **7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

а) основная литература

1. Широков, Ю. А. Производственная санитария и гигиена труда : учебник для вузов / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 564 с. — ISBN 978-5-8114-5172-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147315> (дата обращения: 29.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кольман, О. Я. Санитария и гигиена : учебное пособие / О. Я. Кольман, Г. В. Иванова, Е. О. Никулина. — Красноярск : СФУ, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-7638-4065-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157645> (дата обращения: 29.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Жилияков, Е. В. Производственная санитария и гигиена труда : учебное пособие / Е. В. Жилияков, И. Ю. Томус. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2018. — 113 с. — ISBN 978-5-9961-1747-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83722.html> (дата обращения: 29.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

б) дополнительная литература.

1. Иванов, Ю. И. Производственная санитария и гигиена труда / Ю. И. Иванов, Е. А. Попова. - Кемерово : КемГУ, 2014. - 163 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/60192> ( дата обращения 29.06.2021). - Режим доступа : для авториз. пользователей.

### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

- [www.agris.ru](http://www.agris.ru) (Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным им отраслям).
- [www.agro-prom.ru](http://www.agro-prom.ru) (Информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке).
- [www.agronews.ru](http://www.agronews.ru) (Российский информационный портал о сельском хозяйстве).
- <https://www.rjhas.ru/jour> Журнал Gigiena i sanitariya Научно-практический журнал "Гигиена и санитария"

### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Мелякова О.А. Практикум по безопасности жизнедеятельности/ О.А.Мелякова, Г.В.Кучумова, Е.Н.Летягина.- Тюмень, 2020.-203 с.

### **10. Перечень информационных технологий**

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс»
2. Microsoft Windows 10 Professional,
3. Google meet (сервис университетской ЭИОС на платформе GOOGLE).
4. Microsoft Office Standard

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для чтения лекций по дисциплине «Производственная санитария и гигиена труда» используются аудитории оснащенные мультимедийным оборудованием. Практические занятия по дисциплине «Производственная санитария и гигиена труда» проводятся в специальных аудиториях. Специализированные аудитории кафедры Техносферная безопасность по дисциплине «Производственная санитария и гигиена труда» расположены в 4 корпусе на 2 этаже: (аудитория 203 на 40 посадочных мест; аудитория 201 на 40 посадочных мест):

1. Приборы для определения параметров микроклимата:
  - гигрометр психрометрический ВИТ-1
  - гигрометр психрометрический ВИТ-2
  - барометр
  - термоанемометр ВС – 9201
  - психрометр
  - гигрограф
  - погодная станция с терморadiодатчиком (модель02811)
3. Приборы для определения концентрации вредных веществ в рабочей зоне:
  - аспиратор сильфонный АМ-5М
  - газоанализатор УГ-2
4. Прибор для измерения уровня звука (шума) окружающей среды:
  - шумомер СЕМ -ДТ- 805
5. Прибор для измерения освещенности:
  - люксметр «ТКА-Люкс»
  - люксметр «Ю-116»
6. Прибор для измерения радиации:
  - дозиметр-детектор бытовой « Поиск»
  - монитор радиации поисковый ДППГ -02СБ (Монрад-06)

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Инженерно-технологический институт

Кафедра техносферной безопасности

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине «Производственная санитария и гигиена труда»

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Образовательная программа "Агроэкологические технологии  
цифрового поля"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: доцент, канд.с/х. наук Д.О. Литвинов

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от 25 мая 2023г.

Заведующий кафедры



С.В.Романов

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**  
***Производственная санитария и гигиена труда***

**1 Вопросы к зачёту**

| Компетенция                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК -8</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества ,в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте понятие работоспособность. Назовите и охарактеризуйте фазы работоспособности.</li> <li>2. Назовите признаки утомления проявляющиеся в процессе трудовой деятельности.</li> <li>3. Назовите и кратко опишите основные формы трудовой деятельности.</li> <li>4. Классификация условий труда.</li> <li>5. Классификация вредных производственных факторов.</li> <li>6. Нормирование производственного микроклимата.</li> <li>7. Нормирование микроклимата на рабочих местах открытых территорий и в закрытых неотапливаемых помещениях.</li> <li>8. Какие профессиональные заболевания формируются под действием неблагоприятного микроклимата.</li> <li>9. Назовите и охарактеризуйте виды производственного микроклимата. Опишите механизмы терморегуляции.</li> <li>10. Мероприятия снижающие воздействие неблагоприятного микроклимата.</li> <li>11. Дайте понятие производственный шум. Назовите источники шума, биологическое действие и профессиональные заболевания формирующиеся под действием шума.</li> <li>12. Нормирование и классификация шума</li> <li>13. Мероприятия снижающие неблагоприятное воздействие производственного шума.</li> <li>14. Назовите источники инфразвука на производстве. Опишите действие инфразвука на организм человека. Нормирование и классификация инфразвука.</li> <li>15. Мероприятия по профилактике влияния инфразвука на работающих.</li> <li>16. Назовите источники ультразвука на производстве. Опишите действие ультразвука на организм человека. Нормирование и классификация ультразвука.</li> <li>17. Мероприятия по профилактике влияния ультразвука на работающих.</li> <li>18. Классификация производственной вибрации. Действие локальной вибрации на организм человека.</li> <li>19. Классификация производственной вибрации. Действие общей вибрации на организм человека.</li> <li>20. Гигиеническое нормирование вибрации.</li> <li>21. Производственные факторы биологической природы.</li> <li>22. Мероприятия по защите от производственной</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>вибрации.</p> <p>23. Ультфиолетовое излучение; виды, действие на организм человека, гигиеническое нормирование, защита.</p> <p>24. Классификация и гигиеническое нормирование промышленных аэрозолей.</p> <p>25. Действие промышленных аэрозолей на организм работника.</p> <p>26. Защита от промышленных аэрозолей.</p> <p>27. Классификации вредных веществ.</p> <p>28. Факторы влияющие на токсическое действие химических веществ.</p> <p>29. Принципы установления гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны.</p> <p>30. Гигиеническое нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны.</p> <p>31. Защита от промышленных ядов на производстве.</p> <p>32. Какие документы оговаривают порядок проведения предварительных периодических медицинских осмотров. Назовите цели и периодичность мед. осмотров.</p> <p>33. Порядок установления диагноза «острое профессиональное заболевание».</p> <p>34. Порядок установления диагноза «хроническое профессиональное заболевание».</p> <p>35. Порядок расследования профессионального заболевания (Обязанности работодателя при получении извещения об установлении заключительного диагноза, состав комиссии по расследованию проф. заболеваний, документы анализируемые и оформляемые в процессе расследования).</p> <p>36. Виды производственного освещения.</p> <p>37. Гигиеническое нормирование освещения.</p> <p>38. Естественная вентиляция, виды и условия применения.</p> <p>39. Искусственная вентиляция, виды и условия применения.</p> <p>40. Назовите виды компенсаций за вредные условия труда.</p> <p>41. Назовите виды ионизирующих излучений и кратко их опишите.</p> <p>42. Гигиеническое нормирование ионизирующих излучений.</p> <p>43. Мероприятия по защите от ионизирующих излучений.</p> <p>44. Виды и условия применения местной приточной вентиляции.</p> <p>45. Виды и условия применения местной вытяжной вентиляции</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Процедура оценивания зачёта:**

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. К сдаче зачета допускаются обучающиеся, знающие теоретические вопросы курса «Безопасность жизнедеятельности» и основные понятия. Не имеющие задолженности по дисциплине и в полном объеме выполнившие все: практические работы, РГР и реферат. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант, с перечнем тестовых заданий, содержащий 30 тестов с предложенными вариантами ответов. Время на тестирование дается 45 минут. Обучающимся, во время проведения зачета, запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

**Критерии оценки:**

зачтено» выставляется, если студент верно выполнил 51-100% тестовых заданий;  
«не зачтено» выставляется, если студент верно выполнил 0 – 50% тестовых заданий.

**2 Вопросы для собеседования по темам, выносимые на самостоятельное изучение**

**ТЕМА: «Физиология труда»**

***Контрольные вопросы***

- 1.Как различают виды и формы трудовой деятельности
- 2.Что понимается под работоспособностью
3. Основные фазы трудовой деятельности
- 4.Факторы трудового процесса ,харктеризующие тяжесть трудового процесса
5. Факторы трудового процесса ,харктеризующие напряженности трудового процесс

**ТЕМА: « Защита от лазерное излучение»**

***Контрольные вопросы***

- 1.Основные энергетические параметры лазерного излучения
- 2.Как классифицируются лазеры по степени опасности
- 3.Какие коллективные средства защиты существуют от лазерного излучения
- 4.Перечислите средства индивидуальной защиты от лазерного излучения
- 5.Какие требования к помещению, где размещаются лазерные установки

**ТЕМА: «Вредные вещества в промышленности»**

***Контрольные вопросы***

- 1.Классификация и гигиеническое нормирование промышленных аэрозолей.
2. Действие промышленных аэрозолей на организм работника
- 3.Как классифицируются вредные вещества по характеру воздействия на человека
- 4.Какие основные направления профилактики производственных отравлений
5. Назовите меры профилактики пылевых заболеваний

### **3 Вопросы для собеседования по проработке материала лекций, подготовки к практическим занятиям**

**ТЕМА «Гигиенические нормативы воздействия факторов в условиях производственной среды»**

#### ***Контрольные вопросы***

1. Какое влияние оказывает охлаждение и перегрев на самочувствие и работоспособность человека?
2. Как параметры окружающей среды влияют на теплоотдачу организма человека?
3. Каковы механизмы терморегуляции организма человека?
4. Какие мероприятия обеспечивают нормальное воздействие в производственных помещениях.?
5. Какое воздействие оказывает влажность и подвижность воздуха на организм человека?

**ТЕМА «Гигиеническая оценка факторов трудовой среды и рабочего процесса»**

#### ***Контрольные вопросы***

1. Цель гигиенической оценки условий труда.
2. Классификация условий труда по тяжести труда.
3. Классификация труда по напряженности труда.
4. Учет вредных производственных факторов для получения количественной оценки условий труда на рабочем месте.
5. Динамика работоспособности человека в процессе труда.

**ТЕМА «Определение и нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны»**

#### ***Контрольные вопросы***

1. Дайте определение понятиям: «абсорбция», «метаболизм», «элиминация».
2. Что такое токсикология? Что изучает токсикология?
3. По каким признакам классифицируются вредные вещества?
4. Какие заболевания возникают от воздействия вредных веществ на организм человека?
5. С помощью каких мероприятий обеспечивается безопасность труда при работе с вредными веществами?

**ТЕМА «Определение нормативных значений освещенности для различных видов трудовой деятельности»**

#### ***Контрольные вопросы***

1. Нормативные документы, определяющие методы контроля параметров освещения.
2. Как параметры искусственного освещения (яркость, показатель ослепленности, пульсация) влияют на трудовой процесс?
3. Что определяет коэффициент пульсации? Как он влияет на трудовой процесс?
4. Назовите методы, которые используются при расчете искусственного освещения.
5. Что называется светильником. Для чего применяются светильники?



**ТЕМА «Средства индивидуальной защиты (СИЗ) от воздействия вредных производственных факторов.**

***Контрольные вопросы***

1. Какую роль в профилактике травматизма и заболеваний играют СИЗ?
2. Назовите нормативные документы, в соответствии с которыми проводится обеспечение работников СИЗ.
3. Каким образом производится обеспечение работников СИЗ?
4. Какими характеристиками должны обладать СИЗ?
5. Какую роль играет личная гигиена на производстве?

**ТЕМА «Исследование параметров шума и вибраций в производственных условиях»**

***Контрольные вопросы***

1. Влияние шума на органы и системы организма человека.
2. Минимальные и максимальные уровни звукового давления на органы слуха человека.
3. Источники образования вибрации.
4. Источники шума на производстве.
5. В каких случаях осуществляется вибрационный контроль.

**ТЕМА «Исследование запыленности воздуха »**

***Контрольные вопросы***

1. Назовите физико-химические свойства пыли.
2. Что лежит в основе защиты временем от воздействия пыли на производстве?
3. К каким заболеваниям приводит воздействие пыли на организм человека?
4. Назовите приборы и методы, с помощью которых определяется запыленность воздуха на производстве.
5. Какие основные мероприятия проводятся на предприятиях по борьбе с пылью?

**ТЕМА: « Электромагнитное поле и его влияние на организм человека»**

***Контрольные вопросы***

1. Какие существуют источники электромагнитного поля?
2. Какое воздействие на организм человека оказывают источники электромагнитного поля?
3. Назовите методы и средства контроля ЭМП.
4. Назовите принципы нормирования ЭМП.
5. Какие системы защиты от ЭМП применяются

**ТЕМА «Расчет системы вентиляции и отопления в производственных помещениях.»**

***Контрольные вопросы***

1. В чем заключается назначение вентиляции?

2. Какие виды вентиляционных систем существуют?
3. В чем заключается преимущество кондиционирования по сравнению с другими видами вентиляции?
4. Перечислить системы и виды отопления
5. Требования предъявляемые к системам отопления

## **ТЕМА «Санитария и гигиена рабочих мест»**

### ***Контрольные вопросы***

- 1 Основные документы, которые являются правовой основой для проведения СОУТ .
- 2 Цель СОУТ.
- 3 Порядок проведения .СОУТ.
- 4.
- 5 Цель сертификации производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда.

### **Процедура оценивания собеседования**

При собеседовании используется индивидуальный опрос. Вопрос предназначен для одного обучающегося. В случае неполного ответа, другой обучающийся по желанию может добавить или указать на неточности в ответе. Другие слушают ответы на вопрос. В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех обучающихся.

При оценке определяется полнота изложения материала на поставленный вопрос, качество и четкость, и последовательность изложения мыслей, наличие достаточных пояснений, культура в предметной области, число и характер ошибок (существенные или несущественные). При необходимости вопрос может быть проиллюстрирован в виде схем, рисунков в тетради или на доске с помощью мела, или продемонстрировано экспонатах и оборудовании, приборах и т.п.

### **Критерии оценки**

Зачтено – ставится, если продемонстрированы знание вопроса и самостоятельность мышления, ответ соответствует требованиям правильности, полноты и аргументированности и излагаемого материала.

Не зачтено - ставится, если студент отвечает неправильно, нечетко и неубедительно, дает неверные формулировки, в ответе отсутствует какое - либо представление о вопросе.

## **4 Комплект заданий для контрольной работы, для обучающихся по заочной форме обучения**

- 1.Аэрозоли фиброгенного действия. Средства защиты.
- 2.Биологические вредные факторы. Защита от воздействия.
- 3.В каком агрегатном состоянии могут быть вредные вещества?
4. Виды и системы освещения.
- 5.Виды пыли по способу образования и по происхождению.
- 6.Воздействие шума на организм.
- 7.Нормирование шума. Приборы и методы контроля.
- 8.Вредные факторы производственной среды, по которым производят расчет расхода вентиляционного воздуха.
- 9.Выбор вентиляторов для систем вытяжной вентиляции, которые обслуживает взрывоопасное помещение.

10. Выбор систем отопления по виду теплоносителя. Расчетная температура наружного воздуха при расчете теплопотерь зданиями в зимний период.
11. Вытяжная механическая местная и общеобменная вентиляция, их устройство и отличие друг от друга.
12. Газовое отопление. Преимущества и недостатки газового отопления перед другими видами систем отопления.
13. Контроль состояния воздушной среды в помещениях с газовым отоплением.
14. Гигиенические основы вентиляции.
15. Деление систем вентиляции по назначению.
16. Деление систем вентиляции по способу побуждения движения воздуха.
17. Допустимая концентрация вредных веществ остронаправленного действия в воздухе рабочей зоны и ее определение.
18. Естественная канальная вентиляция, причины перемещения воздуха в системах естественной вентиляции.
19. Дефлекторы, жалюзийные решетки, воздуховоды.
19. Зависимость параметров микроклимата от тяжести трудового процесса и периода года
20. Звукопоглощение и звукоизоляция в помещениях.
21. Искусственное освещение. Основные световые величины.
22. Источники вибрации на рабочих местах, влияние вибрации на организм человека.
23. Вибрационная болезнь и её профилактика.
24. Источники поступления влаги в помещение, учитываемые при расчете воздухообмена в помещении.
25. Источники поступления избыточного тепла в помещение, учитываемые при составлении теплового баланса помещения и воздухообмена в помещении.
26. Источники поступления различных аэрозолей и вредных веществ в помещение.
27. Источники света. Виды ламп.
28. Светильники, их виды и основные светотехнические характеристики.
29. Источники шума на производстве. Классификация шумов.
30. Классификация вредных производственных факторов.
31. Классификация категорий работ по энергозатратам и примеры этих работ.
32. Классификация средств индивидуальной защиты.
33. Классы опасности вредных веществ, какое вредное вещество опаснее для человека – первого класса или четвертого?
34. Конструктивные элементы систем водяного и парового отопления.
35. Конструктивные элементы систем приточной и вытяжной механической вентиляции.
36. Мероприятия по защите от ионизирующих излучений. Радиационный контроль.
37. Места контроля содержания вредных веществ в производственных условиях?
39. Методы определения вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
40. Микроклимат как фактор производственной среды.
41. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, понятие предельно допустимой концентрации (ПДК).
41. Нормирование электромагнитного поля. Мероприятия по защите от электромагнитного поля. Контроль электромагнитного поля.
42. Обеспечение работников молоком или другими равноценными продуктами. Можно ли заменить выдачу молока денежной компенсацией?
43. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.
44. Оборудование, применяемое для перемещения воздуха в системах механической вентиляции.
45. Общая и локальная вибрация. Нормирование.
46. Освещенность рабочих мест как фактор производственной среды.
47. Гигиенические основы освещения. Нормирование.

48. Основы расчета воздухообмена в помещении, минимальный объем наружного воздуха, подаваемый в помещение, где постоянно работают люди.
49. От чего зависит вредное влияние пыли на организм человека?
50. Понятие «аэрация зданий», назначение и принцип действия, условия подачи воздуха в помещение в зависимости от периода года.
51. Понятие «предельно допустимая концентрация вредного вещества».
51. Понятие «Производственная санитария и гигиена труда». Цель и задачи производственной санитарии и гигиены труда.
52. Понятие предельно допустимого уровня (ПДУ) вредного производственного фактора.
53. Понятие предельно допустимой концентрации (ПДК) вредного производственного фактора.
54. Преимущества систем воздушного отопления над другими видами отопления.
55. Системы воздушного отопления. Возможность использования в системах воздушного отопления рециркуляции воздуха.
56. Продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска для работников.
57. Можно ли разделять ежегодный основной оплачиваемый отпуск на части?
58. Профилактика профессиональных заболеваний.
59. Психофизиологические вредные факторы. Защита от воздействия и профилактика.
60. Пульсация светового потока, пути устранения.
61. Пути попадания вредных веществ в организм человека.
62. Работа систем панельно-лучистого отопления.
63. Режимы труда и отдыха.
64. Продолжительность нормального рабочего времени за неделю.
65. Понятие суммированного учета рабочего времени.
66. Содержание пыли в приточном воздухе.
67. Средства борьбы с пылеобразованием на рабочих местах.
68. Средства и способы защиты от ультразвука и инфразвука.
69. Средства коллективной защиты от вредных производственных факторов.
70. Тепловой баланс помещения. Теплопередача через ограждения. Основы расчета
71. Устройства для очистки воздуха от пыли.
72. Способы очистки от вредных химических веществ воздуха, удаляемого вентиляционными системами из производственных помещений.
73. Устройство инфракрасного отопления производственных помещений, область применения.
74. Характеристики вентиляционной системы, необходимые для подбора вентилятора
75. Химические вредные факторы. Классификация. Средства защиты.
76. Цель устройства вентиляции в помещениях.
77. Виды вентиляционных систем и области их применения.
78. Чем характерно возникновение острого профессионального заболевания,
79. Чем характерно возникновение хронического профессионального заболевания?
80. Что такое – время отдыха, что включает в себя? Необходимая продолжительность междусменного отдыха.
81. Длительность обеденного перерыва, включается ли время обеденного перерыва в рабочее время.
82. Понятие «регламентированные перерывы», с какой целью устраиваются, включаются ли они в рабочее время?
83. Что такое – пылевая нагрузка на организм?
84. Что характеризует дисперсный состав пыли?
85. Электрическое отопление помещений, область применения.
86. Требования к рабочим местам
87. Гигиенические требования по ограничению неблагоприятного влияния общей вибрации

- 88.Рациональная организация режима труда и отдыха
89. Гигиенические требования к условиям труда инвалидов
- 90.Вредные вещества в воздухе рабочей зоны
- 91.Классификация промышленных ядов
- 92.Принципы гигиенического нормирования
- Нормирование содержания вредных веществ
- 93.Средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных веществ
- 94.Влияние параметров микроклимата на здоровье и работоспособность человека.
- 95.Терморегуляция.
- 96.Нормирование микроклимата
- 97.Производственная вентиляция
- 98.Классификация систем вентиляции
- 99.Санитарно-гигиенические и технические требования к системам вентиляции
- 100.Естественная вентиляция
- 101.Механическая вентиляция
- 102.Местная вентиляция
- 103.Расчет системы вентиляции
- 104.Оценка климатических условий и выбор мероприятий по их нормализации
- 105.Расчет термодинамических параметров воздушной среды
- 106.Выбор мероприятий по нормализации микроклиматических условий
- 107.Виды и системы освещения
- 108.Количественные светотехнические показатели
- 109.Требования, предъявляемые к рабочему освещению
- 110.Электрические источники искусственного света
- 111.Светильники. Классификация светильников. 112.Особенности освещения рабочих мест, оснащенных компьютерами
- 113.Источники шума на производстве.
- 114.Влияние шума на организм человека
- 115.Физические характеристики шума
- 116.Классификация шумов
- 117.Нормирование шума.
- 118.Определение уровня шума от оборудования в помещении
- 119.Определение уровня шума от оборудования на открытой территории
- 120.Определение уровня шума от оборудования в изолируемом помещении
- 121.Определение требуемого снижения уровня шума. Средства и методы защиты от шума
- 121.Уменьшение шума в источнике возникновения. 122.Изменение направленности излучения шума.
- 123.Рациональная планировка предприятий и цехов.
124. Звукоизоляция
- 125.Ультразвук, его влияние на организм и нормирование
- 126.Инфразвук и его нормирование.
- 127.Источники и физические характеристики вибрации
- 128.Классификация вибраций, воздействующих на человека
- 129.Действие вибрации на организм человека. 130.Нормирование вибрации
- 131.Методы и средства защиты от вибрационных нагрузок
- 132.Борьба с вибрацией воздействием на источник возбуждения
- 133.Механизм воздействия электромагнитного поля на человека
- 134.Санитарно-гигиеническое нормирование электромагнитных полей на рабочих местах
- 135.Природа и виды ионизирующих излучений. 136.Радиационные дозы и единицы их измерения. 137.Действие ионизирующего излучения на организм человека
- 138.Основные методы измерений характеристик ионизирующих излучений

139.Нормирование ионизирующих излучений. 140.Физические характеристики лазерного излучения  
 141.Воздействие лазерного излучения на человека  
 142.Нормирование лазерного излучения и меры защиты  
 143.Классификация и общие требования к СИЗ  
 144.Маркировка СИЗ и указания по эксплуатации. 145.Костюмы изолирующие  
 146.Средства защиты органов дыхания СИЗОД.  
 147.Требования к СИЗОД фильтрующего типа  
 148.Требования к СИЗОД изолирующего типа (в том числе самоспасателям.  
 149.Требования к устройству производственных зданий и помещений  
 150.Гигиенические требования к организации временного хранения промышленных отходов

Задание для контрольной работы и указания к ее выполнению

**Номера вариантов и контрольных вопросов, включаемых в задание  
 (последние две цифры номера зачетной книжки студента)**

| Номера вариантов<br>(последние две<br>цифры номера<br>зачетной<br>книжки<br>студента) | Номера контрольных вопросов |    |    |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----|----|----|
| 1                                                                                     | 2                           | 3  | 4  | 5  |
| 01                                                                                    | 1                           | 21 | 41 | 61 |
| 02                                                                                    | 2                           | 22 | 42 | 62 |
| 03                                                                                    | 3                           | 23 | 43 | 63 |
| 04                                                                                    | 4                           | 24 | 44 | 64 |
| 05                                                                                    | 5                           | 25 | 45 | 65 |
| 06                                                                                    | 6                           | 26 | 46 | 66 |
| 07                                                                                    | 7                           | 27 | 47 | 67 |
| 08                                                                                    | 8                           | 28 | 48 | 68 |
| 09                                                                                    | 9                           | 29 | 49 | 69 |
| 10                                                                                    | 10                          | 30 | 50 | 70 |
| 11                                                                                    | 11                          | 31 | 51 | 71 |
| 12                                                                                    | 12                          | 32 | 52 | 72 |
| 13                                                                                    | 13                          | 33 | 53 | 73 |
| 14                                                                                    | 14                          | 34 | 54 | 74 |
| 15                                                                                    | 15                          | 35 | 55 | 75 |
| 16                                                                                    | 16                          | 36 | 56 | 76 |
| 17                                                                                    | 17                          | 37 | 57 | 77 |
| 18                                                                                    | 18                          | 38 | 58 | 78 |
| 19                                                                                    | 19                          | 39 | 59 | 79 |
| 20                                                                                    | 20                          | 40 | 60 | 80 |
| 21                                                                                    | 21                          | 41 | 61 | 81 |
| 22                                                                                    | 22                          | 42 | 62 | 82 |
| 23                                                                                    | 23                          | 43 | 63 | 83 |
| 24                                                                                    | 24                          | 44 | 64 | 84 |
| 25                                                                                    | 25                          | 45 | 65 | 85 |
| 26                                                                                    | 26                          | 46 | 66 | 86 |
| 27                                                                                    | 27                          | 47 | 67 | 87 |

|    |    |    |     |     |
|----|----|----|-----|-----|
| 28 | 28 | 48 | 68  | 88  |
| 29 | 29 | 49 | 69  | 89  |
| 30 | 30 | 50 | 70  | 90  |
| 31 | 31 | 51 | 71  | 91  |
| 32 | 32 | 52 | 72  | 92  |
| 33 | 33 | 53 | 73  | 93  |
| 34 | 34 | 54 | 74  | 94  |
| 35 | 35 | 55 | 75  | 95  |
| 36 | 36 | 56 | 76  | 96  |
| 37 | 37 | 57 | 77  | 97  |
| 38 | 38 | 58 | 78  | 98  |
| 39 | 39 | 59 | 79  | 99  |
| 40 | 40 | 60 | 80  | 100 |
| 41 | 41 | 61 | 81  | 101 |
| 42 | 42 | 62 | 82  | 102 |
| 43 | 43 | 63 | 83  | 103 |
| 44 | 44 | 64 | 84  | 104 |
| 45 | 45 | 65 | 85  | 105 |
| 46 | 46 | 66 | 86  | 106 |
| 47 | 47 | 67 | 87  | 107 |
| 48 | 48 | 68 | 88  | 108 |
| 49 | 49 | 69 | 89  | 109 |
| 50 | 50 | 70 | 90  | 110 |
| 51 | 51 | 71 | 91  | 111 |
| 52 | 52 | 72 | 92  | 112 |
| 53 | 53 | 73 | 93  | 113 |
| 54 | 54 | 74 | 94  | 114 |
| 55 | 55 | 75 | 95  | 115 |
| 56 | 56 | 76 | 96  | 116 |
| 57 | 57 | 77 | 97  | 117 |
| 58 | 58 | 78 | 98  | 118 |
| 59 | 59 | 79 | 99  | 119 |
| 60 | 60 | 80 | 100 | 120 |
| 61 | 61 | 81 | 101 | 121 |
| 62 | 62 | 82 | 102 | 122 |
| 63 | 63 | 83 | 103 | 123 |
| 64 | 64 | 84 | 104 | 124 |
| 65 | 65 | 85 | 105 | 125 |
| 66 | 66 | 86 | 106 | 126 |
| 67 | 67 | 87 | 107 | 127 |
| 68 | 68 | 88 | 108 | 128 |
| 69 | 69 | 89 | 109 | 129 |
| 70 | 70 | 90 | 110 | 130 |
| 71 | 71 | 91 | 111 | 131 |
| 72 | 72 | 92 | 112 | 132 |
| 73 | 73 | 93 | 113 | 133 |
| 74 | 74 | 94 | 114 | 134 |
| 75 | 75 | 95 | 115 | 135 |
| 76 | 76 | 96 | 116 | 136 |
| 77 | 77 | 97 | 117 | 137 |

|    |    |     |     |     |
|----|----|-----|-----|-----|
| 78 | 78 | 98  | 118 | 138 |
| 79 | 79 | 99  | 119 | 139 |
| 80 | 80 | 100 | 120 | 140 |
| 81 | 81 | 101 | 121 | 141 |
| 82 | 82 | 102 | 122 | 142 |
| 83 | 83 | 103 | 123 | 143 |
| 84 | 84 | 104 | 124 | 144 |
| 85 | 85 | 105 | 125 | 145 |
| 86 | 86 | 106 | 126 | 146 |
| 87 | 87 | 107 | 127 | 147 |
| 88 | 88 | 108 | 128 | 148 |
| 89 | 89 | 109 | 129 | 149 |
| 90 | 90 | 110 | 130 | 150 |
| 91 | 91 | 111 | 131 | 1   |
| 92 | 92 | 112 | 132 | 2   |
| 93 | 93 | 113 | 133 | 3   |
| 94 | 94 | 114 | 134 | 4   |
| 95 | 95 | 115 | 135 | 5   |
| 96 | 96 | 116 | 136 | 6   |
| 97 | 97 | 117 | 137 | 7   |
| 98 | 98 | 118 | 138 | 8   |
| 99 | 99 | 119 | 139 | 9   |

### **Процедура оценивания**

В состав контрольной работы входят теоретические вопросы. Порядок их выбора определен номером зачетной книжки обучающего. При оценке уровня выполнения контрольной работы, , установлены следующие критерии:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение анализировать и обобщать материал;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами и правильно их преподнести в контрольной работе.

При оценке определяется полнота изложения материала на поставленный вопрос, качество и четкость, и последовательность изложения мыслей, наличие достаточных пояснений, культура в предметной области, число и характер ошибок (существенные или несущественные). При необходимости вопрос может быть проиллюстрирован рисунками или иметь ссылки на нормативно – правовые документы.

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, обучающийся неправильно указал основные признаки понятий, явлений, неправильно сформулировал законы или правила и т.п. или не смог применить теоретические знания для объяснения практических явлений и связать с конкретной ситуацией.)

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, обучающимся упущен из вида какой – либо нехарактерный факт при ответе на вопрос) к ним можно отнести опiski, допущенные по невнимательности).

### **Критерии оценки:**



Оценка «Зачет» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке и на два вопроса допущены существенные ошибки, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие эти пояснения по работе.

Оценка «Незачет» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, три вопроса раскрыты не верно. Не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. по работе, требующие эти пояснения к поставленному вопросу или вопросы с рассмотрены по не действующим нормативным документов.

## **5 Темы рефератов**

- 1.Виды трудовой деятельности. (Энергозатраты. Номенклатура опасностей.)
- 2.Классификация опасных и вредных производственных факторов
- 3.Опасные и вредные виды работ и профессиональные заболевания, связанные с ними.
- 4.Меры профилактики производственного утомления, оптимизации труда
- 5.Основные источники, влияние на организм, гигиеническое нормирование шума
- 6.Основные источники, влияние на организм, гигиеническое нормирование вибрации
- 7.Основные источники, влияние на организм, гигиеническое нормирование ультразвука и инфразвука
- 8.Прогнозирование масштабов заражения воздуха при авариях на химически опасных объектах
- 9.Исследование производственной вибрации и оценка эффективности виброизоляции
10. Роль и значение производственной санитарии и гигиены труда в трудовом процессе
- 11.Факторы, определяющие токсическое действие вредных веществ
- 12.Факторы, обусловленные биологическими особенностями организма и состоянием окружающей среды
- 13.Основные типы радиоактивных излучений
- 14.Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве
15. Санитария и гигиена питания
- 16.Гигиена продуктов питания
17. Солнечная радиация, гигиеническое значение.
18. Особенности питания при умственном и физическом труде
19. Воздушная среда и ее гигиеническое значение для животноводства
20. Гигиеническое значение питьевой воды и рационального водоснабжения
21. Влияние минерального состава питьевой воды на здоровье населения
22. Качество питьевой воды и здоровье населения
23. Гигиены производства и ветеринарно-санитарная экспертиза молока
- 24.Гигиена труда в производстве аммиака и азотной кислоты
25. Гигиена труда пользователей ПЭВМ

## **Процедура оценивания реферата**

В рабочей программе дисциплины приводится перечень тем, среди которых обучающийся может выбрать тему реферата. При подготовке реферата обучающийся, обязан руководствоваться методическими указаниями по написанию реферата. В методическом указании отражены формальные и содержательные требования к реферату, методика подготовки реферата. Качество реферата рассматривается как важный показатель успеваемости обучающегося по дисциплине, являясь необходимым условием допуска к зачету. Реферат должен показать, насколько студент овладел конкретной темой по изучаемой дисциплине.

При оценке реферата уделяется внимание таким важным критериям как: актуальность темы и степень ее раскрытия с применением специальной терминологии; стиль изложения материала; самостоятельность анализа информации; соблюдение

требований к оформлению. На защиту реферата, состоящую из защиты реферата и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

### **Критерии оценки:**

Реферат оценивается «зачтено» или «не зачтено».

«зачтено», выставляется обучающемуся в случае полного раскрытия темы, с демонстрацией глубокого знания материала темы, свободного владения специальной терминологией, стилистически грамотного изложения материала, самостоятельного анализа темы, и соблюдения всех требований к оформлению.

«не зачтено», выставляется студенту, в случае если не раскрыта тема, выявлено небрежное или неправильное оформление, а также реферат взятый в готовом виде из базы сети Интернет. В случае, если на проверку представлены две одинаковые по содержанию работы. Рефераты оцененные «зачтено», являются допуском к промежуточной аттестации.

Реферат с оценкой «не зачтено», возвращается студенту, который должен, в соответствии с замечаниями преподавателя, либо доработать его, либо написать новый.

Без представления реферата и положительной его оценки студент не допускается к зачету по дисциплине.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
Кафедра Философии и социально-гуманитарных наук

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой



С.Н. Семенкова  
« 21 » « июня » 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

***ПСИХОЛОГИЯ***

для направления подготовки **35.03.03 АГРОХИМИЯ И  
АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ**

*профиль Агроэкологические технологии цифрового поля*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение (уровень бакалавриат) утвержденный Министерством науки и высшего образования РФ «26» июля 2017 г., приказ № 702

2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение профиль Агроэкологические технологии цифрового поля одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры философии и социально-гуманитарных наук АТИ ГАУ Северного Зауралья от «06» июня 2023 г. Протокол № 9.

Заведующий кафедрой Философии

и социально-гуманитарных наук, к.п.н, доцент  С.Н. Семенкова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Агротехнологического института ГАУ Северного Зауралья от «20» июня 2023 г. Протокол № 9.

Председатель методической комиссии института  Т.В. Симакова

Разработчики:

Шляпина С.Ф. доцент кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.п.н.

Семенкова С.Н., зав. кафедрой философии и социально-гуманитарных наук, к.п.н., доцент

Директор института:



М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| Код компетенции | Результаты освоения                                                                                                                         | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                              | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-3            | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                         | <b>ИД-1ук-3</b><br>Учитывает свои личностные характеристики и особенности поведения при реализации своей роли в команде для достижения поставленных целей;                                                    | <b>знать:</b><br>- индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения свойственные человеку;<br><b>уметь:</b><br>- определять индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для эффективной реализации командной работы;<br><b>владеть:</b><br>- способностью анализировать индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для достижения эффективных результатов командной работы. |
|                 |                                                                                                                                             | <b>ИД-2ук-3</b><br>Учитывает личностные характеристики и особенности поведения других членов команды или других групп людей, используя стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели;             | <b>знать:</b><br>- психологические основы взаимодействия в коллективе;<br><b>уметь:</b><br>- толерантно воспринимать психологические, социальные и культурные различия членов команды для достижения поставленной цели;<br><b>владеть:</b><br>- способностью анализировать процессы и явления, происходящие в коллективе                                                                                                               |
| УК-6            | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <b>ИД-1ук-6</b><br>Понимает важность постановки перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и особенностей в процессе реализации траектории саморазвития; | <b>знать:</b><br>- условия, средства, личностные характеристики, возможности и особенности человека<br><b>уметь:</b><br>- определить перспективные цели собственной деятельности для получения эффективного результата деятельности;<br><b>владеть:</b><br>- способностью строить траекторию саморазвития и выбирать пути достижения поставленных целей.                                                                               |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку 1 обязательной части образовательной программы.

Знания отношения человека к природе и обществу, основных научных понятий и категорий, закономерностей развития природы, общества, умение аргументированно строить устную и письменную речь, анализировать научные результаты будут способствовать лучшему усвоению дисциплины «Психология».

«Психология» является предшествующей дисциплиной для дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Менеджмент и маркетинг».

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре по очной форме обучения.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы)

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| Аудиторные занятия (всего)                         | 48             |
| В том числе:                                       | -              |
| Лекционного типа                                   | 32             |
| Семинарского типа                                  | 16             |
| Самостоятельная работа (всего)                     | 60             |
| В том числе:                                       | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             |
| Самостоятельное изучение тем                       | 8              |
| Реферат                                            | 22             |
| Вид промежуточной аттестации                       | зачет          |
| Общая трудоемкость:                                |                |
| часов                                              | 108            |
| зачетных единиц                                    | 3              |

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.    | Основы общей психологии         | <p>Характеристика психологии как науки. История становления взглядов на предмет психологии. Соотношение житейских и научных психологических знаний. Современная психология, её задачи. Специфика предмета и объекта психологии.</p> <p>Основные отрасли психологической науки. Понятие метода и методологии в современной психологии. Значение изучения курса психологии в усвоении закономерностей формирования психики человека.</p> <p>Историческое наследие психологической науки. Исторические направления развития психологии.</p> <p>Понятия человек, индивид, индивидуальность, личность и их соотношение. Соотношение биологического и социального в человеке.</p> <p>Социализация. Этапы социализации. Процессы социализации: десоциализация и ресоциализация.</p> |

|    |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                              | Характеристика успешно социализированной личности. Стадии социализации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2. | Основы психологии личности   | <p>Темперамент – биологический фундамент личности. Типы темперамента: сангвинический, холерический, флегматический, меланхолический. Характеристика типов темперамента.</p> <p>Направленность личности. Связь направленности личности и основных человеческих потребностей. Иерархия потребностей по А. Маслоу.</p> <p>Характер – как социально сформированная поведенческая схема личности. Отношения, в которых проявляется характер: к себе, к другим людям, к порученному делу, волевые качества. Связь темперамента и характера.</p> <p>Понятие эмоций. Основные функции эмоций. Двувалентный характер эмоций. Чувства – как высшие эмоции. Четыре исходные эмоции: радость, страх, гнев и удивление. Эмоциональные типы личности. Закономерности эмоций и чувств.</p> <p>Понятие воли. Сознательный характер волевых действий. Волевые действия простые и сложные. Этапы реализации сложного волевого действия. Система волевых психических состояний: инициативность, целеустремленность, уверенность, решительность, настойчивость. Волевые качества личности.</p> <p>Когнитивные процессы. Ощущения. Свойства и виды ощущений. Пороги чувствительности. Восприятие: определение, виды и свойства. Внимание: определение, функции, формы, свойства. Память: определение, процессы, классификация. Представление: определение и его характеристика. Воображение: определение, классификация, механизмы. Мышление: определение и формы. Функции и свойства речи.</p> <p>Психические свойства и состояния, их характеристика. Понятие потребности. Пирамида потребностей Маслоу. Понятие мотивация. Виды и способы мотивации.</p> <p>Понятие манипуляции в межличностных отношениях, виды. Способы профилактики и противостояния манипуляциям.</p> |
| 3. | Основы социальной психологии | <p>Понятие социальной общности. Виды общностей: массовые и групповые. Понятие групповой общности или группы. Классификация групп. Основные признаки групп.</p> <p>Понятие малой группы. Характеристика малой группы, ее виды. Понятие коллектива. Понятие общения. Необходимость общения. Связь общения и деятельности. Основные структурные компоненты процесса общения: коммуникативный, перцептивный, интерактивный.</p> <p>Понятие коммуникации. Основные характеристики коммуникативного компонента общения. Вербальная (устная и письменная речь) и невербальная</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>(жесты, мимика, праксемика, пантомимика) коммуникация.</p> <p>Сущность перцептивного компонента общения. Основные процессы, осуществляемые в ходе перцепции: идентификация, эмпатия, рефлексия. Ошибки перцепции. Сущность аттракции и ее приемы.</p> <p>Интерактивная сторона общения и ее значение. Виды взаимодействия: позитивные и негативные. Функции общения.</p> <p>Понятие лидерства. Стили лидерства. Виды лидеров: эмоциональный, интеллектуальный, организационный. Авторитет и его значение.</p> <p>Конфликтные ситуации, причины их возникновения. Виды конфликтов: внутриличностные, межличностные и межгрупповые. Классификация конфликтов: по длительности, по содержанию, по объему, по силе воздействия, по причинам возникновения. Пути предупреждения и разрешения конфликтов.</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

##### очная форма обучения

| № п/п         | Наименование раздела дисциплины | Лекционного типа | Семинарского типа | СР        | Всего час. |
|---------------|---------------------------------|------------------|-------------------|-----------|------------|
| 1             | 2                               | 3                | 4                 | 5         | 6          |
| 1.            | Основы общей психологии         | 8                | 4                 | 12        | 24         |
| 2.            | Основы психологии личности      | 12               | 8                 | 26        | 46         |
| 3.            | Основы социальной психологии    | 12               | 4                 | 22        | 38         |
| <b>Итого:</b> |                                 | <b>32</b>        | <b>16</b>         | <b>60</b> | <b>108</b> |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| №<br>п/п | №<br>раздела<br>дисципли<br>ны | Тема                                          | Трудоемкость<br>(час.) |
|----------|--------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
|          |                                |                                               | очная                  |
| 1        | 2                              | 3                                             | 4                      |
| 1.       | 1                              | Психология научная и бытовая.                 | 2                      |
| 2.       |                                | Становление психологической науки             | 2                      |
| 3.       | 2                              | Типы темперамента человека и его выявление.   | 2                      |
|          |                                | Классификация черт характера человека.        | 2                      |
|          |                                | Развитие познавательных способностей человека | 2                      |
| 4.       |                                | Направленность личности.                      | 2                      |
| 5.       | 3                              | Значение общности в жизни человека.           | 2                      |
| 6.       |                                | Компоненты процесса общения.                  | 2                      |
| Итого:   |                                |                                               | 16                     |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрено ОПОП

#### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине



### 5.1. Типы самостоятельной работы и ее контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль          |
|----------------------------------------------------|----------------|---------------------------|
|                                                    | очная          |                           |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | дискуссия<br>тестирование |
| Самостоятельное изучение тем                       | 8              | собеседование             |
| Реферат                                            | 22             | защита                    |
| всего часов:                                       | 60             |                           |

### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Лихачева Э.В. Общая психология : учебно-методическое пособие / Лихачева Э.В.. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 85 с. — ISBN 978-5-4487-0702-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93995.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Раздел 1. Основы общей психологии

Тема № 1.2. Становление и развитие психологической науки.

Раздел 2. Основы психологии личности.

Тема № 2.2. Характер как социальная основа личности.

Тема № 2.3. Познавательные процессы человека.

Раздел 3. Основы социальной психологии.

Тема № 3.3. Пути предупреждения и разрешения конфликтов.

### 5.4. Темы рефератов

1. Роль и виды чувствительности (ощущений) у человека.
2. Виды и свойства восприятия.
3. Индивидуальные особенности памяти и способностей человека.
4. Творческое мышление и условия его продуктивности.
5. Устойчивость и изменчивость отдельных личностных свойств.
6. Положительное воздействие группы на индивида.
7. Отрицательное влияние группы на личность.
8. Психологические условия возникновения толпы.
9. Особенности проявления психологии одиночества.
10. Значение авторитетности и лидерства для человека.

### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

**6.1. Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций**

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Наименование оценочного средства   |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>УК-3</b>     | <b>ИД-1<sub>ук-3</sub></b><br>Учитывает свои личностные характеристики и особенности поведения при реализации своей роли в команде для достижения поставленных целей;                                        | <b>знать:</b><br>- индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения свойственные человеку;<br><b>уметь:</b><br>- определять индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для эффективной реализации командной работы;<br><b>владеть:</b><br>- способностью анализировать индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для достижения эффективных результатов командной работы. | Зачетный билет<br>Тестовые задания |
|                 | <b>ИД-2<sub>ук-3</sub></b><br>Учитывает личностные характеристики и особенности поведения других членов команды или других групп людей, используя стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; | <b>знать:</b><br>- психологические основы взаимодействия в коллективе;<br><b>уметь:</b><br>- толерантно воспринимать психологические, социальные и культурные различия членов команды для достижения поставленной цели;<br><b>владеть:</b><br>- способностью анализировать процессы и явления, происходящие в коллективе                                                                                                               | Зачетный билет<br>Тестовые задания |

|             |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>УК-6</b> | <b>ИД-1ук-6</b><br>Понимает важность постановки перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и особенностей в процессе реализации траектории саморазвития; | <b>знать:</b><br>- условия, средства, личностные характеристики, возможности и особенности человека<br><b>уметь:</b><br>- определить перспективные цели собственной деятельности для получения эффективного результата деятельности;<br><b>владеть:</b><br>- способностью строить траекторию саморазвития и выбирать пути достижения поставленных целей. | Зачетный билет<br>Тестовые задания |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|

## 6.2. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания зачета

| Оценка     | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено    | Обучающийся знает и определяет индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения свойственные человеку, а также психологические основы взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимает психологические, социальные и культурные различия членов команды для достижения поставленной цели, анализирует индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для достижения эффективных результатов командной работы, используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков способен определять перспективные цели собственной деятельности и строить траекторию саморазвития. |
| Не зачтено | Обучающийся не знает индивидуальных личностных характеристик и особенностей поведения свойственные человеку, а также психологических основ взаимодействия в коллективе, присутствуют трудности толерантного восприятия психологических, социальных и культурных различий членов команды для достижения поставленной цели, затрудняется при анализе индивидуальных личностных характеристик и особенностей поведения для достижения эффективных результатов командной работы, не может определить перспективные цели собственной деятельности и построить траекторию саморазвития.                                |

### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50-100               | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

## 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Лихачева Э.В. Общая психология: учебно-методическое пособие / Лихачева Э.В. — Саратов: Вузовское образование, 2020. — 85 с. — ISBN 978-5-4487-0702-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93995.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература:

1. Резепов И.Ш. Общая психология: учебное пособие / Резепов И.Ш. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 110 с. — ISBN 978-5-4486-0427-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79807.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Дмитриева Н.Ю. Общая психология: учебное пособие / Дмитриева Н.Ю. — Саратов: Научная книга, 2019. — 127 с. — ISBN 978-5-9758-1808-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81074.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <http://www.emanual.ru> - учебники в электронном виде.
2. <http://www.e.lanbook.com> - электронно-библиотечная система издательства «Лань»
3. <http://www.iprbookshop.ru> – электронная библиотека

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Кочетков, М.В. Психология и педагогика [Электронный ресурс]: методические рекомендации к лекционному курсу, практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов очной формы обучения всех специальностей и направлений/ Кочетков М.В.— Электрон. текстовые данные. — Красноярск: Красноярский институт железнодорожного транспорта - филиал Иркутского государственного университета путей сообщения, 2015. — 106 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29287>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

## **10. Перечень информационных технологий – не требуется**

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

оснащение переносным мультимедийным оборудованием.

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими,

местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
Кафедра Философии и социально-гуманитарных наук

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине *ПСИХОЛОГИЯ*

для направления подготовки **35.03.03 АГРОХИМИЯ И АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ**

*профиль Агроэкологические технологии цифрового поля*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчики:

доцент кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.п.н. С.Ф. Шляпина

зав. кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.п.н., доцент С.Н. Семенкова

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от «20» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой  С.Н. Семенкова

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений,  
навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования  
компетенций в процессе освоения дисциплины**  
***ПСИХОЛОГИЯ***

**1. Тестовые задания для промежуточной аттестации  
(зачет в форме тестирования)**

1. Философ, который ввел I метод психологической науки – индукцию это...
2. Психолог, выделивший помимо личного бессознательного, коллективное бессознательное, состоящее из опыта развития всего человечества...
3. Психологические защиты, по мнению гештальтпсихологов, которые человек применяет для переложения ответственности на другого называются...
4. Предметом психологии являются...
5. Психолог, разделивший людей на экстравертов и интровертов...
6. Психологическое направление, использующее метод систематической десенсибилизации, иммерсии, наводнения, парадоксальной интенции, оперантного обуславливания...
7. Психолог, считающий, что «...человек встал на сторону социального, но не оторвался от биологического, он стоит на двух берегах, между которыми пропасть, в результате человек постоянно находится перед выбором...» ...
8. Психологи этого направления особое внимание уделяют феномену «выученной беспомощности» ...
9. Смысл принципа детерминации в психологии заключается в ...
10. Философ, отстаивавший идею о существовании мирового разума как царства идей...
11. Врожденные структуры в личности (по Зигмунду Фрейду) ...
12. Структура личности, которая являетсяместилищем высших нравственных принципов (по Зигмунду Фрейду) ...
13. Психологическая защита, которую Зигмунд Фрейд считал самой неэффективной формой...
14. Психолог, разработавший учение о двух видах бессознательного (личного и коллективного) ...
15. Психологическое направление, рассматривавшее мозг животного и человека как «черный ящик» ...
16. Психологическая школа, исследования которой показали, что психику человека нельзя объяснить только внешней детерминацией...
17. Конфликт между этими структурами личности делает человека невротиком (по Зигмунду Фрейду) ...
18. Психолог, говоривший о наличии в структуре личности человека постоянно противоборствующих инстинктов жизни и смерти...
19. Коллективное бессознательное состоит из (по Карлу Густаву Юнгу) ...
20. Психолог, выступивший против постулата Зигмунда Фрейда об определяющей роли сексуальных влечений в психической регуляции жизнедеятельности индивида...
21. Психолог, считавший, что патология личности – это ее неспособность к социальной кооперации...
22. Психологическое направление, игнорировавшее мотивацию и психические образы действий...

23. Психологическая защита в гештальтпсихологии, заключающаяся в том, что человек делает себе то, что хотел бы сделать другим, берет вину на себя...
24. Философ считавший, что мы познаем мир тогда, когда пленки предметов соприкасаются с нашей душой...
25. Механизм защиты от нежелательной ситуации, заключающийся в трансформации чрезмерного психического напряжения в деятельность, творчество, труд, спорт (по Зигмунду Фрейду) ...
26. Психолог, выступивший против отождествления личности только с ее сознанием...
27. Психологическая защита, заключающаяся в придании инстинктивным стремлениям добропорядочной видимости (по Зигмунду Фрейду) ...
28. Философ, которому принадлежат слова «Я мыслю, значит, я существую» ...
29. Психолог, считавший человека единственным животным, для которого собственное существование – проблема...
30. Метод бихевиоризма, который заключается в том, что если постоянно пугать, то страх исчезнет...
31. В структуру психики входят...
32. Психическая саморегуляция человека на основе отражения действительности в социально выработанных формах – понятиях и оценочных суждениях – это...
33. Личностные качества, предопределённые, главным образом, социальными факторами – это ...
34. Степень трудности тех целей, к которым стремится человек и достижение которых представляется человеку привлекательным и возможным, характеризует ...
35. Поощряет коммуникатора к продолжению разговора ...
36. Степень трудности тех целей, к которым стремится человек и достижение которых представляется человеку привлекательным и возможным, характеризует ...
37. Эмоционально-положительный образ восприятия индивида (или компании и т.д.) в сознании окружающих (коллег, партнёров, конкурентов, массовом сознании) – это ...
38. Золотое правило этики общения в отношении руководителя к подчинённому можно сформулировать ...
39. Стресс – это ...
40. Основной причиной синдрома эмоционального выгорания является ...
41. Манипулятивное взаимодействие характеризуется как...
42. Желаемый результат, который должен быть получен после осуществления действий управления ...
43. Контроль не предусматривает требования ...
44. Устойчивая система способов, методов и форм, используемая в практической деятельности конкретным руководителем – это ...
45. Личное влияние человека на коллектив, которое он приобретает своим трудом, профессиональными знаниями, организаторскими способностями и т.п. называется ...
46. «Фундамент» пирамиды потребностей А. Маслоу составляют ...
47. Переживаемое человеком состояние нужды в чем-либо – это ...
48. Мотивы, опредмечивающие сильные и длительные потребности, проявляются в ...



49. В темпераменте личность проявляется со стороны её ...
50. Высокая степень работоспособности, умение спокойно находить выход в трудных ситуациях выявляют такие показатели нервной системы называется ...
51. Внешнее согласие с мнением большинства при внутреннем личном несогласии, пассивное принятие существующего порядка вещей называется ...
52. Самыми древними теориями личности являются ...
53. Носителя биологических и половозрастных характеристик (пол, возраст, темперамент, комплекция тела, цвет кожи, глаз, волос и т.д.), которые передаются ему по наследству от его предков и на проявление которых он практически никак не влияет, называют ...
54. Теории личности, в которых особое внимание уделяется особенностям строения тела человека называются ...
55. Разнообразные патопсихологические признаки положены в основу ...
56. Тип личности, характеризующийся внутренней оторванностью от внешнего мира, отсутствием внутренней последовательности во всей психике называется ...
57. Тип личности, характеризующийся многократной сменой периодов полного расцвета сил и периодов депрессии, называется ...
58. Тип личности, характеризующийся постоянным весельем, беспечностью, повышенной активностью, энергичностью, которые могут быть направлены на удовлетворение неадекватных целей (алкоголизм, наркотики, сексуальные связи и т.д.), называется ...
59. Тип личности, характеризующийся постоянным пониженным настроением, пессимистичностью, физической усталостью и унынием, называется ...
60. Тип личности, характеризующийся крайней нерешительностью, боязливостью, суеверием, называется ...
61. Тип личности, характеризующийся крайней раздражительностью, тиранией, легким впадением в гнев, потерей контроля за собственными действиями до полной невменяемости, называется ...
62. Тип личности, характеризующийся наличием стремления во что бы то ни стало обратить на себя внимание, добиться своего любыми средствами (ложь, демонстративные сцены, обмороки, болезни и т.п.), называется ...
63. Тип личности, характеризующийся "застреванием" каких-то чувств, мыслей, идей ("мания ревности или преследования" и т.п.), мнительностью, подозрительностью, злопамятностью, называется ...
64. Тип личности, характеризующийся стремлением подражать другим, не имея при этом собственных позиций, называется ...
65. Факторы, способствующие социализации человека ...
66. Данный уровень социализации проходит в сфере межличностных отношений в малых группах ...
67. Данный уровень социализации осуществляется на уровне больших социальных групп и институтов ...
68. Низшим уровнем личности является биологически обусловленная подструктура, в состав которой входят ...
69. Индивидуальный социальный опыт человека состоит из ...
70. Эта подструктура личности формируется преимущественно в процессе обучения и имеет социальный характер ...

71. Подструктура личности, которая в построении жизненных планов исходит из реальных возможностей человека, называется ...
72. Наиболее спокойным и невозмутимым можно считать ...
73. Личность человека представляет собой ...
74. Тип конституции телосложения, которому принадлежит крепкий скелет, выраженная мускулатура, крепкое телосложение, широкий плечевой пояс ...
75. Эмоциональная аномалия – асинтонность – это ...
76. Сентиментальные люди – это ...
77. Характер и темперамент соотносятся ...
78. Типология личности, разделяющая людей на визуалов, аудиалов и кинестетиков ...
79. Процесс социализации человека представляет собой процесс ...
80. Признак личности, лежащий в основе морфологических теорий личности ...
81. Типология личности, делившая людей на визуалов, аудиалов, кинестетиков ...
82. Стадия социализации человека, на которой происходит не только освоение, но и воспроизводство опыта за счет активного воздействия человека на среду через свою деятельность ...
83. Познавательный процесс, считающийся самым простым ...
84. Вопрос, на который отвечает каждый исследователь при изучении характера человека (по Рубинштейну) ...
85. Основная функция памяти человека ...
86. Вид мышления «...непосредственно связанный с восприятием мыслящим человеком окружающей действительности, и без нее совершаться не может» ...
87. Фундаментальные качества личности, определяющиеся отношением человека к обществу, другим людям ...
88. Система отношений к другим людям, для которой характерна доброжелательность, высокая социальная коммуникативность, жизнерадостность, адекватный уровень притязаний, психическая устойчивость в трудных ситуациях ...
89. Признак личности, лежащий в основе психиатрических типологий личности ...
90. Стадия социализации, когда у человека появляется желание найти свое место в обществе, «вписаться» в него ...
91. Познавательный процесс, с которым напрямую связаны чувства ...
92. Вид мышления, при котором «...процесс мышления представляет собой практическую преобразовательную деятельность, осуществляемую человеком с реальными предметами» ...
93. Система отношений к другим людям, для которой характерен завышенный уровень притязаний ...
94. Стадия социализации человека, заключающаяся в усвоении социального опыта некритически, адаптации, приспособлении, подражании ...
95. Система отношений к другим людям, для которой характерен пониженный уровень притязаний, нерешительность, постоянные сомнения в своих возможностях ...
96. Стадия социализации, когда у человека появляется желание выделить себя среди других, критически относиться к общественным нормам поведения ...
97. Вид мышления, при котором «...материалом для решения поставленных задач являются образы» ...

98. Тип темперамента, при котором люди очень подвижны, быстро и сильно возбуждаются, часто агрессивны, повышено впечатлительны, имеют резкие и порывистые движения ...
99. Направленность личности во многом зависит от ...
100. Отражение в сознании человека отдельных свойств, качеств, предметов и явлений, непосредственно воздействующих на наши органы чувств – это ...
101. Отражение предметов и явлений в совокупности их свойств и частей при непосредственном воздействии их на органы чувств – это ...
102. Во множестве эмоциональных проявлений выделяются четыре исходные эмоции ...
103. Эмоции, в зависимости от качества, могут быть ...
104. Конфликтное эмоциональное состояние, при котором человек испытывает нервно-психическое перенапряжение, происходит тотальная мобилизация сил на поиск выхода из очень трудного, опасного положения ...
105. Эмоции – это ...
106. Внезапно возникающее в острой конфликтной ситуации чрезмерное нервно-психическое перевозбуждение, проявляющееся во временной дезорганизации сознания (его сужении) и крайней активизации импульсивных реакций – это ...
107. Идиосинкразия представляет собой ...
108. Нравственными чувствами являются ...
109. Тип людей, при котором эмоциональные проявления минимальны, отсутствует способность проникаться эмоциональными состояниями других людей ...
110. Факторы, под воздействием которых формируется волевая регуляция поведения ...
111. Чувства, возникающие в практической деятельности, называются ...
112. Закономерность чувств, которая заключается в том, что даже самая любимая песня надоедает, если ее постоянно и всюду слышишь ...
113. Волевое состояние, характеризующееся активной переработкой поступающей информации, определением первоочередных проблем, постановкой наиболее значимых целей и путей их достижения ...
114. Состояние, при котором происходит значительное нарушение сознательной регуляции действий человека, нарушается избирательность в выборе поведенческого акта ...
115. Чувства, заключающиеся в способности воспринимать и оценивать красоту ...
116. Закономерность чувств, заключающаяся в том, что чувство досады от неэтического поступка одного лица усиливается, если оно противопоставляется благородному поступку другого лица в той же ситуации ...
117. Волевое состояние, характеризующееся неспособностью быстро принимать решения ...
118. Закономерность чувств, заключающаяся в явлении «возмещение зла на слабом» ...
119. Волевое состояние, характеризующееся высоковероятностным ожиданием запланированного результата деятельности на основе учета исходных условий ...
120. Волю формируют и укрепляют ...

121. Болельщики спортивных команд, пришедшие на матч, являются общностью ...
122. Асинтонность – это ...
123. Система в организме человека непосредственно связанная с эмоциями ...
124. Чувства, возникающие как отклик на соответствие или несоответствие социальным нормам ...
125. Волевое состояние, характеризующееся длительным преодолением трудностей, контролем действия и направленности его на достижение цели ...
126. Конфликтное отрицательно-эмоциональное состояние, при котором происходит крах надежд, являющееся непреодолимым препятствием на пути достижения целей – это ...
127. Вид эмоций, который ситуативно обуславливает устойчивое эмоциональное состояние, усиливающее или ослабляющее психическую деятельность – это ...
128. Подготовительный этап адаптации характеризуется тем, что ...
129. Факторы, способствующие развитию отклоняющегося поведения ...
130. Вид поведения, который можно назвать девиантным ...
131. Компоненты, от наличия которых зависит появление у человека алкоголизма, наркомании, токсикомании ...
132. Личностные характеристики, способствующие развитию у человека алкоголизма ...
133. К внутренним формам суицидального поведения относятся ...
134. К внешним формам суицидального поведения относятся ...
135. Поведение, характеризующееся устойчивостью, целенаправленностью действий, связанных с осознанностью желания лишить себя жизни является ...
136. Поведение, характеризующееся оказанием психологического давления на окружающих значимых лиц, с целью изменения ситуации в благоприятную для суицидента сторону ...
137. Поведение, обусловленное необычайно сильным эмоциональным переживанием и сопровождающееся дезорганизацией и сужением сознания ...
138. Поведение, отклоняющееся от установленных обществом норм и стандартов принято называть ...
139. Девиантное поведение трудно определить, потому что ...
140. Вид поведения, который можно назвать деликвентным – это ...
141. Причиной, предопределяющей проявление девиантного поведения, является ...
142. Подготовительный этап адаптации характеризуется тем, что ...
143. Деликвентное поведение отличается от девиантного наличием ...
144. Факторы, способствующие проявлению девиантного поведения ...
145. Этап стартового психического напряжения характеризуется ...
146. Поведение, характеризующееся устойчивостью, целенаправленностью действий, связанных с осознанностью желания лишить себя жизни ...
147. Этап острых психических реакций характеризуется ...
148. Компоненты, предопределяющие проявление преступности ...
149. Этап острых психических реакций характеризуется ...
150. Компонент, способствующий девиации и состоящий из совокупности индивидуально-психологических элементов: направленности личности, ее ценностных ориентаций, нравственных принципов, правосознания и др., называется ...

### Процедура оценивания

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

### Критерии оценки:

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50-100               | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

## 2. Перечень проблемных ситуаций для дискуссии

### БЛОК № 1.

#### Ситуация 1

Учительница: «А теперь, чтобы вы лучше запомнили, какими бывают обстоятельства, составим таблицу». Из класса раздалось недовольное нытье: «Ну зачем», «Вот еще!», «Давайте не будем», «Мы и так запомним». Учительница (озадаченно помолчав): «Ну, хорошо, таблицу мы делать не будем, сделаем только памятку». Опять недовольные выкрики из класса: «Зачем?» «Давайте, лучше таблицу!» и т. д. Учительница: «Ну уж нет, не захотели таблицу, будем делать памятку, сразу нужно было думать».

#### Оценка

Учитель демонстрирует ученикам свое слабоволие, неуверенность в себе и некоторый страх перед самими учениками. Может это еще и не осознается ребятами в полной мере, но любой из них способен это почувствовать.

#### Прогнозирование

Если подобные ситуации будут повторяться, ни о какой дисциплине в классе речи уже не будет, как нельзя будет говорить и об уважении к учителю. Такое открытое потакание желаниям ребят неоправданно и, в конце концов, скажется на самом учебном процессе, качестве обучения и отношении учеников к своему учителю.

#### Решение

Планируя работу на уроке, учитель должен изначально решать, какой вид задания лучше подойдет для закрепления материала. И если уж он отступает от запланированного, то это решение должно быть мотивировано не страхом, что ученикам не понравится урок и учитель. В данной ситуации, если учитель по ходу урока вдруг решил заменить одно задание на другое, то детям необходимо объяснить причину этой перемены. Напр., слова: «Да, вы правы, таблицу мы уже не успеем составить, сделаем просто памятку», – дали бы понять ребятам, что смена заданий мотивирована, и поступками учителя управляют не их или его капризы. Кроме того, как мне кажется, учитель должен дать понять своим ученикам, что нытье и подобный тон недопустимы на уроке.

#### Ситуация 2

Урок немецкого языка. Перед учителем не только его группа, но и группа заболевшего учителя.

Ребята ведут себя отвратительно: говорят в полный голос, ругаются, перекидываются записками, самолетиками и т. д., хамят учителю (но осторожно, не впрямую).

Особенно выделяется один мальчик.

Учитель, стараясь не обращать внимания, ведет урок, время от времени грозя всей галерке двойками, директором и родителями.

Очередное задание – подготовить пересказ текста.

Через какое-то время учительница спрашивает самого шумного ученика, готов ли он к пересказу. Тот отвечает, что может пересказать только первое предложение.

Учитель: «Значит, я ставлю тебе два».

Ученик: «Нет, в таком случае я перескажу».

Учитель: «Поздно. Раньше надо было думать»

Ученик: «Да я перескажу».

Такая перепалка продолжается еще несколько минут, в результате учительница ставит двойку, а ученик, обругав ее матом, хлопает дверью.

Учитель, ничего не сказав, продолжает урок.

#### *Оценка*

Здесь имеет место целый букет педагогических ситуаций, причем видно, что отношения между учителем и учениками второй группы давно запущены. Но если говорить о последней, то учитель откровенно сорвал свою злость.

Несправедливость такого поступка заключается еще и в том, что вместо того, чтобы поставить «два» за поведение (что было бы, по крайней мере, честно), учитель предпочел поставить «два» за знания (вернее, за незнание), не дав ученику возможности даже ответить.

Наказание справедливо только тогда, когда, по крайней мере, является наказанием за реальный проступок. Учительница дала понять ученику, да и классу, что если она в чем-то и бессильна, то способна отыграться в другой ситуации, воспользовавшись своим положением.

Мальчишка ушел униженный, с чувством глубокой несправедливости, злясь на собственное бессилие и до глубины души ненавидя учителя. Урок всему классу: мстить вполне приемлема и в ней хороши все средства.

#### *Прогнозирование*

Обоюдная ненависть учителя и данного ученика усилится еще больше. Такие ситуации будут повторяться и дальше. Уважения к учителю не будет ни у этого мальчика, ни у всего класса.

#### *Решение*

Учитель должен был спросить пересказ, если уж ученик решил попробовать. Успокоить же сильно мешающего уроку ученика можно, дав ему какое-нибудь достаточно сложное для него задание, за которое в конце урока он получит оценку.

### **Ситуация 3**

Урок немецкого языка в 5 классе. Учитель просит тянущего руку ученика начать чтение текста. Мальчик заикается, и, чем больше он волнуется, тем сильнее. Возникает заминка. Учитель ждет некоторое время, наблюдая за попытками мальчика преодолеть первое слово, а затем начинает кричать, что он наверняка опять не сделал домашнее задание, что ей, учительнице, такое разгильдяйство надоело и она, скорее всего, вызовет родителей. В классе кто-то начинает посмеиваться, кто-то опускает глаза. Мальчик испуганно «прожевывает» трудное слово и пытается читать дальше.

#### *Оценка*

Повышенный тон учителя всегда недопустим, а в этой ситуации особенно, тем более что о заикании этого ученика известно всем.

#### *Прогнозирование*

Этот ученик на уроках всегда активен, но заикание, естественно, смущает его самого. Каждый раз, когда он так «затягивает» ответ, он сам считает себя слегка виноватым.

В результате этого случая (и подобных ему) может еще сильнее развиваться комплекс неполноценности, ученик замкнется в себе, перестанет работать на уроке.

Кроме того, так как в отношении него допущена явная несправедливость, это скажется и на отношениях учитель-ученик. Ребята из класса, присутствующие при этом, хоть и чувствуют, что учитель поступает несправедливо, воспринимают этот стиль общения с их одноклассником как норму. Детям вообще свойственно смеяться над человеком, который выбивается из их группы, а если еще и учитель позволяет себе смеяться над таким человеком, то в классе 7–8 может начаться настоящая травля.

#### *Решение*

Если первое слово вызывает такие трудности, то учителю лучше было самому прочитать его, не заостряя на этом внимания. Если спокоен учитель, успокоится и ученик, и чтение пойдет лучше.

#### **Ситуация 4**

На уроке с конца ряда передается записка. Ученики молча читают ее, смотрят на потолок и хихикают, после чего передают записку дальше, не особо скрывая ее от учителя. Учитель видит записку, забирает ее, разворачивает и видит сообщение «*посмотри на потолок*». Он смотрит на потолок, в это время класс разражается взрывом хохота. Учитель выходит из себя. Пытается узнать, кто был инициатором этой идеи, грозит поставить плохие отметки и вызвать родителей в школу.

#### *Прогнозирование*

В данной ситуации, учащиеся стараются протестировать учителя и увидеть, какие эмоции, действия он будет совершать. Если преподаватель начинает паниковать/ кричать / грозить директором, это вызовет протест и негативное отношение со стороны учащихся. Учитель потеряет доверие и уважение учеников, так как он поддался на провокацию, а дети, ещё не осознавая, но чувствуя, что учителя можно легко спровоцировать, будут продолжать в том же духе.

#### *Решение*

Учитель мог бы отнестись к этому с юмором, улыбнуться и выразить своё отношение к ситуации, останавливаясь на положительных и отрицательных моментах. Возможные фразы: «Мне нравится, что такая ситуация показывает, что вы как класс являетесь сплочёнными, верными идее, с таким искромётным чувством юмора» или же: «Не буду спрашивать, искать того, кто это придумал – что сделано, то сделано – давайте извлечём для себя полезные моменты из этого, – попытаемся не следовать «стадному чувству», а будем следить каждый за собой»

Ещё как вариант (если позволяет обстановка на уроке), можно рассмотреть и такое продолжение ситуации, в котором можно проследить быстроту реакции и смекалку педагога. Например, учитель может в ответ невинно подшутить над учениками и посмеяться вместе с ними. Это укрепит отношения между детьми и учителем.

#### **Ситуация 5**

Учительница английского языка заходит в 9 класс и видит, что ученицы повесили все плакаты с грамматическими схемами на новые грамматические правила вверх ногами. Девочки решили пошутить в расчете на то, что учитель потратит несколько минут урока на перевешивание плакатов, и можно будет еще некоторое время заниматься своими делами.

Учительница начала ругать детей, обвинять их в неуважении к себе, заставила их перевесить плакаты, и в итоге они получили бы то, чего добивались.

#### *Прогнозирование*

Руганью и угрозами учитель не добьётся уважения девочек, а только потеряет авторитет. Так как дети, совершая такие поступки, ожидают от учителя именно такой реакции. Она послужит для них стимулом для продолжения издевательств. В конце концов, любому преподавателю грозит нервный срыв, если он будет продолжать реагировать таким же способом.

### *Решение*

Вариант проведения урока. Как ни в чем не бывало, учитель начинает урок и приступает к объяснению материала. Правила очень сложные, в учебниках их нет, а списывать неудобно. Многие ученицы не успевают переписать схемы себе в тетради. В конце урока учительница дает десятиминутную проверочную работу на первичное закрепление только что пройденного, при этом сняв схемы. Реакция педагога оказалась непредсказуемой, но при этом обоснованной и логичной. Во-первых, ученицы сами создали напряжение в течение всех сорока минут занятия, в результате чего ерзали и беспокоились во время объяснения материала, тогда как можно было записать правила со слов учителя и написать самостоятельную работу без использования плаката. Во-вторых, учительница очень грамотно продемонстрировала, кто на уроке главный, и по чьему сценарию разворачивается действие занятия: она не стала ругаться, кричать, а молча пристыдила учениц, показав им их поступок с точки зрения умного и спокойного человека.

### **Ситуация 6**

На перемене двое пятиклассников – мальчик и девочка – громко спорят.

Подошедшая учительница узнает, что мальчик разбил новый плеер девочки, который она принесла в школу. Мальчик уверяет, что это вышло случайно. А девочка требует деньги за разбитую вещь или же новый плеер.

Учительница отчитала девочку за то, что она принесла в школу дорогую вещь, дала ее однокласснику, а теперь его же и обвиняет.

### *Прогнозирование*

Психологически-комфортная обстановка в классе во многом зависит от поведения учителя, задачей которого является не только привить детям знания в рамках образовательной программы, но и научить их быть более терпимыми друг другу, стараться идти на компромисс. Авторитарное поведение учителя в подобной ситуации, вряд ли, станет хорошим примером для учеников, более того в классе возрастет количество межличностных конфликтов, которое может привести к конфронтации между учениками или между учительницей и учеником.

### *Решение*

Учительница могла бы доверительно поговорить с детьми, убедить их в том, что лучше выяснять отношения спокойно, а не затевая ссор и найти решение проблемы, которое удовлетворяло бы всех, например, постараться найти человека, который смог бы починить плеер. На мой взгляд, оптимальный вариант решения проблемы склонить детей к примирению без всяких условий и компенсаций, но если такой вариант не устраивает родителей девочки, то следует поговорить с родителями обоих учеников, для чтобы они решили вопрос о компенсации на тех условиях, которые устраивали бы обе стороны.

### **Ситуация 7**

Урок алгебры. Примерно за 10 минут до конца урока, учитель вызывает к доске Васю. Он должен решить пример, используя формулы, изученные на уроке.

Звонит звонок. Учитель просит всех выйти из класса, а Васю остаться и решить пример.

Но ученики не уходят, а обступают Васю, который стоит у доски. Звучат реплики: «Да ты же совсем тупой», «Это же элементарно» и т. д. В результате это начинает раздражать Васю, и он просит учителя, чтобы она попросила остальных выйти из класса.

Учитель подходит к толпе и смотрит на доску: «Ай-ай-ай Вася. Ты даже пример не можешь правильно из учебника переписать». Ученики начинают смеяться, а Вася хватается за портфель и выбегает из класса.

### *Прогнозирование*

Вася надеялся на помощь учителя, а она поступила так же, как остальные, то есть посмеялась над ним. Скорее всего, она не хотела обидеть мальчика и сказала это не со зла. Но, зная взрывной характер Васи, она могла бы предположить финал данной ситуации.



Вася обиделся на учителя и своих одноклассников, так как они не помогли ему в трудной ситуации. На следующем уроке никто не вспомнил об этом инциденте. Но возможно Вася не поможет своему однокласснику в такой же ситуации, а посмеется вместе с остальными.

#### *Решение*

На месте учителя можно попросить других учеников выйти из класса и осталась бы с Васей один на один. Попросить его успокоиться, сосредоточиться, найти ошибку и решить пример или попросила бы его остаться в кабинете, чтобы помочь стереть с доски, разложить тетради (например), что бы он немного успокоился. Так как он мог бы затеять драку с обидчиками.

### **Ситуация 8**

Ученик отвечает урок. Материал он знает, но не может его подать; веселит своим ответом остальную группу и учителя. Мальчик доволен собой и продолжает в том же духе. Когда ему ставят «4», он не понимает за что: он отвечал, учительница ему улыбалась, – значит, ей нравился ответ.

На его недоумение учитель отвечает, что он допустил много ошибок. Ребята заступились за него и попросили поставить «5», но учитель остался при своем мнении. Ребенок обиделся.

#### *Прогнозирование*

На отношение к нему других учеников сложившаяся ситуация не повлияет (ребята не изменят своего хорошего отношения к нему). А мальчик решит, что учитель несправедливо придирается к нему, и его доверие, хорошее отношение к учителю пошатнется.

#### *Решение*

Данная ситуация возникла из-за того, что личные отношения учителя и ребенка столкнулись с деловыми. Учительница не указала на конкретные ошибки по ходу ответа ученика и после него. Он же рассчитывал, что отвечает хорошо и получит высокую оценку. Нужно назвать те ошибки, которые он допустил, озвучить их, чтобы не возникло ощущения, что учитель необъективен. При ответе он использовал специально подготовленные иллюстрации, поэтому можно задать дополнительные вопросы, дать возможность получить хорошую отметку.

### **Ситуация 9**

Уважаемый учитель с большим опытом работы входит в класс и видит на доске карикатуру на себя. Она выразительная, смешная, точная. Класс молча ждет реакции учителя.

Учитель с интересом рассматривает карикатуру и говорит:

– Поскольку нарисовано очень хорошо, мне жаль это стирать. Пусть художник сначала перенесет это на бумагу. Я хвалю талантливого карикатуриста.

#### *Прогнозирование*

В этой ситуации учитель продемонстрировал свою зрелость. Он не воспринял эту язвительную карикатуру как свою личную обиду. Он не стал обижаться на детскую выходку. Он не искал виновника и не пытался пристыдить его. Он избежал бесплодных поучений и морализаторства. Вместо этого он одобрил творческую инициативу и показал уважение к искусству. Такая реакция учителя позволила детям увидеть силу учителя, его самоуважение, сдержанность. Они увидели, что не владеют силой влияния на эмоциональный настрой педагога, и в следующий раз у них не возникнет желания так поступать.

#### *Решение*

Талантливый и мудрый учитель никогда не вызывал отрицательных эмоций у своих учеников. Всегда был вежлив и откровенен с ними. Эта ситуация могла бы возникнуть из-за общего настроения класса (класс устал, класс хотел побезобразничать, хотели проявить

себя, привлечь внимание), который не мог найти иной выход своим эмоциям, не мог найти другой способ самореализации. К учителю напрямую никаких претензий не предъявлялось. Такое поведение педагога (спокойный интерес, заинтересованное спокойствие) обезоруживает, приятно поражает детей. На положительном примере они учатся в дальнейшем реагировать на жизненные ситуации, учатся уважать других людей, труд и старание других людей.

### **Ситуация 10**

Учитель рисования показал два рисунка своим ученикам и попросил сказать, какой им больше нравится. Алеша, двенадцати лет, долго колебался, прежде чем ответить.

Учитель говорит:

– У нас мало времени. Напряги свой ум, если он у тебя есть.

Посадив мальчика, который залился краской от стыда, учитель продолжил урок под дружное хихиканье одноклассников.

*Прогнозирование*

Выставлять ученика на посмешище непедагогично. Медлительного ученика не исправить сарказмом, а умственную деятельность не простимулируешь издевкой. Такого рода ситуации порождают ненависть и побуждают к мести. Такой эгоистичный учитель никогда не сможет создать на уроке атмосферу доброго сотрудничества, приятного творчества, что особенно важно на уроках изобразительного искусства.

*Решение*

Ребенок не виноват, если строение его мозга не позволяет делать быстрые выводы, быстро и четко реагировать на поставленный вопрос, ситуацию.

Это особенности строения организма ребенка, а не его недостаток.

Учитель проявил свою бестактность, проявил свою силу над детьми.

Мудрый педагог знает и учитывает (старается учитывать) особенности своих учеников, направляя течение урока в нужное русло. Колеблющемуся и сомневающемуся ребёнку можно было бы сказать:

– Да, решить действительно нелегко. Трудно сделать выбор. В обоих рисунках, видимо, есть что-то, что тебе нравится. Выбирай то, что подсказывает тебе сердце.

Такой ответ дал бы время ребёнку подумать, выбрать то, что ему действительно понравилось. И его бы решение шло от самого сердца, было бы искренним. Учитель, видимо, забыл, что эстетический вкус нельзя прививать не эстетично.

### **Ситуация 11**

Идет урок, преподаватель рассказывает новую тему, а ученик не слушает его и играет в телефон.

Эту проблему можно решить так:

«Илья (или как зовут ребенка), давай договоримся. Ты сейчас уберешь телефон, так как мне надо продолжить новую тему, на следующем уроке ты будешь вместе со всеми писать по ней контрольную, и я не думаю, что ты напишешь на хорошую отметку, если ты сейчас ее прослушаешь. А мне бы очень хотелось, чтобы у тебя была отличная оценка по моему предмету, да и твоим родителям было бы очень приятно видеть тебя счастливым. А ты как считаешь?»

### **Ситуация 12**

Несколько учеников опоздали на урок на 15 минут...

*Решение*

Выходов и подходов много. Если это произошло один раз, то можно сказать так: «Мне не очень приятно, что вы опаздываете на мой урок. Давайте так. Вы дожуйте, пожалуйста, булочку в коридоре, а потом зайдете. Но пусть это будет первый и последний раз. Договорились?».

Если же это уже вошло в систему, то нужно определить свод правил, в котором говорится, что если учащиеся опаздывают, то они получают дополнительное домашнее задание.

### **Ситуация 13**

В самом начале занятия или уже после того, как вы провели несколько занятий, учащийся заявляет вам: «Я не думаю, что вы, как педагог, сможете нас чему-то научить».

*Решение*

Нужно узнать у ученика почему он так думает и поговорить с ним на эту тему.

### **Ситуация 14**

Учитель дает учащемуся задание, а тот не хочет его выполнять и при этом заявляет: «Я не хочу это делать!»

*Решение*

Учитель должен спросить у ученика почему, выслушать его и попробовать доказать, что это задание ему необходимо сделать.

### **Ситуация 15**

Учащийся разочарован своими учебными успехами, сомневается в своих способностях и в том, что ему когда-либо удастся как следует понять и усвоить материал, и говорит учителю: «Как вы думаете, удастся ли мне когда-нибудь учиться на отлично и не отставать от остальных ребят в классе?»

*Решение*

Учитель должен выяснить, почему ученик сомневается в себе. Если потребуется провести дополнительную беседу с родителями.

### **Ситуация 16**

Ученик говорит о том, что данный предмет (математика) ему в жизни не пригодится и учить он его не хочет.

*Решение*

Можно попробовать на жизненных примерах объяснить ему, что математика необходима и без нее, по крайней мере на сегодняшний день, он просто не получит аттестат. Также выяснить, возможно учитель математики предвзято относится к ученику, и поэтому он не хочет учить его предмет.

### **Ситуация 17**

Ученик посещает школу хорошо, за исключением одного урока. Говорит, что ему там неинтересно.

*Решение*

Во-первых, нужно поговорить с ребенком и выяснить настоящую причину, почему он туда не ходит. Во-вторых, нужно поговорить с классным руководителем и учителем, который ведет этот предмет.

### **Ситуация 18**

Учащийся говорит учителю: «Я снова забыл принести тетрадь»

*Решение*

Учителю следует серьезно поговорить с учеником, выяснить, специально он не берет тетрадь, потому что не сделал домашнее задание, или же по рассеянности. Также поговорить с родителями, чтобы они следили за тем, что ученик взял все учебники и тетради.

## **БЛОК № 2.**

### **Ситуация 1**

Третьеклассники активны: каждый стремится заметить ошибку товарища и исправить ее. В своем усердии кое-кто даже начинает фантазировать: видеть ошибку там, где ее и не было вовсе. Одна из девочек придирчиво следит за Ирой, которая читает у доски, и настойчиво машет рукой, желая исправить ошибку. Ее не заботит, чтобы Ира лучше читала, – есть лишь желание заявить о себе, продемонстрировать, что она может лучше, чем Ира, и заслужить похвалу учительницы.

#### *Вопросы и задания*

1. Чем объяснить подобное отношение учащихся к своим одноклассникам?
2. Какой стиль отношений между учащимися формируется в таких условиях?
3. Какие выводы должен сделать учитель?
4. Что может чувствовать Ира в такой атмосфере?

### **Ситуация 2**

– Учитель тогда учитель, когда он блестяще знает свой предмет, ибо с этого, с его научного багажа, и начинается признание учеников, а потом и родителей.

– Поскольку душа ребенка раскрывается полнее не на уроке, а в каких-то внеурочных делах и в процессе общения, то только тот учитель – мастер, кто свободно владеет приемами общения, умеет сделать жизнь школьника интересной.

– Надо научить ребенка учиться всю жизнь и постоянно работать над собой, обогащая себя и духовно, – это главное для учителя.

– Культура, кругозор и интеллигентность – вот важные показатели качества человека как учителя.

Вдруг Наталья Михайловна сняла очки и тоном, свидетельствующим, что высказывания учителей чем-то задели ее самолюбие, громко сказала:

– А я считала и считаю, что главное в учителе – это добросовестность. – И после маленькой паузы продолжала. – Я вот уже двадцать пять лет первая прихожу в школу, и последняя ухожу. Я всю себя отдаю детям. Нужно всего себя отдавать детям – вот что делает учителя Учителем!

– Но ведь еще нужно, чтобы было, что отдавать детям, – добавил кто-то из педагогов.

– Вот я – конечно, вместе с коллегами – выпустила в жизнь несколько сотен мальчишек и девчонок. Из них выросли двое академиков, трое докторов и пять кандидатов наук, а уж инженеров, врачей, учителей и не счесть, – вмешалась в разговор Галина Аркадьевна.

– Галина Аркадьевна, а скольких вы не спасли? – задал ей вопрос молодой биолог.

– Что значит – не спасла, от чего или от кого не спасла? – не сразу поняла вопрос коллега.

– Ну, сколько среди этих тысяч выпускников тех, кто спился, или оказался на скамье подсудимых, или хотя преступления и не совершил, но стал плохим человеком? – не унимался биолог.

– Да, вы правы, Толя. Я никогда не считала тех, кому не могла помочь. Мне, как и другим, всегда приятно было работать с сильными, способными, яркими ребятами, которые сами хотели учиться.

#### *Вопросы и задания*

Кто собеседников, по Вашему мнению, прав? Аргументируйте свой ответ.

### **Ситуация 3**

– Арифметику не знаешь. Сократи, – говорит учитель ученику, решающему пример у доски.

– Вы же сказали, можно не сокращать! – реплика из класса.

– Пиши.

Ученик у доски стоит, ждет и не пишет.

– Пиши, – еще раз требует учитель.

– Чего пиши? – огрызается озлобленно. В классе – смех.

– Кто пойдет напишет? – обращается учитель к классу – Шувалов к доске. Разговоры!

### *Вопросы и задания*

1. Охарактеризуйте действия учителя и учеников.
2. Назовите ошибки в действиях учителя.
3. Предложите пути решения данной проблемы.

### **Ситуация 4**

В школе, где училась Марина, многие ребята носили красивую одежду и могли похвастаться множеством дорогих вещей. Их родители сумели приспособиться к новым условиям рынка и зарабатывали большие деньги, поэтому эти ребята хоть каждый день могли приходить в школу в обновках и позволить себе дорогие развлечения. Марине же приходилось носить старые платья, сшитые мамой или бабушкой, в которых она сама себе казалась старомодной. Отчего у других были такие красивые вещи, а у нее – почти ничего? Некоторые ее подруги приносили в школу большие деньги и по дороге домой останавливались у киосков, чтобы купить шоколад. Ее лучшая школьная подруга теперь с ней почти не разговаривала. Она общалась только с «избранными». Иногда Марине даже не хотелось идти в школу. Что случилось с ее родителями? Почему они не могут заниматься тем же, чем и родители ее подруг? Может, они недостаточно умны или слишком ленивы?

Однажды вечером, когда их семья собиралась пойти в гости, напряжение достигло предела. Все ждали, когда старшая дочь оденется. Она пробыла в своей комнате больше часа, примеряя одежду и глядя на себя в зеркало.

Боясь, что они опоздают, ее отец, наконец, постучал в дверь.

– Что?!! – пронзительно крикнула Марина из-за двери.

– Марина, мы все тебя ждем, ты уже готова? «Мы можем опоздать», – сказал отец.

– Я не иду! – закричала Марина.

– Почему? В чем дело? – спокойно спросил отец.

– Меня достало это барахло. Я в нем как старуха. Я устала от того, что мне нечего носить. Почему вы с мамой никогда ничего мне не покупаете? Я терпеть не могу свою одежду! Я ненавижу ее!

Она начала всхлипывать. Наступила продолжительная пауза. Родители не знали, что сказать. В самом деле, что они могли сказать? Они стремились дать детям самое лучшее, но теперь оказалось, что этого просто недостаточно. Их сердца разрывались от того, что их дочь несчастна. Они чувствовали себя неудачниками, которые ничего больше не могли ей дать, и не знали, что делать.

### *Вопросы и задания*

1. Какова роль социально-экономического фактора в воспитании человека?
2. Проанализируйте поведение родителей и Марины.
3. Как разрешить данный конфликт? Каковы наиболее целесообразные действия родителей в такой ситуации?

### **Ситуация 5**

Уже 11 часов вечера, а дочери все еще нет. Мать очень волнуется, обзвонила всех одноклассников, родственников. Дочери нигде не было. Мать не может найти себе места. Около полуночи Ира веселая и счастливая пришла домой.

– Где ты болталась? Кто разрешил тебе так поздно приходить домой? Если ты в 11-м классе, то решила, что уже взрослая?.. Ты бы лучше училась, чем пропадать неизвестно где! – в сердцах выговаривала мать.

– Мама, что ты так волнуешься, я была с Сережей на дискотеке в его училище, – пыталась защититься девушка.

– С каким еще Сережей? С этим? – она выхватила из дневника Иры фотографию юноши. – Я тебе покажу, как гулять перед выпускными экзаменами! – закричала она и на клочки в гнев порвала фотографию Сергея.

– Как ты смела! – закричала в свою очередь девушка, бросившись собирать разлетевшиеся по комнате кусочки. Подобрав их, со слезами она закрылась в своей комнате.

#### *Вопросы и задания*

1. Проанализируйте диалог матери и дочери.
2. Дайте оценку поведению и действиям матери и дочери.
3. Что же делать, чтобы снять напряжение в семье?
4. Как должны относиться родители к появлению у детей (юноши или девушки) первого чувства?

#### **Ситуация 6**

Вообще Колька Вирусов человек неплохой и не трус совсем, но он страшно боится контрольных по математике. За последнее время по контрольным, он стал получать двойки. А показывать маме двойки – не очень приятное дело.

В этот день после уроков Тамара Степановна сказала:

– Всем приготовиться. Завтра контрольная... На следующее утро Колька прибежал к обычной своей уловке. Он смял рубашку и повесил ее на место. И... захныкал:

– Мама, у меня рубашка мятая!

– Ну и что?

– Как что, погладь!

Мама взяла утюг и поставила греть.

Но Колька снова захныкал:

– Голова болит!

Мать взяла термометр и поставила Кольке, а сама вышла на кухню. Колька подождал, пока стихнут ее шаги в коридоре. Воровато оглянувшись, он взял со стола полотенце и, завернув в него термометр, приложил к утюгу. Подержав так некоторое время, вынул термометр и сунул себе под мышку. Вернувшись, мама только руками всплеснула от удивления.

– Повышенная! Да где же ты такую простуду поймал? В школу не пойдешь. Быстро ложись. Сейчас вызову врача.

Колька, сдерживая улыбку, полез в постель. Врач выслушал Кольку, осмотрел, смерив ему температуру, и сказал:

– Мальчик совершенно здоров. Температура нормальная. Мама удивилась:

– Полчаса назад была такая высокая температура, а сейчас нет! Пусть уж сегодня он полежит, а завтра пойдет в школу.

#### *Вопросы и задания*

1. Какие особенности мальчика проявляются в этой ситуации?
2. Так ли уж это плохо, если мальчик проявляет изобретательность?
3. Какую информацию о школе и родителях дает эта ситуация?
4. Как бы вы вели себя на месте матери?

#### **Ситуация 7**

Второклассница Юля в столовой убирала за собой посуду, так как в школе с начальных классов вводили элементы самообслуживания. Но вдруг она споткнулась и вдребезги разбила тарелку и стакан. Девочка от неожиданности и испуга оцепенела, а потом горько заплакала. Юля была потрясена: такое с ней в школе случилось впервые. Кроме того, она боялась возможного наказания. Поймут ли ее? Поверят ли, что это произошло помимо ее воли и желания, нечаянно? Беспокоила ее и мысль, что придется купить новую посуду взамен разбитой. Таковы были порядки в школе. А как отнесется к такому случаю мама, ведь ей и так тяжело одной воспитывать и кормить двух девочек?

#### *Вопросы и задания*

1. Как следует поступить педагогу в такой ситуации?
2. Предложите возможные варианты действий педагога в такой ситуации.

## Ситуация 8

Таня сидела на краю дивана. Единственное, чего ей хотелось, так это побыстрее уйти. Таня очень хотела попасть на эту вечеринку, все ребята говорили об этом. Она надеялась, что удастся весело провести время в компании, но теперь ей было невыносимо скучно. Комнату заполнил дым, обволакивая лица смеявшихся и шутивших, хотя речь многих казалась невнятной и искаженной. Некоторые из ребят время от времени выходили в дальнюю комнату, иногда с ними уходили девушки. Таня не знала, чем они там занимаются, только все это казалось странным. Другие пили вино и пиво.

– Эй, Таня, – позвала ее однокурсница. – Выпей, расслабься, встряхнись. Таня неохотно взяла из рук Ани банку пива и сделала большой глоток. Пиво защекотало ей горло.

Рядом проходил симпатичный молодой человек. Он уже давно привлекал ее внимание. Он взял ее руку.

– Вы Таня? – спросил он тихо.

– Да! – ответила она, довольная, что ее узнали.

После этой встречи вечеринка стала казаться ей все же неплохой. Вначале они болтали о разных пустяках, а потом Александр пригласил ее в другую комнату.

Польщенная, Таня последовала за Александром. Она чувствовала, что пиво ударило ей в голову, у нее немножко кружилась голова, но ей хотелось быть с Александром.

В комнате витал какой-то странный, незнакомый запах. Александр представил Таню своим друзьям. Они, казалось, не замечали девушку, но ее тронула забота парня. Затем ему передали какую-то странного вида сигарету. Она была вдвое меньше обычной. Александр удовлетворенно вздохнул и поблагодарил своего приятеля. Он глубоко затянулся.

– Отлично, – сказал он и протянул Тане сигарету.

– Что это? – спросила она. В комнате раздался смех...

– Ты уверен, что ей здесь место? – спросил один из парней.

– С ней все в порядке, – уверенно ответил Александр. – Ну, попробуй. Это марихуана, не бойся, ты почувствуешь себя отлично.

Таня очень испугалась. Как она могла пойти на это? Она знала, что ей не следует этого делать... но Александр ей очень нравился. Он никогда даже не посмотрит на нее снова, если она не попробует.

– В чем дело? – спросил Александр. – Попробуй хотя бы, все ее курят, не может она быть такой вредной.

– Просто поднеси ее к губам и вдохни, затянись, – посоветовала одна из девушек.

– Давай, попробуй... тебе понравится, – уговаривали ее все в один голос. Таня взяла сигарету и сделала первую затяжку.

### *Вопросы и задания*

1. В чем сила влияния среды на человека?
2. На какого человека среда оказывает сильное воздействие?
3. Дайте оценку поведения Тани.
4. В чем педагогический смысл этой истории?

## Ситуация 9

Летом семья Димы переехала в новый микрорайон на другой конец города. Старые друзья были далеко, один-два раза съездил, но как-то не так получалось общение, как раньше. Новых друзей в школе он пока еще не приобрел – до первого сентября оставалось еще две недели. Как-то вечером, гуляя по двору, он познакомился с ребятами намного старше себя, а потом охотно проводил с ними оставшиеся дни каникул.

– Ничего, начнется учеба – у него времени не будет свободного с ними гулять. Да и товарищи появятся, – успокаивал отец встревоженную мать. Однако учебный год начался, а Дима еще больше привязался к своим сомнительным друзьям, стал прогуливать уроки и

целые учебные дни и, что самое страшное, приобщаться к курению и спиртным напиткам.

На все требования родителей он отвечал:

– Да, я такой! А что я могу с собой сделать? Мне с ними хорошо! Оставьте меня в покое.

*Вопросы и задания*

1. Проанализируйте поведение родителей Димы.
2. Что бы вы предприняли на месте его родителей?
3. Что и кто может помочь Диме в этой ситуации?

### **Ситуация 10**

Катя отправляется в школу холодным утром, надев лишь жакетик.

– Надень пальто, – говорит мать, – Этот жакет слишком легкий для такой погоды.

– Не хочу! – отвечает дочь.

– Мы ведь обе не хотим, чтобы ты простудилась? Не правда ли? – говорит мать.

– Пойми, я искренне за тебя волнуюсь. Войди, пожалуйста, в мое положение и посоветуй, что делать с таким ребенком?

– Хорошо, давай я надену под жакет свитер.

– Прекрасно, – соглашается мать.

*Вопросы и задания*

1. Проанализируйте поведение Кати.
2. Что бы вы предприняли на месте ее родителей?
3. Какие методы и приемы воспитания использовала мама Кати?

### **Ситуация 11**

Как-то Василий отказался дежурить, так и сказал:

– Не буду, и все!

Педагог не стал возмущаться и грозить разными наказаниями, а только сказал:

– Давай поспокойней. Садись-ка, поговорим. Ты не хочешь дежурить?

– Не хочу.

– Но ведь в классе ты не один. Еще 23 человека. И все дежурят, потому что обязанность каждого помочь уборщице, которая убирает всю школу. И в любом классе нашей школе ребята дежурят по очереди. Что ж ты за особенный? Все дежурят, а ты – «не буду». Подумай, как ребята на тебя смотреть будут. Да и ты сам: ведь за тебя, значит, кто-то должен лишний раз убирать? Ты подумай еще раз, не спеши, а завтра мы с тобой вернемся к этой проблеме.

На другой день утром Василий подошел к учителю и буркнул под нос:

– Буду дежурить. Только пусть со мной кто-нибудь другой дежурит, не Петрова. А то она все учит и учит, что как делать. Надоело.

*Вопросы и задания*

1. Проанализируйте поведение Василия.
2. Что бы вы предприняли на месте педагога?
3. Какие методы и приемы воспитания использовал педагог?

### **Критерии оценки:**

- «**зачтено**» выставляется, если обучающийся самостоятельно прорабатывает ситуацию, отбирает главное, решениям свойственна новизна и неординарность, в процессе дискуссии активен, умеет слушать и отстаивать свое мнение, кратко и четко излагает решение сложных ситуаций, наблюдается перспективность и универсальность решений, соблюдается этика дискуссии, качество вопросов и ответов.

- «**не зачтено**» выставляется, если обучающийся допустил грубые ошибки и не смог применить полученные знания для ответа на поставленные вопросы, а также обосновать применяемые положения, этика ведения дискуссии при этом не соблюдается.



### 3. Темы рефератов

1. Роль и виды чувствительности (ощущений) у человека.
2. Виды и свойства восприятия.
3. Индивидуальные особенности памяти и способностей человека.
4. Творческое мышление и условия его продуктивности.
5. Устойчивость и изменчивость отдельных личностных свойств.
6. Положительное воздействие группы на индивида.
7. Отрицательное влияние группы на личность.
8. Психологические условия возникновения толпы.
9. Особенности проявления психологии одиночества.
10. Значение авторитетности и лидерства для человека.

#### Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется в случае, если реферат выполнен обучающимся по своей теме, допущены несущественные ошибки, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие пояснения по работе.

- «не зачтено» выставляется в том случае, если реферат выполнен не по теме, допущены несколько существенных ошибок, не приведены рисунки и иллюстрации, а также требующие их пояснения.

#### 4. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачета)

| Компетенция                                                                              | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Темперамент, как биологическая характеристика личности.</li><li>2. Характер, как социальная основа личности.</li><li>3. Эмоционально-волевая сфера человека</li><li>4. Мотивационная сфера человека.</li><li>5. Связь направленности личности и основных человеческих потребностей.</li><li>6. Социализация личности, как процесс и результат освоения, вхождения и воспроизведения социальных норм и отношений.</li><li>7. Общение человека, как процесс обмена информацией, эмоциями и действиями.</li><li>8. Структура социально-психологических характеристик коллектива.</li><li>9. Развитие группы: превращение группы в коллектив.</li><li>10. Факторы сплоченности коллектива.</li><li>11. Феномен манипулирования.</li><li>12. Сущность и средства манипулирования.</li><li>13. Характеристика вербальных и невербальных средств коммуникации</li><li>14. Основные коммуникативные барьеры.</li></ol> <p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Как вы понимаете слова Конфуция: “Кто не может сосредоточиться в себе или увлекается чем-нибудь, то видя не увидит, слыша не услышит, вкушая не различит вкуса.</li><li>2. По мнению А. Шопенгауэра “Лицо человека высказывает больше и более интересные вещи, нежели</li></ol> |

|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                  | его уста: уста высказывают только мысль человека, лицо мысль природы”. В чем, по вашему мнению, заключается смысл данной фразы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <p>1. Влияние мотивации достижения на результативность деятельности человека.</p> <p>2. Влияние мотивации избегания неудач на эффективность профессиональной деятельности.</p> <p>3. Взаимосвязь мотивации человека и развития его личностных характеристик.</p> <p>4. Влияние внешней и внутренней мотивации на профессиональное и личностное развитие человека.</p> <p>5. Цель жизни человека как способ реализации развития личности.</p> <p>6. Факторы успешности развития личности.</p> <p>7. Мечты и фантазии человека и их влияние на развитие личности.</p> <p>8. Соотношение развития и формирования личности.</p> <p>9. Взаимосвязь развития и саморазвития личности.</p> <p>Задание:</p> <p>1. Как вы понимаете этот афоризм: “Истина находится не в словах говорящего, а в ушах слушающего”.</p> |

Пример зачетного билета  
 ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
 Агротехнологический институт  
 Кафедра философии и социально-гуманитарных наук  
 Учебная дисциплина: Психология  
 Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

#### БИЛЕТ № 1.

1. Общение человека, как процесс обмена информацией, эмоциями и действиями.
2. Влияние внешней и внутренней мотивации на профессиональное и личностное развитие человека.

Составил: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

#### Критерии оценки:

- «зачтено», если обучающийся знает и определяет индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения свойственные человеку, а также психологические основы взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимает психологические, социальные и культурные различия членов команды для достижения поставленной цели, анализирует индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для достижения эффективных результатов командной работы, используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков способен определять перспективные цели собственной деятельности и строить траекторию саморазвития.

- «не зачтено», если обучающийся не знает индивидуальных личностных характеристик и особенностей поведения свойственные человеку, а также психологических основ взаимодействия в коллективе, присутствуют трудности толерантного восприятия психологических, социальных и культурных различий членов команды для достижения поставленной цели, затрудняется при анализе индивидуальных личностных характеристик и особенностей поведения для достижения эффективных результатов командной работы, не может определить перспективные цели собственной деятельности и построить траекторию саморазвития.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра Биотехнологии и селекции в растениеводстве

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующая кафедрой  
 А.А. Казак  
«14» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
РАСТЕНИЕВОДСТВО**

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
*образовательная программа*  
*«Агроэкологические технологии цифрового поля»*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения - очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017 г., приказ № 702.
- 2) Учебный план основной образовательной программы бакалавриата 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», направленность «Агроэкология» одобрен Учёным советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Биотехнологии и селекции в растениеводстве от «14» июня 2023 г. протокол № 8.

Заведующая кафедрой, к.с.-х. н., доцент  А.А. Казак

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Агротехнологического института «20» июня 2023 г., протокол № 9.

Председатель методической комиссии института  Т.В. Симакова

**Разработчики:**

Казак А.А., зав. кафедрой биотехнологии и селекции в растениеводстве, к.с.-х.н., доцент  
Якубышина Л.И., доцент кафедры Биотехнологии и селекции в растениеводстве, к.с.-х.н., доцент  
Семенов В.К., главный агроном АО «Успенское», к.с.-х.н.

Директор института:  М.А. Коноплин

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код компетенции | Результаты освоения                                                                                        | Индикатор достижения компетенции                                                                                                  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-4</b>    | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ИД-6ОПК-4<br>Применяет знания современных технологий растениеводства и обосновывает их применение в профессиональной деятельности | <b>знать:</b> особенности биологии сельскохозяйственных культур, современные технологии производства продукции растениеводства.<br><b>уметь:</b> определять растения по морфологическим признакам.<br><b>владеть:</b> методикой составления технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы, части формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: введение в профессиональную деятельность, экология, ботаника, генетика, физиология растений, биохимия растений, основы биотехнологии, земледелие.

Растениеводство является предшествующей дисциплиной для дисциплин: система удобрений, защита растений и применение химических средств, сельскохозяйственная экология, ГИА.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре по очной форме обучения.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения              |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                    | очная                       |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>48</b>                   |
| <i>В том числе:</i>                                | -                           |
| Лекционного типа                                   | 24                          |
| Семинарского типа                                  | 24                          |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>60</b>                   |
| <i>В том числе:</i>                                | -                           |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30                          |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6                           |
| Реферат                                            | 18                          |
| Сообщение                                          | 6                           |
| Вид промежуточной аттестации                       | зачёт                       |
| <b>Общая трудоемкость</b>                          | <b>108</b><br><b>3 з.е.</b> |

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| №<br>п/п | Наименование<br>раздела<br>дисциплины                                                                    | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2                                                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.       | Теоретические основы производства продукции растениеводства                                              | Растениеводство как научная дисциплина и отрасль сельскохозяйственного производства. Факторы, регулирующие рост и развитие растений. Технологии и технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур. Энергетическая оценка технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Программирование урожаев. Расчет планируемой урожайности по основным агроэкологическим факторам. Семеноведение. Научные основы производства высококачественного семенного (посадочного) материала. Требования к семенному (посадочному) материалу полевых и овощных культур. Способы улучшения качества семенного (посадочного) материала. Методика определения качества семян.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.       | Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания | Полевые культуры, их классификация. Зерновые культуры. Хлеба 1 группы. Озимые зерновые культуры. Значение, районы возделывания, занимаемая площадь и урожайность. Причины гибели озимых зерновых культур и меры их предупреждения. Особенности морфологии, биологии и технология возделывания озимых зерновых культур. Яровые зерновые культуры. Значение, районы возделывания, занимаемая площадь и урожайность. Особенности морфологии, биологии и технология возделывания ранних яровых зерновых культур. Хлеба 2 группы. Кукуруза, сорго просо, рис. Значение, происхождение, районы возделывания, занимаемая площадь и урожайность. Особенности морфологии и биологии. Современные технологии возделывания. Крупяные культуры (гречиха): значение, происхождение, районы возделывания, занимаемая площадь и урожайность. Морфологические и биологические особенности. Современная технология возделывания. Зерновые бобовые культуры. Зерновые бобовые культуры (горох, соя, фасоль, кормовые бобы, чечевица, чина, нут, люпин): значение, происхождение, районы возделывания, занимаемая площадь и урожайность. Роль зерновых бобовых культур в решении проблемы растительного белка. Морфологические и биологические особенности. Бобово-ризобийный комплекс. Условия, необходимые для активной азотфиксации. Технологии возделывания зерновых бобовых культур. Смешанные и совместные посевы зернобобовых с другими культурами. Клубнеплоды и корнеплоды. Клубнеплоды (картофель и топинамбур): значение, происхождение, районы возделывания, посадочные площади и урожайность. Морфологические и биологические особенности картофеля, топинамбура. Характеристика сортов картофеля. Отечественные и зарубежные технологии выращивания продовольственного картофеля. Особенности производства раннего картофеля, семенного картофеля. Морфологическая характеристика |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>корнеплодов (сахарная и кормовая свекла, кормовая морковь, брюква, турнепс). Особенности биологии корнеплодов. Сортотипы корнеплодов. Сахарная свекла: значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Характеристика сортов. Современная технология производства фабричной сахарной свеклы. Выращивание кормовых корнеплодов на семена. Масличные и эфирно-масличные культуры. Масличные культуры (подсолнечник, сафлор, клещевина, кунжут, арахис, перилла, ляллеманция): значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Морфологические и биологические особенности масличных культур. Характеристика сортов. Современная технология возделывания подсолнечника. Особенности агротехники сафлора, клещевины, кунжута, арахиса, периллы, ляллеманции. Масличные капустные культуры (рапс озимый и яровой, сурепица, горчица, рыжик, др.): значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Морфологические и биологические особенности масличных капустных культур. Характеристика сортов. Современные технологии возделывания озимого и ярового рапса. Особенности агротехники горчицы, рыжика, редьки масличной. Эфирномасличные культуры (кориандр, анис, тмин, мята перечная, шалфей мускатный): значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Характеристика эфирных масел и направления их использования. Сорта и технологии выращивания эфирномасличных культур.</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                                          | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1     | 2                                                                                                        | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.    | Теоретические основы производства продукции растениеводства                                              | 2                | 8                 | 8  | 18           |
| 2.    | Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания | 22               | 16                | 52 | 90           |
|       | Итого:                                                                                                   | 24               | 24                | 60 | 108          |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                                  | Трудоемкость (час) |
|-------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |                      |                                                                       | очная              |
| 1     | 2                    | 3                                                                     | 4                  |
| 1.    | 1                    | Расчет планируемой урожайности по основным агроэкологическим факторам | 4                  |
| 2.    | 1                    | Методика определения качества семян.                                  | 4                  |
| 3.    | 2                    | Зерновые культуры                                                     | 6                  |
| 4.    | 2                    | Зернобобовые культуры                                                 | 4                  |



|    |   |                          |    |
|----|---|--------------------------|----|
| 5. | 2 | Клубнеплоды и корнеплоды | 4  |
| 6. | 2 | Масличные культуры       | 2  |
|    |   | Итого:                   | 24 |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль |
|----------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                    | очная          |                  |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | собеседование    |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6              | собеседование    |
| Реферат                                            | 18             | собеседование    |
| Сообщение                                          | 6              | собеседование    |
| всего часов:                                       | 60             |                  |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Ториков, В. Е. Производство продукции растениеводства: учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-5537-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142377>

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

##### **Очная форма обучения**

Раздел №1 Теоретические основы производства продукции растениеводства

1. Растениеводство как научная дисциплина и отрасль сельскохозяйственного производства.

2. Факторы, регулирующие рост и развитие растений.

Раздел № 2 Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания

1. Современные технологии возделывания гречихи

2. Влияние условий выращивания кукурузы на продуктивность и качество зерна

3. Распространение и технология возделывания хлопчатника

4. Лен. Технология возделывания льна для получения волокна

#### 5.4. Темы рефератов:

1. Принципы и факторы интенсификации технологии

2. Научные основы технологии возделывания сельскохозяйственных культур

3. Подсолнечник – как первый среди масличных культур

4. Влияние элементов технологии возделывания на урожайность и качество зерна яровой пшеницы

5. Роль сорта в повышении качества зерна

6. Производство пивоваренного ячменя в условиях северной лесостепи Тюменской области

7. Влияние экологических факторов на урожайность и качество зерна зерновых культур

8. Современные технологии возделывания картофеля на семенные цели в Тюменской области

9. Современные технологии возделывания картофеля на продовольственные цели

10. Влияние агротехнических факторов на урожайность и качества зерновых культур

## 11. Возделывания ярового рапса в Тюменской области

### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                     | Наименование оценочного средства |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>ОПК-4</b>    | ИД-6ОПК-4<br>Применяет знания современных технологий растениеводства и обосновывает их применение в профессиональной деятельности | <b>знать:</b> особенности биологии сельскохозяйственных культур, современные технологии производства продукции растениеводства.<br><b>уметь:</b> определять растения по морфологическим признакам.<br><b>владеть:</b> методикой составления технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур. | Тест<br>Зачетный билет           |

#### 6.2. Шкалы оценивания

##### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

##### Шкала оценивания зачета

| Оценка     | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| зачтено    | если обучающийся знает особенности биологии сельскохозяйственных культур, современные технологии производства продукции растениеводства, самостоятельно отвечает на заданные вопросы, использует имеющие по данной дисциплине знания, умения и навыки; делает выводы по результатам собственной деятельности. |
| не зачтено | если обучающийся на заданные вопросы допустил грубые ошибки; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.                                                                                                 |

#### 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### а) основная литература

1. Торилов, В. Е. Производство продукции растениеводства: учебное пособие / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-5537-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142377>

2. Иваненко А.С. Растениеводство: Учебник / А.С. Иваненко, Р.И. Белкина, Ю.П. Логинов, Г.В. Тоболова, А.А. Казак, Л.И. Якубышина. – Тюмень, 2017. – 308 с.

б) дополнительная литература

1. Гатаулина, В.Е. Долгодворов, М.Г. Обьедков. – М.: КолосС, 2007.-528 с.
2. Посыпанов Г.С. Растениеводство / Г.С. Посыпанов. – М.: Колос, 2006. 448 с.
3. Посыпанов Г.С. Практикум по растениеводству / Г.С. Посыпанов. – М.: Колос, 2004. – 279 с.
4. Сафонова А.Ф. Технология производства продукции растениеводства / А.Ф. Сафонова, В.А. Федотова. – М.: «КолоС», 2010. – 487 с.
5. Таланов И.П. Практикум по растениеводству / И.П. Таланов. – М.: КолоС, 2008. – 279 с.
6. Фурсова А.К. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1. Зерновые культуры [Электронный ресурс]: учеб.пособие / А.К. Фурсова [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32824>. — Загл. с экрана.
7. Фурсова А.К. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры [Электронный ресурс]: учеб.пособие / А.К. Фурсова [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32825>. — Загл. с экрана.

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <https://e.lanbook.com> ЭБС «Лань»
2. <http://www.iprbookshop.ru> ЭБС «IPRbooks»
3. <http://diss.rsl.ru> – электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки;
4. <http://www.cir.ru> – университетская информационная система «Россия»;
5. [www.iqlib.ru](http://www.iqlib.ru) – электронная библиотека образовательных и просветительских изданий IQlib;
6. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – научная электронная библиотека eLibrary;
7. [www.public.ru](http://www.public.ru) – электронный архив и база данных СМИ для развития бизнеса.

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Ториков, В. Е. Производство продукции растениеводства: учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-5537-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142377>

**10. Перечень информационных технологий – не требуется.**

**11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Специализированная учебная лаборатория по растениеводству 7-303 аудитория: стенды с сельскохозяйственными культурами; снопы сельскохозяйственных культур; наглядный материал: сорта, гибриды, разновидности полевых культур; доски; шпатели; чашки Петри для проращивания семян; фильтровальная бумага; фильмы по растениеводству; иллюстративные каталоги сортов и гибридов полевых культур.

**12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей

психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра Биотехнологии и селекции в растениеводстве

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине  
РАСТЕНИЕВОДСТВО

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

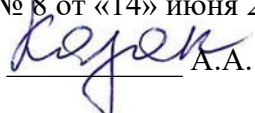
*образовательная программа  
«Агроэкологические технологии цифрового поля»*

Уровень высшего образования – бакалавриат

**Разработчики:**

Казак А.А., зав. кафедрой биотехнологии и селекции в растениеводстве, к.с.-х.н., доцент  
Якубышина Л.И., доцент кафедры Биотехнологии и селекции в растениеводстве, к.с.-х.н., доцент  
Семенов В.К., главный агроном АО «Успенское», к.с.-х.н.

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 8 от «14» июня 2023 г.

Заведующая кафедрой  А.А. Казак

Тюмень, 2023

# **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины *РАСТЕНИЕВОДСТВО***

**Темы, выносимые на самостоятельное изучение:**

## ***Очная форма обучения***

Раздел №1 Теоретические основы производства продукции растениеводства

1. Растениеводство как научная дисциплина и отрасль сельскохозяйственного производства.

2. Факторы, регулирующие рост и развитие растений.

Раздел № 2 Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания

1. Современные технологии возделывания гречихи

2. Влияние условий выращивания кукурузы на продуктивность и качество зерна

3. Распространение и технология возделывания хлопчатника

4. Лен. Технология возделывания льна для получения волокна

## **Процедура оценивания собеседования**

Используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по вопросам. При отборе вопросов и постановке перед студентами учитывается следующее:

– задается не более пяти, они должны непосредственно относиться к проверяемой теме;

– формулировка вопроса должна быть однозначной и понятной отвечающему;

– недопустимо предлагать студентам вопросы, требующие множества ответов, т.е. вопросы открытой формы или так называемые «тестовые» вопросы с ответом «да/нет».

В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех студентов.

## **Примерные вопросы для собеседования**

1. Биологические особенности культуры;

2. Морфологическая характеристика культуры;

3. Технология возделывания полевых культур в Тюменской области

## **Критерии оценки собеседования:**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он самостоятельно отвечает на заданные вопросы, использует имеющие по данной дисциплине знания, умения и навыки; делает выводы по результатам собственной деятельности.

- «не зачтено» если обучающийся на заданные вопросы допустил грубые ошибки; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

## **Темы рефератов:**

1. Принципы и факторы интенсификации технологии

2. Научные основы технологии возделывания сельскохозяйственных культур

3. Подсолнечник – как первый среди масличных культур

4. Влияние элементов технологии возделывания на урожайность и качество зерна яровой пшеницы

5. Роль сорта в повышении качества зерна

6. Производство пивоваренного ячменя в условиях северной лесостепи Тюменской области
7. Влияние экологических факторов на урожайность и качество зерна зерновых культур
8. Современные технологии возделывания картофеля на семенные цели в Тюменской области
9. Современные технологии возделывания картофеля на продовольственные цели
10. Влияние агротехнических факторов на урожайность и качества зерновых культур
11. Возделывания ярового рапса в Тюменской области

### Процедура оценивания реферата

В рабочей программе дисциплины приводится перечень тем, среди которых студент может выбрать тему реферата.

Параметры оценочного средства:

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;
- наличие выраженной собственной позиции;
- количество использованных источников (5-10);
- владение материалом.

Оценка защиты выставляется «зачет» / «незачет».

### Примерные вопросы к защите реферата

1. Какие факторы влияют на урожайность зерновых культур
2. Назовите сорта картофеля, включенные в реестр селекционных достижений Тюменской области
3. Перечислите основные фазы роста подсолнечника

### Критерии оценки реферата:

Оценка «зачтено» выставляется, если работа выполнена по своей теме, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы, приведены рисунки, таблицы, иллюстрации, приведен список использованной литературы

Оценка «не зачтено» выставляется, если работа выполнена не по своей теме, тема не раскрыта полностью, не выдержан объём, не соблюдены требования к внешнему оформлению, на дополнительные вопросы не ответил, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. по работе, не приведен список использованной литературы.

### Вопросы к зачёту

| Компетенция                                                                                                                | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-4</b><br>Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология производства яровой пшеницы в Тюменской области</li> <li>2. Современные технологии возделывания гречихи</li> <li>3. Влияние условий выращивания кукурузы на продуктивность и качество зерна</li> <li>4. Технология выращивания тритикале</li> <li>5. Технология выращивания ярового ячменя на кормовые цели</li> <li>6. Послеуборочная обработка семян зерновых культур, подготовка их к хранению и посеву.</li> <li>7. Влияние условий выращивания кукурузы на продуктивность и качество зерна</li> <li>8. Современные технологии возделывания озимых культур</li> <li>9. Основная и предпосевная обработка почвы под зерновые бобовые</li> </ol> |

|     |                                                                                         |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|     | культуры                                                                                |
| 10. | Нормы, сроки и способы посева зерновых бобовых культур                                  |
| 11. | Послеуборочная обработка семян зернобобовых культур, подготовка их к хранению и посеву. |
| 12. | Современные технологии возделывания зерновых бобовых культур                            |
| 13. | Технология возделывания сои                                                             |
| 14. | Особенности возделывания сахарной свеклы                                                |
| 15. | Особенности возделывания кормовой моркови                                               |
| 16. | Особенности возделывания картофеля                                                      |
| 17. | Нормы, сроки и способы посева масличных культур                                         |
| 18. | Сорта, нормы, сроки подсолнечника                                                       |
| 19. | Технология возделывания рапса                                                           |
| 20. | Технология выращивания подсолнечника на зеленую массу                                   |
| 21. | Послеуборочная обработка семян масличных культур, подготовка их к хранению и посеву.    |
| 22. | Распространение и технология возделывания хлопчатника                                   |
| 23. | Лен. Технология возделывания льна для получения волокна                                 |
| 24. | Послеуборочная обработка семян прядильных культур, подготовка их к хранению и посеву.   |
| 25. | Технология возделывания рапса                                                           |

#### **Практические задания для сдачи зачета (ОПК-4)**

1. Рассчитайте весовую норму посева ячменя. Необходимо высеять 5 млн. всхожих семян на 1 га. Масса 1000 семян – 42 г, посевная годность 92 %.
2. Рассчитайте весовую норму посева озимой ржи. Коэффициент высева 8 млн. всхожих семян на 1 га. Масса 1000 семян – 30 г, посевная годность 93 %.
3. Бункерная урожайность яровой пшеницы 50 ц., с засоренностью 10 %, влажностью 22%. Определить урожайность яровой пшеницы в пересчете на 100% чистоту и 14% влажность
4. Норма высева пшеницы 200 кг/га. Сколько нужно семян, чтобы засеять 15 м<sup>2</sup>.
5. Рассчитайте весовую норму посева озимой ржи на 1 га, требуется посеять 6 млн. всхожих зерен. Масса 1000 семян – 35 г, всхожесть – 90%, чистота 98%.
6. Рассчитайте норму высева гороха в кг/га, если высевается 1,2 млн. всхожих зерен на 1 га, масса 1000 семян 220 г, чистота 99%, всхожесть 95%.

#### **Процедура оценивания зачета**

Зачет проходит в письменной форме и в форме собеседования. Обучающемуся достается зачетный билет путем собственного случайного выбора и предоставляется 15 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 5 минут. Задание состоит из 3 вопросов и одно практического задания, включая обычные, требующие письменного ответа. Выставляется «зачтено/не зачтено».

#### **Критерии оценки зачета:**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает особенности биологии сельскохозяйственных культур, современные технологии производства продукции растениеводства, самостоятельно отвечает на заданные вопросы, использует имеющиеся по данной дисциплине знания, умения и навыки; делает выводы по результатам собственной деятельности.
- «не зачтено» если обучающийся на заданные вопросы допустил грубые ошибки; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.



### Вопросы для тестирования

- К хлебам 1 группы относятся:
- К хлебам 2 группы относятся:
- Корневая система зерновых культур:
- Стебель полая соломина у зерновых культур:
- Зерновая культура с двумя соцветиями:
- В какой группе хлебов есть наличие озимых и яровых форм:
- Соцветие колос у зерновых культур:
- Соцветие метелка у зерновых культур:
- Зерновые культуры опрыскивают гербицидами в фазу:
- Норма высева ячменя в Тюменской области (млн. всх. зерен на га):
- Норма высева яровой пшеницы в Тюменской области (млн. всх. зерен на га):
- Норма высева озимой ржи в Тюменской области (млн. всх. зерен на га):
- Растениеводство как научная дисциплина изучает группы культур выращиваемых на:
- К зерновым культурам относятся:
- К зернобобовым культурам относятся:
- К корнеплодам относятся:
- К клубнеплоду относится:
- К эфиромасличным культурам относится:
- Растениям длинного дня необходимо световой день (часов):
- Зерновая культура длинного дня:
- Зерновая культура короткого дня:
- Биологические особенности культуры - это:
- Морфологические особенности культуры - это:
- Увеличение размеров и массы растения - это:
- Качественное изменение структуры растения, переход из одной фазы в другую:
- Вегетационный период у однолетних культур – период от:
- Развитие растения у однолетних культур от:
- Последовательность фаз роста ячменя:
- Продукция, полученная в результате выращивания культур:
- Весной вносят удобрения:
- Культура, которая положительно отзывается на внесение органических удобрений (навоз):
- Прикатывание посевов проводится для:
- Культура с двумя соцветиями:
- Глубина заделки семян зерновых культур (см):
- Технологический прием для закрытия влаги:
- Для расчёта нормы высева семян нужно:
- Единица измерения нормы высева в:
- Междурядья в посевах кукурузы (см):
- Приём окулировки применяется на:
- Для уничтожения вегетирующих сорняков применяют:
- Подготовка поля к уборке:
- Подготовка поля к уборке:
- Подотрасль связана с выращиванием зернобобовых культур:
- Способ уборки зерновых культур:
- Процент всходов от количества высеянных семян в поле - это:
- Процент всходов от количества высеянных семян в поле - это:
- Тритикале – это гибрид:
- Корневая система зернобобовых культур:
- Зернобобовая культура с полегающим стеблем:
- Зернобобовая культура с прямостоящим стеблем:
- Строение листьев у гороха:

Строение семени зерновых культур:  
Последовательность фаз роста чечевицы:  
Требования фасоли к температуре:  
К растениям короткого дня относится:  
Влажность зернобобовых культур при хранении (%):  
Строение листьев у сои:  
Озимые культуры, высеваящие в Тюменской области:  
Вегетационный период озимых культур (суток):  
Способность растений выдерживать низкие положительные температуры называется:  
Крупа, получаемая из яровой пшеницы:  
Из муки твердых сортов пшеницы изготавливают изделия:  
Гречиха, как зерновая культура относится:  
Культура с ярко выраженным диморфизмом:  
Диморфизм это:  
Корневая система гречихи:  
Биологические особенности гречихи:  
Продукт переработки картофеля:  
Соцветие топинамбура:  
Топинамбур растение:  
Биологические особенности топинамбура:  
Требование картофеля к теплу:  
Требование картофеля к влаге:  
Стебель топинамбура:  
Соцветие картофеля:  
Схема посадки картофеля (см):  
К кормовым корнеплодам относится:  
Отношение сахарной свёклы к влаге:  
Ботаническая спелость сахарной свёклы наступает, когда:  
Букетировка - это:  
Соцветия кормовой моркови:  
Отношение кормовой моркови к теплу:  
Растительные масла, соприкасаясь с воздухом, присоединяют к себе кислород и:  
К высыхающим растительным маслам относится:  
Количество йодного числа в арахисовом масле (невысыхающее) :  
Содержание жира в подсолнечном жмыхе (%):  
Соцветие подсолнечника:  
Десикация- это опрыскивание посевов:  
Причина «физиологического увядания» бутонов рапса и их опадание вместе с цветками:  
Вспашку проводят через 10-12 дней после лущения т.к.:  
При выращивании рапса возникает проблема – борьба с :  
Рапс убирают отдельным способом при:  
Влажность семян рапса при хранении (%):  
Масличная культура для получения косторового масла:  
Клещевидный жмых используют на:  
Жмых масличного растения, который содержит ядовитое вещество - рицинин:  
Высококачественные и высокобелковый жмых арахиса используют для приготовления:  
Прядильная культура содержащие волокно на семенах:  
Прядильная культура с волокном в лубяной части стебля:  
Прядильная культура с волокном в листьях:

Разновидность льна для получения высококачественного волокна:  
 Отношение льна-долгунца к теплу:  
 Отношение льна-долгунца к влаге:  
 Лучший срок внесения азотных удобрений перед:  
 Лучший срок внесения фосфорно-калийных удобрений перед:  
 Лучший способ посева льна – с шириной междурядий:  
 Уборка льна-долгунца включает следующие операции:  
 Уборка льна-долгунца включает следующие операции:  
 Отношение хлопчатника к теплу:  
 Отношение льна-долгунца к влаге:  
 Причина осыпания коробочек хлопчатника:  
 Дефолиация при выращивании хлопчатника:

### **Процедура оценивания зачета**

Зачет проходит в виде тестирования в электронной информационной среде университета Moodle. Обучающемуся достается для решения теста 1 попытка - 45 минут, который состоит из 30 случайных заданий.

### **Шкала оценивания тестирования на зачете**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50 – 100                    | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра экологии и РП

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой



Н.В. Санникова

«19» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**РЕКУЛЬТИВАЦИЯ И ОХРАНА НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ**

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» (уровень бакалавриата) утвержденный Министерством науки и высшего образования РФ «26» июля 2017 г., приказ № 702
- 2) Учебный план основной образовательной программы для направления подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» профиль «Агроэкологические технологии цифрового поля» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры экологии и рационального природопользования от «19» июня 2023 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой



Н.В. Санникова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией Агротехнологического института от «20» июня 2023 г. Протокол № 9

Председатель методической комиссии института



Т.В. Симакова

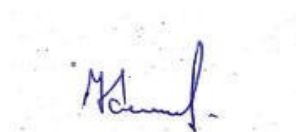
**Разработчики:**

Моторин А.С., д.с.-х.н., профессор

Санникова Н.В., зав. кафедрой, к.с.-х.н., доцент

Тихановский А.Н., д.с.-х.н., ген.директор ООО НПП Ямальская аграрная наука

Директор института:



М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| Код компетенции | Результаты освоения                                                                                                    | Индикатор достижения компетенции                                                                                                            | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-4</b>     | Способен разработать проекты рекультивации загрязненных и деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения | ИД-1 <sub>ПК-4</sub><br><br>Разрабатывает проекты рекультивации загрязненных и деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения | <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и способы охраны загрязненных и деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения;</li> <li>- этапы рекультивации загрязненных и деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать степень деградации загрязненных и деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения;</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки проектов рекультивации загрязненных и деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения</li> </ul> |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: экологии, биологии, земледелия, общего почвоведения.

Рекультивация и охрана нарушенных земель является предшествующей дисциплиной для сельскохозяйственной экологии

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре по очной форме обучения.

**3. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

| Вид учебной работы                    | Форма обучения |
|---------------------------------------|----------------|
|                                       | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>     | <b>48</b>      |
| <i>В том числе:</i>                   | -              |
| Лекционного типа                      | 24             |
| Семинарского типа                     | 24             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b> | <b>60</b>      |
| <i>В том числе:</i>                   | -              |

|                                                    |            |
|----------------------------------------------------|------------|
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30         |
| Самостоятельное изучение тем                       | 7,5        |
| Сообщение                                          | 22,5       |
| Контрольная работа                                 |            |
| <b>Вид промежуточной аттестации:</b>               | зачет      |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         | <b>108</b> |
| часов                                              | <b>3</b>   |
| зачетных единиц                                    |            |

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                           | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.    | Предмет и объекты рекультивации                                                           | Понятие о нарушенных и загрязненных землях. Объекты рекультивации. Виды нарушенных земель, их распределения по территории страны. Загрязнение почв тяжелыми металлами и пестицидами. Направления использования рекультивированных земель.                                                   |
| 2.    | Этапы рекультивации земель                                                                | Подготовительный этап рекультивации. Содержание пояснительной записки. Состав Задания на разработку проекта рекультивации. Инновационное обоснование направления рекультивации. Технический этап рекультивации. Рекультивационный режим. Биологический этап рекультивации.                  |
| 3.    | Биологическая рекультивация нефтезагрязненных земель                                      | Способность почв к самоочищению от нефтеуглеводородов. Демутационный метод восстановления растительного покрова нарушенных земель Крайнего Севера. Рекультивация земель, нарушенных при строительстве и аварийном ремонте магистральных нефтепроводов. Рекультивация нефтешламовых амбаров. |
| 4.    | Рекультивация карьеров в условиях Крайнего Севера                                         | Требования, предъявляемые к размещению карьеров, обеспечивающих оптимальное проведение рекультивационных работ. Исходные данные и материалы, необходимые для проектирования технического этапа рекультивации. Техническая рекультивация карьеров. Биологическая рекультивация карьеров.     |
| 5.    | Рекультивация загрязненных и деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения | Химическое загрязнение геосистем и принципы рекультивации загрязненных земель. Детоксикация загрязненных земель тяжелыми металлами с использованием известковых материалов, органических удобрений и цеолитов. Фиторемедиация почв, загрязненных тяжелыми металлами и пестицидами.          |
| 6.    | Рекультивация несанкционированных свалок                                                  | Инженерно – экологические изыскания. Организация свалочного грунта. Методы санации загрязненных территорий. Биологический этап реабилитации загрязненных территорий.                                                                                                                        |

**4.2. Разделы дисциплины и виды занятий**

очная форма обучения

| № п/п  | Наименование раздела дисциплины                                                           | Лекционный<br>тип | Семинарский<br>тип | СР | Всего, часов |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|----|--------------|
| 1      | 2                                                                                         | 3                 | 4                  | 5  | 6            |
| 1      | Предмет и объекты рекультивации                                                           | 4                 | 4                  | 10 | 18           |
| 2      | Этапы рекультивации земель                                                                | 4                 | 4                  | 10 | 18           |
| 3      | Биологическая рекультивация нефтезагрязненных земель                                      | 4                 | 4                  | 10 | 18           |
| 4      | Рекультивация карьеров в условиях Крайнего Севера                                         | 4                 | 4                  | 10 | 18           |
| 5      | Рекультивация загрязненных и деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения | 4                 | 4                  | 10 | 18           |
| 6      | Рекультивация несанкционированных свалок                                                  | 4                 | 4                  | 10 | 18           |
| Итого: |                                                                                           | 24                | 24                 | 60 | 108          |

**4.3. Занятия семинарского типа**

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                                                                                                                                                                                                                              | Трудоемкость (час) |
|-------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                   | очная              |
| 1     | 2                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                  |
| 2     | 1                    | 1. Составление карты техногенных нагрузок загрязненных территорий.                                                                                                                                                                                                | 4                  |
| 3     | 2                    | 1. Разработка Задания на составление проекта биологической рекультивации нефтезагрязненных земель.<br>2. Инновационное обоснование направления использования рекультивированных земель.                                                                           | 4                  |
| 4     | 3                    | 1. Проектно-изыскательские работы на нефтезагрязненных землях.<br>2. Разработка проекта биологической рекультивации земель, нарушенных при аварийном ремонте магистрального нефтепровода.<br>3. Проектирование биологической рекультивации нефтешламовых амбаров. | 4                  |
| 4     | 4                    | 1. Разработка проекта технической рекультивации сухорейного песчаного карьера в условиях Крайнего Севера.                                                                                                                                                         | 4                  |



|   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|   |   | 2.Биологическая рекультивация песчаного карьера в условиях Крайнего Севера.<br>3.Оценка степени деградации нарушенных земель.                                                                                                                                     |    |
| 5 | 5 | 1.Фиторемедиация почв, загрязненных Cu и Cd.<br>2. Биологическая рекультивация дерново-подзолистой почвы, загрязненной ДДТ выше ПДК.<br>3. Разработать мероприятия по снижению подвижности тяжелых металлов в почвах, имеющих кислую реакцию почвенного раствора. | 4  |
| 6 | 6 | 1. Обоснование требований площади полигона захоронения ТБО.<br>2. Устройство дренажной сети полигона ТБО.<br>3. Определение проектной вместимости полигона ТБО.                                                                                                   | 4  |
|   |   | Итого:                                                                                                                                                                                                                                                            | 24 |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) *(не предусмотрено ОПОП)*.

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль |
|----------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                    | очная          |                  |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | тестирование     |
| Самостоятельное изучение тем                       | 6              | собеседование    |
| Контрольные работы                                 | -              | собеседование    |
| Сообщения                                          | 24             | собеседование    |
| всего часов на СР:                                 | <b>60</b>      | -                |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Голованов А.И. Рекультивация нарушенных земель: Учебное пособие/ А.И. Голованов, А.М. Зимин, В.И. Сметанин (под ред. А.И. Голованова). – М.: КолосС, 2009. - 325с.
2. Игловиков А.В. Рекультивация и охрана нарушенных земель: Учебное пособие А.В. Игловиков. – Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2013. -172 с.
3. Моторин А.С. Рекультивация выработанных торфяников и пирогенных образований Западной Сибири: Учебное пособие. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2013. – 202 с.
4. Игловиков А.В., Моторин А.С., Санникова Н.В. Проектирование полигонов ТБО и обустройство нефтезагрязненных земель. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2018. – 77 с.
5. Чебанова, Е. Ф. Рекультивация и охрана земель: учебное пособие / Е. Ф. Чебанова. — Краснодар: КубГАУ, 2019. — 162 с. — ISBN 978-5-907247-18-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

#### Раздел №1 Предмет и объекты рекультивации

Вопросы для самостоятельного изучения по теме:

1. Понятие о нарушенных и загрязненных землях.
2. Объекты рекультивации, виды нарушенных земель.
3. Направления использования рекультивированных земель.

### 5.3 Темы сообщений:

#### По разделу №3 «Биологическая рекультивация нефтезагрязненных земель»

1. Потенциальная способность почв к самоочищению от нефтеуглеводородов.
2. Инновационные технологии рекультивации нефтезагрязненных земель.
3. Опыт применения демутационного метода восстановления растительного покрова нарушенных земель в условиях Крайнего Севера.
4. Современные технологии рекультивации нефтешламовых амбаров.

#### По разделу №4 «Рекультивация карьеров в условиях Крайнего Севера»

5. Требования к размещению карьеров, обеспечивающих оптимальное проведение рекультивационных работ.
6. Техническая рекультивация карьерных выемок.
7. Современные технологии биологической рекультивации карьеров в условиях Крайнего Севера.

#### По разделу №5 «Ремидиация почв, загрязненных тяжелыми металлами и пестицидами»

8. Химическое загрязнение геосистем и принципы рекультивации загрязненных земель.
9. Методы снижения подвижности тяжелых металлов в загрязненных почвах.
10. Фиторемедиация почв, загрязненных тяжелыми металлами.

#### По разделу №6 «Рекультивация несанкционированных свалок»

11. Инженерно – геологические изыскания.
12. Организация работ по вывозу свалочного грунта.
13. Методы санации загрязненных территорий.
14. Биологический этап реабилитации загрязненных территорий.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                 | Наименование оценочного средства |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ПК-4            | ИД-1ПК-4<br><br>Разрабатывает проекты рекультивации загрязненных и деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения | <b>Знать</b><br><br>- виды и способы охраны загрязненных и деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения;<br>- этапы рекультивации загрязненных и деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения<br><b>Уметь</b><br><br>- оценивать степень деградации загрязненных и деградированных почв | Тест<br>Экзаменационный билет    |

|  |  |                                                                                                                                                                                        |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | земель сельскохозяйственного назначения;<br><b>Владеть</b><br>- навыками разработки проектов рекультивации загрязненных и деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 6.2. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

### Шкала оценивания устного зачета

| Оценка     | Описание                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено    | Демонстрирует знания в области рекультивации нарушенных земель и их охраны. Грамотно излагает материал. Отвечает на все вопросы. Допускаются незначительные неточности при ответе, незначительные затруднения при формулировании ответа. |
| Не зачтено | Демонстрирует отсутствие знания в области рекультивации нарушенных земель и их охраны. Не отвечает на вопросы зачетного билета, не решает или неверно решает ситуационную задачу. Не отвечает на дополнительные вопросы по программе.    |

## 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

#### а) основная литература

1. Голованов А.И. Рекультивация нарушенных земель / А.И. Голованов, Ф.М. Зимин, В.И. Сметанин - М.: КолосС, 2009. - 325 с.
2. Голованов, А.И. Рекультивация нарушенных земель [Электронный ресурс]: учеб. / А.И. Голованов, Ф.М. Зимин, В.И. Сметанин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60650>. — Загл. с экрана.
3. Деграция почв и их охрана. Причины, последствия и пути устранения [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Васильченко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 290 с. — 978-5-7410-1508-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69896.html>
5. Чебанова, Е. Ф. Рекультивация и охрана земель : учебное пособие / Е. Ф. Чебанова. — Краснодар: КубГАУ, 2019. — 162 с. — ISBN 978-5-907247-18-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

#### **б) дополнительная литература**

1. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв [Электронный ресурс]: учебник / Ф.Р. Зайдельман. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2003. — 480 с. — 5-211-04801-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13059.html>
2. Игловиков А.В. Рекультивация и охрана нарушенных земель / А.В. Игловиков – Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2013. -172с.
3. Моторин А.С. Рекультивация выработанных торфяников и пирогенных образований Западной Сибири: учебное пособие / А.С. Моторин - Тюмень, ГАУСЗ, 2013. -202 с.
4. Салангинас Л.А. Изменение свойств почв под воздействием нефти и разработка системы мер по их реабилитации / Л.А. Салангинас – Екатеринбург, 2003. -450с.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. Информа[http://www. my-schop.ru](http://www.my-schop.ru) Издательство «Лань»
2. <http://www.iprbookshop.ru> «IPRbooks»
3. <https://elibrary.ru/author> Научная электронная библиотека «eLIBRARY»
4. Сайт научно-просветительского центра «Экология. Наука. Техника»: [http: eko.org.ua/ru/home/](http://eko.org.ua/ru/home/)
5. Сайт о фундаментальной науке [www.elementy.ru](http://www.elementy.ru)

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Игловиков А.В. Рекультивация и охрана нарушенных земель: учебно-методическое пособие.- Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2013 г. 172 с.
2. Игловиков А.В. Проектирование полигонов ТБО и санация нефтезагрязненных земель: учебно-методическое пособие / А.В. Игловиков, А.С. Моторин, Н.В. Санникова. – Тюмень, 2018. 84 с.

#### **10. Перечень информационных технологий**

[www.agris.ru](http://www.agris.ru) (Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным ним отраслям).  
[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (Справочно-правовая система «Консультант+»);  
<https://cntd.ru/> / (ИС «Техэксперт»)  
<https://www.garant.ru/> (ИПП Гарант)

#### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения занятий по данной дисциплине используются:

7-407 Аудитория природообустройства и водопользования, аудитория для занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

**Специализированная мебель:** Парты, стулья ученические, доска ученическая

**Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий:**

*Плакаты:* Схема мусоросжигательного завода, Плазменная газификация отходов, Система водоподготовки г. Тюмени,

*Макеты:* Полигон ТБО, Технологическая схема переработки отходов на мусоросжигательных заводах, Рассеивание примеси от точечного источника, Циклон

**Технические средства обучения:** Видеопроектор – BENQ MS 527, ноутбук - FUITSU SIEMENS Amilo Pro 15.4

7-415 Кабинет для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

**Специализированная мебель:**

Парты, стулья ученические,

**Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий:**

*Раздаточный материал:* Гербарии растительных и древесных растений, Микропрепараты, Расходные материалы Сетки гербарные

*Макеты:* Устройство плотины, Габионные очистные сооружения

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра экологии и РП

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### РЕКУЛЬТИВАЦИЯ И ОХРАНА НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

#### **Разработчики:**

Моторин А.С., д.с.-х.н., профессор  
Санникова Н.В., зав. кафедрой, к.с.-х.н., доцент  
Тихановский А.Н., д.с.-х.н., ген.директор ООО НПП Ямальская аграрная наука

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 10 от «19» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой



Н.В. Санникова

Тюмень, 2023

# **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины Рекультивация и охрана нарушенных земель**

## **Вопросы для собеседования по темам самостоятельного изучения**

### **Раздел №1 «Предмет и объекты рекультивации»**

1. Понятие о нарушенных и загрязненных землях.
2. Объекты рекультивации, виды нарушенных земель.
3. Направления использования рекультивированных земель.

### **Критерии оценки собеседования**

**«Отлично»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий (теорий, явлений и определений). Ответ изложен литературным языком с использованием терминов. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа.

**«Хорошо»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, изложен литературным языком с использованием терминов. В ответе допущены незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя.

**«Удовлетворительно»** - Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

**«Неудовлетворительно»** - Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь понятий, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа, обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины

## **Комплект тестовых заданий для контроля самостоятельной работы**

::Вопрос 1::Земли, деградация которых привела к невозможности их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием называются:

{  
~восстановленные  
=нарушенные  
}

::Вопрос 2::Земли, деградация которых привела к невозможности их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием называются:

{  
~антропогенные  
=нарушенные  
~деградированные  
}

::Вопрос 3::Ухудшение качества земель в результате негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности называются:

{  
~нарушение  
~рекультивация  
=деградация  
}

::Вопрос 4::Мероприятия по предотвращению деградации земель и восстановлению плодородия посредством приведения земель в состояние пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием называются:

{  
~деградация земель  
=рекультивация земель  
}

::Вопрос 5::Мероприятия по предотвращению деградации земель и восстановлению плодородия посредством приведения земель в состояние пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием называются:

{  
~восстановление  
=рекультивация  
}

::Вопрос 6::Загрязненные пестицидами, тяжелыми металлами почвы считаются:

{  
~нарушенными  
=загрязненными  
}

::Вопрос 7::Нарушенные земли оказывают на окружающую среду:

{  
~положительное влияние  
~не оказывают влияния  
=негативное влияние  
}

::Вопрос 8::Рекультивация нарушенных земель проводится с целью:

{  
~восстановления нарушенных биоценозов  
~восстановления земельных ресурсов  
=с вышеизложенными целями  
}

::Вопрос 9::Основное направление использования нарушенных земель на Крайнем Севере:

{  
~сельскохозяйственное  
~водохозяйственное  
=лесохозяйственное  
}

::Вопрос 10::Объектом рекультивации являются:

{  
~нарушенные земли  
~загрязненные земли  
=нарушенные и загрязненные  
}

::Вопрос 11::Виды нарушений в зависимости от технического освоения земель:



```
{
~земли, поврежденные насыпным грунтом
~земли, поврежденные выемкой грунта
= оба типа нарушенных земель
}
```

::Вопрос 12::Основная задача подготовительного этапа:

```
{
~разработка проектов рекультивации
~составление Задания на проектирование
=все три задачи
~инвестиционное обоснование проекта
}
```

::Вопрос 13::Основные цели биологического этапа рекультивации:

```
{
~восстановление почвообразовательного процесса
~повышение самоочищающей способности почвы
=все вышеуказанные цели
}
```

::Вопрос 14::Проект рекультивации нарушенных земель.

```
{
=составляется после оформления «Задания на составление проектно – сметной документации на
рекультивацию земель»
~до оформления «Задания .....»
~составляется после завершения работ
}
```

::Вопрос 15::Объектами рекультивации являются нарушенные земли на которых:

```
{
~уничтожен растительный покров
~почвенный покров
=все вышеуказанные объекты.
}
```

::Вопрос 16::Рекультивация земель:

```
{
=является составной частью мероприятий по охране природы
~не является
}
```

::Вопрос 17::К нарушенным землям относятся:

```
{
~загрязненные земли ТМ
~загрязненные пестицидами
=все вышеуказанные земли
}
```

::Вопрос 18::Основным критерием оценки загрязненных почв является:

```
{
~ПДК
~ОДК
=оба указанные показатели
}
```

::Вопрос 19::Заводы по производству фосфорных удобрений:

{  
~не являются источниками загрязнения окружающей среды соединениями фтора  
=являются  
~являются иногда  
}

::Вопрос 20::Нарушенные земли образуются:

{  
~в ходе добычи торфа  
~в ходе добычи нерудных строительных материалов  
=образуются в обоих случаях  
}

::Вопрос 21::Нарушенные земли образуются:

{  
~в ходе производства открытых горных работ  
~в ходе функционирования свалки ТБО  
=образуются в обоих случаях.  
}

::Вопрос 22::Нарушенные земли образуются:

{  
~в ходе сельскохозяйственного производства  
~в ходе военных действий  
= образуются в обоих случаях  
}

::Вопрос 23::Общая площадь нарушенных земель на земном шаре составляет:

{  
~10 млн км<sup>2</sup>  
~15 млн км<sup>2</sup>  
=20 млн км<sup>2</sup>  
}

::Вопрос 24::Нарушенные территории в результате производственной деятельности разделяют на:

{  
~земли, поврежденные насыпным грунтом  
~территории, поврежденные выемкой грунта  
=обе группы  
}

::Вопрос 25::К нарушенным землям относят агроландшафты, территории которых подвержены:

{  
~эрозии  
~дефляции  
=в обоих случаях  
}

::Вопрос 26::Опыт природного восстановления:

{  
=необходимо учитывать при подборе видового состава растений  
~не обязательно учитывать  
}

::Вопрос 27::Накопление токсикантов в почве:

{

=значительно снижает урожай и качество сельхозкультур  
~значительно повышает урожай  
~не оказывает влияния  
}

::Вопрос 28::Защита территорий от вредного воздействия нарушенных земель:  
{  
=проведение рекультивационных работ  
~использование самовосстановительной способности почвы  
}

::Вопрос 29::Использование для орошения сточных вод свиноводческих комплексов приводит:  
{  
~к загрязнению почвы всегда  
=приводит к загрязнению почвы в случае нарушения технологии их подготовки перед использованием  
=не вызывает загрязнения}

::Вопрос 30::Миграция химических загрязнителей в почве возрастает:  
{  
=при промывном типе водного режима  
~водный режим не оказывает влияния на миграцию поллютантов  
}

::Вопрос 31::Почвы, тяжелые по гранулометрическому составу, содержат:  
{  
=меньше подвижных форм ТМ, чем почвы легкие  
~больше подвижных форм ТМ  
~гранулометрический состав не влияет на подвижность ТМ  
}

::Вопрос 32::Устойчивость почвы к антропогенному воздействию определяется:  
{  
~буферностью почвы  
~протеканием в ней химических и биологических процессов  
=всеми указанными свойствами  
}

::Вопрос 33::Поглощение и накопление почвой загрязняющих веществ.  
{  
=препятствует процессу самоочищения  
~не оказывает влияния на самоочищение  
}

::Вопрос 34::Потенциальная способность почв к самоочищению:  
{  
~зависит от скорости миграции загрязняющих веществ  
~зависит от интенсивности разложения  
=влияют оба фактора  
}

::Вопрос 35::Максимальной способностью к самоочищению обладают:  
{  
=почвы гумидной зоны с низким уровнем плодородия  
~почвы гумидной зоны с высоким уровнем плодородия  
}

::Вопрос 36::Минимальной самоочищающей способностью характеризуются:

{  
=высокогумусные почвы с высокой емкостью катионного обмена  
~с низким содержанием гумуса  
}

::Вопрос 37::Потенциальная способность почв к самоочищению самая высокая:

{  
=у почв легкого гранулометрического состава и с низким содержанием гумуса  
~с тяжелым гранулометрическим составом и высоким содержанием гумуса  
}

::Вопрос 38::Потенциальная способность почв к выносу углеводов за пределы почвенного профиля определяется:

{  
~годовым количеством осадков  
~водным режимом почв  
=влияют оба фактора  
}

::Вопрос 39::Почвы с самым низким потенциалом самоочищения распространены:

{  
=на Крайнем Севере азиатской части России  
~на Прикаспийской низменности  
}

::Вопрос 40::Почвы с наиболее высоким потенциалом самоочищения занимают:

{  
=почти всю европейскую часть России  
~север европейской территории России  
}

::Вопрос 41::Подготовительный этап включает:

{  
~инвестиционное обоснование  
~разработку документации  
=все вышеизложенное  
}

::Вопрос 42::Продолжительность технического и биологического этапов условно называется:

{  
~рекультивационный режим  
=рекультивационный период  
}

::Вопрос 43::Разработке проекта предшествует получение от землевладельцев:

{  
=технических условий на приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для целевого использования  
~не требуется получение условий  
}

::Вопрос 44::Разработка проектной документации осуществляется:

{  
=на основе «Задания на проектирование рекультивации нарушенных земель»  
~может выполняться без «Задания.....»  
}

::Вопрос 45::Проектирование рекультивации на любой стадии начинается:

{  
=с анализа проектов, при реализации которых произошли нарушения почв и растительного покрова  
~с проведения комплексных изыскательных работ  
}

::Вопрос 46::При выборе направления рекультивации земель предпочтение необходимо отдавать:

{  
~созданию сельскохозяйственных угодий на Крайнем Севере  
=созданию сельскохозяйственных угодий в районах с благоприятными для этих целей условиями  
}

::Вопрос 47::В общей части пояснительной записки указывается:

{  
=перечень научно-технической документации в соответствии с которой составляется проектно-сметная документация  
~требование не носит обязательного характера  
}

::Вопрос 48::Пояснительная записка должна содержать:

{  
~исходные данные для проектирования  
~обоснование способа рекультивации  
=все вышеизложенное  
}

::Вопрос 49::Затраты на рекультивацию земель включают расходы на:

{  
=осуществление проектно-изыскательских работ, лабораторных анализов  
~укрепление материальной базы проектной организации  
}

::Вопрос 50::Сметы на рекультивационные мероприятия являются основным документом:

{  
=на весь период работы  
~только в начале выполнения работы  
}

### Процедура оценивания

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

**Шкала оценивания тестирования**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50-100                      | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

**Темы сообщений:****По разделу №3 «Биологическая рекультивация нефтезагрязненных земель»**

1. Потенциальная способность почв к самоочищению от нефтеуглеводородов.
2. Инновационные технологии рекультивации нефтезагрязненных земель.
3. Опыт применения демулационного метода восстановления растительного покрова нарушенных земель в условиях Крайнего Севера.
4. Современные технологии рекультивации нефтешламовых амбаров.

**По разделу №4 «Рекультивация карьеров в условиях Крайнего Севера»**

5. Требования к размещению карьеров, обеспечивающих оптимальное проведение рекультивационных работ.
6. Техническая рекультивация карьерных выемок.
7. Современные технологии биологической рекультивации карьеров в условиях Крайнего Севера.

**По разделу №5 «Ремидиация почв, загрязненных тяжелыми металлами и пестицидами»**

8. Химическое загрязнение геосистем и принципы рекультивации загрязненных земель.
9. Методы снижения подвижности тяжелых металлов в загрязненных почвах.
10. Фиторемедиация почв, загрязненных тяжелыми металлами.

**По разделу №6 «Рекультивация несанкционированных свалок»**

11. Инженерно – геологические изыскания.
12. Организация работ по вывозу свалочного грунта.
13. Методы санации загрязненных территорий.
14. Биологический этап реабилитации загрязненных территорий

**Критерии оценки сообщения**

Оценка «**Зачтено**» - выставляется студенту, в случае полного раскрытия темы сообщения, с демонстрацией глубокого знания материала тем вопросов, но с некоторыми неточностями в использовании специальной терминологии, с незначительными стилистическими ошибками в изложении материала, при наличии неточности в выводах по теме вопросов, и с незначительными ошибками в оформлении.

Оценка «**Не зачтено**» ставится студенту, не раскрывшим тему сообщения, если выявлено небрежное или неправильное оформление, а также работа, взятая в готовом виде из базы сети Интернет. Также в случае, если на проверку представлены две одинаковые по содержанию работы, обе получают неудовлетворительную оценку.

**Вопросы для промежуточной аттестации (устный зачет)**

| № | Компетенция | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | ПК-8        | <b>Знать</b><br>1. Потенциальная способность почв к самоочищению. Потенциальная способность почв к самоочищению от нефтеуглеводородов.<br>2. Факторы, лимитирующие процессы биологического разложения нефти в почвах и методы их нейтрализации.<br>3. Предмет и задачи рекультивации земель.<br>4. Геохимические барьеры почв.<br>5. Объекты рекультивации.<br>6. Классификация земель по признакам пригодности к рекультивации.<br>7. Нарушенные земли и их влияние на окружающую среду.<br>8. Виды нарушений в зависимости от технологического освоения земель.<br>9. Состав и свойства торфа, необходимые при его использовании в качестве засыпки при рекультивации болот.<br>10. Особенности микроклиматических и гидротермических условий нарушенных земель.<br>11. Устойчивость почв от воздействия органоминеральных загрязнений. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>12. Приоритеты рекультивации по природным зонам.</p> <p>13. Миграция химических загрязнителей в почве. Эволюция растительного покрова на нарушенных землях.</p> <p>14. Химическое загрязнение геосистем и принципы рекультивации загрязненных земель.</p> <p>15. Рекультивационный период.</p> <p>16. Состав проекта рекультивации земель.</p> <p>17. Природоохранные технологии рекультивации нарушенных земель.</p> <p>18. Зарубежный опыт детоксикации почв, загрязненных тяжелыми металлами.</p> <p>19. Пригодные и непригодные к рекультивации земли.</p> <p>20. Задача и показатели рекультивационного режима.</p> <p>21. Приемы, снижающие токсичность загрязняющих веществ в почве</p> <p>22. Приемы очистки почв от загрязняющих веществ</p> <p>23. Приемы восстановления деградированных земель сельскохозяйственного назначения</p> <p>24. Технологии рекультивации почв, загрязненных органическими и неорганическими токсикантами</p> <p>25. Технологии рекультивации деградированных почв</p> <p>26. Мероприятия по предотвращению процессов деградации и загрязнения агроландшафтов</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>27. Состав рекультивационной смеси трав для обеспечения укрепительного эффекта на нарушенных землях на территории ХМАО - Югры.</p> <p>28. Задание на составление проектно – сметной документации на рекультивацию земель, нарушенных при аварийном ремонте нефтепровода.</p> <p>29. Требования, предъявляемые к разработке карьеров, обеспечивающие оптимальное проведение рекультивационных работ.</p> <p>30. Исходные данные, необходимые для проектирования технического этапа рекультивации карьеров.</p> <p>31. Демутационный метод восстановления растительного покрова на нарушенных землях в условиях Крайнего Севера.</p> <p>32. Определять оптимальный перечень и параметры мероприятий (приемов) по реабилитации загрязненных почв в зависимости от характера и уровня загрязнения, свойств почвы, особенностей территории</p> <p>33. Подбирать растения-фитозкстракторы при фиторемедиации загрязненных почв в зависимости от характера и уровня загрязнения, почвенно-климатических условий</p> <p>34. Рассчитывать дозы минеральных и органических удобрений для достижения планируемого содержания основных элементов питания в деградированной почве</p> <p>35. Подбирать оптимальный состав травосмеси для выращивания в процессе рекультивации деградированных почв в зависимости от характера нарушений почвы и почвенно-климатических условий территории</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>36. Техническая рекультивация карьеров.</p> <p>37. Биологическая рекультивация карьеров.</p> <p>38. Рекультивация территории и карьеров при лесохозяйственном направлении использования.</p> <p>39. Технологии детоксикации тяжелых металлов в техногенно-загрязненных почвах.</p> <p>40. Фиторемедиация почв, загрязненных тяжелыми металлами.</p> <p>41. Рекультивация как способ воспроизводства земельных ресурсов.</p> <p>42. Требования рекультивации к технологиям освоения земель и разработки месторождений.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                        |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | 43. Воздействие нарушенных земель на окружающую среду. Содержание охраны и контроля за охраной земель. |
|  |  | 44. Защита территорий от вредного воздействия нарушенных земель.                                       |

### Практические задания

1. Рассчитать норму высева семян многолетних трав (кг/га) каждого вида, входящего в состав травосмеси: кострец безостый – 20 г/м<sup>2</sup>, лабораторная всхожесть – 90%; овсяница красная – 15 г/м<sup>2</sup>, 85%; мятлик луговой – 10 г/м<sup>2</sup>, 90%; бекмания обыкновенная – 5 г/м<sup>2</sup>, 85 % соответственно.
2. Составить рекультивационную травосмесь для биологической рекультивации нарушенных земель на территории ЯНАО из предложенных многолетних трав: кострец безостый, ежа сборная, клевер красный, овсяница красная, райграс однолетний, тимopheевка луговая, бекмания обыкновенная, люцерна посевная, овсяница овечья, просо, овес посевной.
3. Предложить состав травосмеси для биологической рекультивации нефтезагрязненных земель на территории ЯНАО, при имеющихся в наличии семенах многолетних трав: ежи сборной, райграса пастбищного, овсяницы луговой, люцерны гибридной, тимopheевки луговой, овсяницы красной, мятлика болотного, полевицы белой, двуклосточника тростниковидного, бекмании обыкновенной, волоснеца сибирского.
4. Предложить состав многокомпонентной рекультивационной травосмеси, обеспечивающей укрепительный эффект песчаных грунтов на территории зоны северной тайги ХМАО-Югры.
5. Предложить состав рекультивационной травосмеси и обоснуйте технологию восстановления лесных насаждений нарушенного участка земель лесного фонда расположенного на территории зоны средней тайги ХМАО-Югры. Проектное покрытие напочвенного покрова на объекте составляет менее 30 %.
6. Подобрать состав растительного грунта для рекультивации песчаных грунтов в условиях Крайнего Севера.

### Шкала оценивания устного зачета

| Оценка     | Описание                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено    | Демонстрирует знания в области рекультивации нарушенных земель и их охраны. Грамотно излагает материал. Отвечает на все вопросы. Допускаются незначительные неточности при ответе, незначительные затруднения при формулировании ответа. |
| Не зачтено | Демонстрирует отсутствие знания в области рекультивации нарушенных земель и их охраны. Не отвечает на вопросы зачетного билета, не решает или неверно решает ситуационную задачу. Не отвечает на дополнительные вопросы по программе.    |



Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой



О.А.Столбова

«26» мая 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### Сельскохозяйственная радиология

для направления подготовки **35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение**  
образовательная программа "**Агроэкологические технологии цифрового поля**"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение (уровень-бакалавриат), утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» 07. 2017г., приказ № 702
- 2) Учебный план основной образовательной программы Агроэкологические технологии цифрового поля \_ одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины Сельскохозяйственная радиология одобрена на заседании кафедры Незаразных болезней сельскохозяйственных животных от «26» 05. 2023г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой



О.А.Столбова

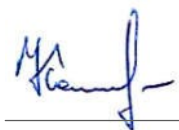
Рабочая программа учебной дисциплины (Блок1 обязательная часть) одобрена методической комиссией института от «29» 05. 2023г. Протокол № 8

Председатель методической комиссии института  М.А. Часовщикова

#### Разработчики:

Окунев А.М., доцент кафедры, канд.вет.наук

Директор института:



М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                            | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                 | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-8</b>            | Способен организовать описание компонентов ландшафта, почвенных разрезов и провести радиологические наблюдения | ИД-3пк-8 Организует проведение радиологических исследований почвенного покрова и растительных культур с использованием современного оборудования | <p><b>Знать:</b> параметры радиоэкологического нормирования объектов окружающей среды, в т.ч. почв и растений</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться приборами и оборудованием для проведения радиологического исследования почвенного покрова и растений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p><b>Владеть:</b> способами оценки радиометрических данных и методами определения активности РН; навыками безопасной работы с РВ, утилизации РАО и дезактивации</p> |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Части*, формируемой участниками образовательных отношений (Блок 1). Для изучения дисциплины необходимы знания в области физики, химии, генетики, экологии, физиологии растений, биохимии растений, основ животноводства, общего почвоведения и основ биотехнологии.

Дисциплина «Сельскохозяйственная радиология» является предшествующей для дисциплин: агроэкологический мониторинг и контроль, основы экотоксикологии, производственная санитария и гигиена труда, сельскохозяйственная экология, охрана окружающей среды и природопользование, безопасность жизнедеятельности.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре по очной форме обучения.

**3. Объем дисциплины и виды учебной работы.** Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы).

| Вид учебной работы                                 | очная     |
|----------------------------------------------------|-----------|
| 1                                                  | 2         |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>48</b> |
| <i>В том числе:</i>                                | -         |
| Лекционного типа                                   | 16        |
| Практические работы (ПР)                           | 32        |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>60</b> |
| <i>В том числе:</i>                                | -         |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30        |
| Самостоятельное изучение тем                       | 4         |
| Экзамен                                            | 18        |
| Реферат                                            | 8         |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |           |
| часов                                              | 108       |
| зачетных единиц                                    | 3         |

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                              | 3                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.    | Введение.                                                                      | Краткая история развития с.-х. радиологии. Предмет, цели и задачи изучения дисциплины, её роль в защите населения от радиационных воздействий.                                                                                             |
| 2.    | Физические и химические основы с.-х. радиологии.                               | Элементы ядерной физики. Явление радиоактивности и виды распадов. Ядерные излучения, их свойства и взаимодействие с веществом. Химические особенности глобальных радионуклидов.                                                            |
| 3.    | Дозиметрия и радиометрия ядерных излучений и основы радиационной безопасности. | Детекторы ядерных излучений. Основные виды доз и единицы их измерения. Дозиметры и радиометры, их характеристика, оценка показаний. Содержание документов НРБ-99/2010 и ОСПОРБ-99/2010. Санитарно-гигиенические нормативы (ДЭД, ПДК, ВДУ). |
| 4.    | Биологическое действие ядерных излучений на растения.                          | Современные теории биологического действия излучений. Радиобиологические эффекты и чувствительность растений и животных к облучению. Радиостимуляция и ингибирование биологических процессов.                                              |
| 5.    | Основы с.-х. радиоэкологии.                                                    | Источники радиоактивного загрязнения с.-х. угодий. Радиоэкологические особенности северных территорий. Биогеохимические циклы и закономерности перемещения радионуклидов по трофическим цепочкам.                                          |

|    |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. | Радиационная экспертиза и мониторинг в сельском хозяйстве.            | Радиометрические и спектрометрические приборы и методы исследований. Способы определения суммарной и удельной активности радионуклидов и их идентификации. Радиохимический анализ. Радиоэкологическое нормирование и сертификация с.-х. продукции.                            |
| 7. | Ведение растениеводства в условиях радиоактивного загрязнения среды.  | Типичные ситуации радиоактивного загрязнения с.-х. территории. Организация мероприятий, направленных на снижение поступления радионуклидов в продукцию растениеводства. Реабилитация почв с повышенной радиоактивностью. Технология переработки загрязненной с.-х. продукции. |
| 8. | Использование радиационной биотехнологии в аграрной науке и практике. | Радиоиндикационный метод исследований природных процессов. Применение стимулирующего, мутагенного и летального действия радиации в растениеводстве.                                                                                                                           |

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                | Лекционного типа | ПЗ | СР | Всего, часов |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|----|----|--------------|
| 1     | 2                                                                              | 3                | 4  | 5  | 6            |
| 1.    | Введение.                                                                      | 1                | -  | 2  | 3            |
| 2.    | Физические и химические основы с.-х. радиологии.                               | 2                | 2  | 2  | 6            |
| 3.    | Дозиметрия и радиометрия ядерных излучений и основы радиационной безопасности. | 1                | 8  | 4  | 13           |
| 4.    | Биологическое действие ядерных излучений на растения.                          | 2                | 2  | 4  | 8            |
| 5.    | Основы с.-х. радиоэкологии.                                                    | 4                | 4  | 8  | 16           |
| 6.    | Радиационная экспертиза и мониторинг в сельском хозяйстве.                     | 2                | 8  | 8  | 18           |
| 7.    | Ведение растениеводства в условиях радиоактивного загрязнения среды.           | 2                | 4  | 8  | 14           |
| 8.    | Использование радиационной биотехнологии в аграрной науке и практике.          | 2                | 4  | 8  | 14           |
| 9.    | Экзамен                                                                        | -                | -  | -  | 18           |
|       | Итого:                                                                         | 16               | 32 | 42 | 108          |

### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Трудоемкость (час) |
|-------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1     | 2                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4                  |
| 1.    | 2                    | Особенности взаимодействия ионизирующих излучений с веществом. Линейная передача энергии (ЛПЭ) и линейная плотность ионизации (ЛПИ) ядерных излучений в различных средах.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                  |
| 2.    | 3                    | Современные методы обнаружения и регистрации ядерных излучений; дозиметрические и радиометрические приборы и правила их эксплуатации.<br>Виды доз и единицы их измерения; расчет доз от внешних и внутренних источников облучения биологических объектов.<br>Содержание документов НРБ-99/2010 и ОСПОРБ-99/2010. Основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и способы утилизации радиоактивных отходов; методы дезактивации рабочих поверхностей;   | 8                  |
| 3.    | 4                    | Прогнозирование радиоактивного загрязнения растениеводческой продукции. Коэффициенты перехода радионуклидов в растения из различных типов почв. Допустимые уровни содержания глобальных радионуклидов в пищевых и кормовых продуктах.                                                                                                                                                                                                                                   | 2                  |
|       | 5                    | Радиоактивное загрязнение поверхности растительного и животного сырья, определение плотности потока альфа- и бета-частиц.<br>Правила отбора проб и подготовки их к исследованию на радиоактивность.                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                  |
|       | 6                    | Сравнительный метод определения радиоактивности проб. Расчет калиевого эталона и определение удельной бета-активности в зольных остатках растительной и животной продукции. Экспрессные методы определения удельной активности глобальных радионуклидов (Sr-90, Cs-137) в пробах с.-х. продукции; сертификация продукции на основе контрольных уровней (КУ) содержания радиоизотопов.<br>Радиохимический анализ проб растительного происхождения, этапы его проведения. | 8                  |
|       | 7                    | Экспрессное определение суммарной активности гамма- и бета-излучающих радионуклидов в с.-х. продукции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                  |

|        |   |                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|--------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|        |   | Способы снижения радиоактивного загрязнения с.-х. продукции.                                                                                                                                                                                |    |
|        | 8 | Предпосевная обработка семян с помощью гамма-излучения (оборудование, дозы, обеспечение радиационной безопасности).<br>Радиационный метод борьбы с вредителями хлебных запасов (оборудование, дозы, обеспечение радиационной безопасности). | 4  |
| Итого: |   |                                                                                                                                                                                                                                             | 32 |

#### 4.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ). Не предусмотрено ОПОП.

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Текущий контроль |                               |
|----------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30               | тестирование, решение задач   |
| Самостоятельное изучение тем                       | 4                | тестирование                  |
| Экзамен                                            | 18               | тестирование с решением задач |
| Реферат                                            | 8                | защита реферата               |
| всего часов:                                       | 60               |                               |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Окунев А.М. Техника радиационной безопасности: Мет. указания к ЛПЗ по ветеринарной и с.-х. радиологии. – Тюмень: ИПК ТГСХА, 2002. – 27 с.
2. Окунев А.М. Методы и средства обнаружения и измерения радиоактивных загрязнений в сельском хозяйстве: Методические указания к проведению ЛПЗ по ветеринарной и с.-х. радиологии. – Тюмень: ИПК ТГСХА, 2006. – 34 с.
3. Окунев А.М. Экспрессные методы радиометрической экспертизы продукции растениеводства и животноводства: Методические указания к проведению ЛПЗ по ветеринарной и с.-х. радиологии. – Тюмень: Изд-во —Ризограф, 2009. – 64 с.
4. Окунев А.М. Сборник задач и примеров по радиобиологии: Учебное пособие. – Тюмень: Изд-во ГАУСЗ, 2015. – 28 с.
5. Окунев А.М. Методические указания для самостоятельной работы студентов заочной формы обучения по ветеринарной и с.-х. радиобиологии, радиоэкологии. – Тюмень, 2016. – 23 с.

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Загрязненность окружающей среды радионуклидами в результате ядерных взрывов и аварий на промышленных реакторах.
2. Перспективы применения радиационных технологий в борьбе с вредными насекомыми и клещами в сельском хозяйстве.

3. Виды ионизирующих излучений и дозы радиации, которые используют для консервации продукции растениеводства и животноводства.
4. Радиационная безопасность при работе с радиоактивными веществами.
5. Методы и средства дезактивации продуктов и сырья растительного происхождения.
6. Методы оценки генетических эффектов ионизирующей радиации у растений.
7. Характеристика сочетанного (внешнего и внутреннего) радиационного воздействия на растения.
8. Биологическое действие глобальных радионуклидов на организм растений.
9. Пути поступления радионуклидов в организм с.-х. растений.
10. Накопление радионуклидов в организме в зависимости от вида и сорта растений.
11. Способы снижения поступления радионуклидов в растения.
12. Влияние уровня обменного кальция в почве на переход радиостронция из почвы в растения.
13. Примеры использования радиации для повышения урожая растений и улучшения качества продукции.
14. Факторы, влияющие на переход радиоактивных стронция и цезия из почвы в растения.

**5.4. Темы рефератов:** Указаны в приложении 1.

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций**

| <i>Код компетенции</i> | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Наименование оценочного средства                       |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>ПК-8</b>            | ИД-3 <sub>ПК-8</sub> Организует проведение радиологических исследований почвенного покрова и растительных культур с использованием современного оборудования | <p><b>Знать:</b> Параметры радиозэкологического нормирования объектов окружающей среды, в т.ч. почв и растений.</p> <p><b>Уметь:</b> Пользоваться приборами и оборудованием для проведения радиологического исследования почвенного покрова и растений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации.</p> <p><b>Владеть:</b> Способами оценки радиометрических данных и методами определения активности РН; навыками безопасной работы с РВ, утилизации РАО и дезактивации.</p> | тест, экзаменационный билет, вопросы к защите реферата |



## 6.2. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания тестирования на экзамене

| % выполнения задания | Результат           |
|----------------------|---------------------|
| 85 – 100             | отлично             |
| 71 – 84              | хорошо              |
| 50 – 70              | удовлетворительно   |
| менее 50             | неудовлетворительно |

### Критерии оценивания экзамена

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| отлично           | Обучающийся демонстрирует полное понимание темы вопросов зачетного билета. Обладает глубокими знаниями по способам оценки радиометрических данных и методам определения активности РН; навыками безопасной работы с РВ, утилизации РАО. Обучающийся без особых затруднений умеет пользоваться приборами и оборудованием для проведения радиологического исследования почвенного покрова и растений, способен обосновать и прогнозировать, а также нормировать радиоактивное загрязнение с.-х. продукции. Владеет навыками радиометрической экспертизы и сертификации с.-х. продукции, со знанием основных положений СанПиН. Основные понятия формулирует точно, вопросы разобраны полностью, практическое задание решено.                                             |
| хорошо            | Обучающийся демонстрирует не совсем полное понимание темы вопросов зачетного билета. Обладает от глубоких до общих знаний по способам оценки радиометрических данных и методам определения активности РН; навыками безопасной работы с РВ, утилизации РАО. Обучающийся умеет пользоваться приборами и оборудованием для проведения радиологического исследования почвенного покрова и растений, способен обосновать и прогнозировать, а также нормировать радиоактивное загрязнение с.-х. продукции. Владеет навыками радиометрической экспертизы и сертификации с.-х. продукции, без усвоения некоторых положений СанПиН. Основные понятия формулирует с некоторой неточностью, но вопросы разобраны полностью, практическое задание решено с некоторой неточностью. |
| удовлетворительно | Обучающийся демонстрирует частичное понимание темы вопросов зачетного билета. Обладает не глубокими общими знаниями по способам оценки радиометрических данных и методам определения активности РН; навыками безопасной работы с РВ, утилизации РАО. Обучающийся с затруднениями пользуется приборами и оборудованием при проведении радиологического исследования почвенного покрова и растений, с трудом способен прогнозировать и нормировать радиоактивное загрязнение с.-х. продукции. Слабо владеет навыками радиометрической экспертизы и сертификации с.-х. продукции, без усвоения основных положений СанПиН. Основные понятия формулирует не точно, вопросы разобраны не полностью, практическое задание решено с ошибками.                                 |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| неудовлетворительно | Обучающийся демонстрирует небольшое понимание или непонимание темы вопросов зачетного билета. Обучающийся не знает значительную часть материала по способам оценки радиометрических данных и методам определения активности РН, не умеет пользоваться приборами и оборудованием для проведения радиологического исследования почвенного покрова и растений, не владеет навыками радиометрической экспертизы и сертификации с.-х. продукции. Допустил значительные ошибки в процессе изложения теоретических вопросов по прогнозированию и нормированию радиоактивного загрязнения с.-х. продукции. Приводит ошибочные определения, не один вопрос не рассмотрен до конца, не решено практическое задание или выбран не верный алгоритм решения. |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы: Указаны в приложении

1.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Степанов В. Г. Ветеринарная радиология: учебное пособие/ В. Г. Степанов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-3015-4. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169054>.
2. Лысенко Н.П., Пак В.В., Рогожина Л.В., Кусурова З.Г. Радиобиология: Учебник. – СПб.: Изд-во «Лань», 2016. – 576 с.
3. Сельскохозяйственная радиология [Электронный ресурс]: учебное пособие /. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. — 230 с. — 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64780.html>.
4. Фокин, А.Д. Сельскохозяйственная радиология [Электронный ресурс]: учебник/ А.Д. Фокин, А.А. Лурье, С.П. Торшин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2011. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/665>.

б) дополнительная литература:

1. Лысенко Н. П. Ведение животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды: учебное пособие/ Н. П. Лысенко А. Д. Пастернак Л. В. Рогожина А. Г. Павлов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 5-8114-0610-X. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167691>.
2. Бекман И. Н. Радиоэкология и экологическая радиохимия: учебник для вузов / И. Н. Бекман. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 497 с.
3. Бударков В.А., Зенкин А.С., Боченков В.Ф. Радиобиология. Радиационная безопасность с.-х. животных. – М.: КолосС, 2008. – 351с.
4. Лысенко Н.П., Пак В.В., Рогожина Л.В. Практикум по радиобиологии: Учебное пособие. – М.: КолосС, 2007. – 399 с.
5. Лысенко Н.П., Пастернак А.Д., Рогожина Л.В., Павлов А.Г. Ведение животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во «Лань», 2005. – 240 с.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Базы данных:**

- Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
- Электронно-библиотечная система Издательство «Лань» [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com) ;
- Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/> ;
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Окунев А.М. Техника радиационной безопасности: Мет. указания к ЛПЗ по ветеринарной и с.-х. радиологии. – Тюмень: ИПК ТГСХА, 2002. – 27 с.
2. Окунев А.М. Методы и средства обнаружения и измерения радиоактивных загрязнений в сельском хозяйстве: Методические указания к проведению ЛПЗ по ветеринарной и с.-х. радиологии. –Тюмень: ИПК ТГСХА, 2006.– 34 с.
3. Плющиков В.Г., Семенов О.Г. Учебно-методическое пособие по курсу «Сельскохозяйственная радиоэкология», ч.1 «Физические и биологические основы действия ионизирующих излучений». М.: Изд-во РУДН.- 2006.- 64с.
4. Плющиков В.Г., Семенов О.Г. Учебно-методическое пособие по курсу «Сельскохозяйственная радиоэкология», ч.II «Сельскохозяйственное производство в условиях радионуклидного загрязнения». М.: Изд-во РУДН.- 2006.- 64с.
5. Плющиков В.Г., Семенов О.Г. Учебно-методическое пособие по курсу «Сельскохозяйственная радиоэкология», ч.III «Мероприятия по снижению содержания радионуклидов в сельскохозяйственной продукции». М.: Изд-во РУДН.- 2006.- 64с.
6. Окунев А.М. Экспрессные методы радиометрической экспертизы продукции растениеводства и животноводства: Методические указания к проведению ЛПЗ по ветеринарной и с.-х. радиологии. – Тюмень: Изд-во —Ризограф, 2009. – 64 с.

## **10. Перечень информационных технологий**

1. ИСС «Техэксперт: базовые нормативные документы».

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для чтения лекций по дисциплине используются аудитории, оборудованные мультимедийной техникой.

Для проведения лабораторных и практических занятий используются:

1. Аккредитованная учебно-производственная лаборатория радиологии.
2. Комплект бытовых и профессиональных дозиметров.
3. Альфа-, бета- и гамма-радиометры для определения суммарной и удельной активности природных и техногенных радионуклидов.
4. Сигнализаторы радиоактивного загрязнения различных поверхностей и рук бета- и гамма-излучающими нуклидами.
5. Набор закрытых источников ионизирующих излучений (альфа-, бета-, гамма-).
6. Средства индивидуальной защиты, радиационный бокс, защитные щитки, устройства для дистанционной работы.
7. Набор плакатов и рисунков по радиобиологии и радиоэкологии.
8. Видеофильмы по радиоэкологии: «Радиоактивные волки Чернобыля – Radioactive wolves [HD]», «Чернобыль. 20 лет спустя».

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием

специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра незаразных болезней животных

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине **Сельскохозяйственная радиология**  
для направления подготовки **35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение**  
образовательная программа "**Агроэкологические технологии цифрового поля**"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: доцент, канд.вет.наук

А.М.Окунев

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 10 от «26» мая 2023\_г.

Зав. кафедрой



О.А.Столбова

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
Сельскохозяйственная радиология**

**1. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы**

**1.1. Комплект разноуровневых задач**

**1.1.1. Задачи репродуктивного уровня**

Задача №1. Рассчитать какую дозу получают мягкие ткани руки за 1 час, если мощность экспозиционной дозы гамма-излучения в данном участке составляет 80 Р/мин.

Задача №2. Рассчитать эквивалентную дозу облучения животного от смешанного источника излучения, если поглощенная доза от гамма-излучения составила 3 рада, бета-излучения 10 рад и быстрых нейтронов 20 рад.

Задача №3. На рабочем месте имеется радиоактивный препарат  $^{60}\text{Co}$  активностью 10 мг-экв. радия. Какую дозу получит лаборант на расстоянии 0,5 м за 6 дней, если будет работать по 1 часу ежедневно?

Задача №4. Во сколько раз надо увеличить расстояние от точечного источника гамма-излучения, чтобы мощность излучения уменьшилась в 36 раз?

Задача №5. В каком случае будет значительнее падение мощности гамма-излучения: при увеличении расстояния с 1 до 5 или с 5 до 25 см?

Задача №6. Определить безопасное расстояние, на котором можно находиться профессиональному работнику от источника излучения  $^{137}\text{Cs}$  активностью 20 мг-экв. радия, работая по 6 часов в день.

Задача №7. Определить расстояние до источника излучения ( $^{137}\text{Cs}$ ), на котором может находиться работник промышленного предприятия, если активность изотопа составляет  $3,7 \times 10^5$  Бк.

Задача №8. Требуется определить экспозиционную дозу, создаваемую точечным источником гамма-излучения  $^{60}\text{Co}$  активностью 10 мКи ( $M = 1,57$  мг-экв. радия) на расстоянии 1 м за 2 часа.

Задача №9. На рабочем месте находится раствор гипсурана, меченный йодом-131, активностью 2 мг-экв. радия на расстоянии 60 см от врача. Какую дозу получит этот человек за 4 часа работы?

Задача №10. Рассчитать годовую дозу внутреннего облучения человека, если с водой и пищей в его организм за это время поступило 80500 Бк  $^{137}\text{Cs}$  и 20400 Бк  $^{90}\text{Sr}$ . Сопоставить полученные данные с дозовым пределом для населения (НРБ-99).

Задача №11. Рассчитать дозу внешнего облучения полевода за 12 часов (за летний сезон, 4 мес.), если плотность загрязнения пашни радионуклидом  $^{137}\text{Cs}$  составляет 10 Ки/км<sup>2</sup>.

Задача №12. Рассчитать толщину защитного экрана из алюминия при работе с радиоактивным фосфором ( $^{32}\text{P}$ ), если плотность металла составляет 460 мг/см<sup>3</sup>, а слой половинного ослабления бета-излучения в нем – 115 мг/см<sup>2</sup>.

Задача №13. Рассчитать толщину стенки контейнера из свинца для перевозки радиоактивного кобальта ( $^{60}\text{Co}$ ) с мощностью излучения 5 МР/ч, если слой половинного ослабления гамма-излучения составляет 100 мг/см<sup>2</sup>, а плотность свинца равна 800 мг/см<sup>3</sup>.

Задача №14. Лаборант производит приготовление препаратов  $^{60}\text{Co}$  (энергия гамма-излучения кобальта-60 равна 1,25 МэВ) общей активностью 300 мг-экв. радия в течение одного часа за смену. Расстояние от его груди до источников излучения составляет 40 см. Какой толщины экран из свинца необходим для защиты его от переоблучения?

- Задача №15. Рассчитать активность  $^{90}\text{Sr}$  в ягеле сравнительным методом, если в пробе золы массой 50 г (толстослойный препарат)  $N_0$  составила  $40 \text{ с}^{-1}$ . Скорость счета импульсов от эталона, активностью 1,6 кБк, была равна  $800 \text{ с}^{-1}$ .
- Задача №16. Радиационный фон в лаборатории ( $N_f$ ) составил 60 имп./мин.(мин $^{-1}$ ), а скорость счета от пробы ( $N$ ) – 240 мин $^{-1}$ . Сколько минут надо производить измерения пробы, чтобы величина относительной ошибки не превысила 10% (при  $n=5$ ,  $P=0,95$ )?
- Задача №17. Радиационный фон при радиометрии пустой кюветы составил 10 имп./10 с, а количество импульсов от радиоактивного препарата было равно 500 имп. за 10 с. Достаточно ли проводить измерения препарата в течение 10 с (при  $n=5$ ,  $P=0,95$ ), чтобы ошибка не превышала 5%?
- Задача № 18. При тестировании плотности потока  $\beta$ -частиц на рабочей поверхности СИЗ с помощью радиометра регистрация скорости счета импульсов от нуля до максимального значения происходит за 3 с. Какую «постоянную времени» надо установить на интенсиметре, фиксирующем радиоактивное загрязнение одежды?
- 1.1. 2. Задачи реконструктивного уровня**
- №1. Рассчитать коэффициент озоления ( $M$ ) пробы свеклы кормовой (масса – 5 кг), если после её концентрации получено 60 г золы; рассчитать коэффициент  $M$  пробы молока (объем 4,5 л), если после его концентрации получено 40 г золы.
- №2. Рассчитать удельную активность ( $A_m$ , Бк/кг)  $^{90}\text{Sr}$  в сырой пробе свеклы кормовой, если активность изотопа в 30 г золы составила 69 Бк; рассчитать  $A_m$ , Бк/л  $^{90}\text{Sr}$  в молоке, если активность изотопа в 30 г золы была равна 125 Бк.
- №3. Рассчитать суммарную удельную бета-активность сырой пробы силоса по зольным остаткам сравнительным методом, если активность калиевого эталона (35 г) составила 445 Бк, а скорость счета импульсов,  $N_0$  –  $80 \text{ с}^{-1}$ ; скорость счета от пробы золы (толстослойный препарат массой 35 г),  $N_0$  –  $32 \text{ с}^{-1}$ .
- №4. Для радиохимического анализа требуется приготовить 100 мл раствора – носителя стабильного цезия из соли  $\text{CsNO}_3$  с содержанием металлического цезия 30мг/мл. Рассчитать сколько грамм соли нитрата цезия для этого необходимо.
- №5. Сделать прогнозный расчет содержания  $^{137}\text{Cs}$  и  $^{90}\text{Sr}$  в сене злаково-разнотравном, если плотность загрязнения ( $q$ ) естественных сенокосных угодий на пойме (дерново-подзолистая почва) составила 10 и 1 Ки/км $^2$  соответственно указанных радионуклидов.
- №6. Сделать прогнозный расчет содержания  $^{137}\text{Cs}$  и  $^{90}\text{Sr}$  в томатах, выращенных на супесчаной дерново-подзолистой почве, если плотность её загрязнения составила 15 Ки/км $^2$  по цезию и 2 Ки/км $^2$  по стронцию, соответственно.
- №7. Сделать прогноз по радиоактивному загрязнению сена, молока и мяса кр.рог.скота, при выпасе животных на пастбище вблизи СЗЗ АЭС, если интенсивность постоянных воздушных выпадений цезия составляет  $5 \cdot 10^7$  Бк/(км $^2 \cdot \text{мес.}$ ), стронция –  $6 \cdot 10^6$ , йода –  $8 \cdot 10^6$  Бк/(км $^2 \cdot \text{мес.}$ ) Кп для «свежих» выпадений радиоактивного цезия в сено составляет  $5,3 \cdot 10^{-6}$ , в молоко –  $1,7 \cdot 10^{-7}$ , мясо –  $5,9 \cdot 10^{-7}$ ; стронция соответственно  $4 \cdot 10^{-6}$ ,  $3,1 \cdot 10^{-8}$ ,  $8 \cdot 10^{-8}$ ; йода соответственно  $7,7 \cdot 10^{-6}$ ,  $1,3 \cdot 10^{-6}$ ,  $1,3 \cdot 10^{-6}$ .
- №8. Рассчитать прогнозируемую радиоактивность капусты, которая находится на территории загрязненной «свежими» продуктами ядерного деления, если плотность загрязнения почвы 6кБк/кг  $^{131}\text{I}$ . Коэффициент перехода ( $K_p$ ) радиоактивного йода из почвы в кг капусты составляет 15%.
- №9. Рассчитать прогнозируемую радиоактивность пастбищного травостоя, загрязненного «свежими» продуктами ядерного деления, если плотность загрязнения почвы составляет 3,5 кБк/м $^2$   $^{137}\text{Cs}$ . Коэффициент перехода ( $K_p$ ) радиоактивного цезия из почвы в кг травы составляет 12%.
- №10. При проведении ветеринарно-санитарной радиометрической экспертизы партии товарного меда было выявлено наличие в нем цезия и стронция, удельная активность ( $A_m$ ) которых составила 80 и 40 Бк/кг, соответственно. Требуется определить пригодность

данной продукции к употреблению согласно нормативов СанПиН, если допустимое содержание цезия-137 в меде составляет 100, а стронция-90 – 80 Бк/кг.

№11. В пробе вяленой рыбы концентрация стронция составила 60, а цезия – 160 Бк/кг. Требуется определить пригодность этой продукции к употреблению, если гигиенические нормативы допускают в ней содержание стронция 200, а цезия – 260 Бк/кг.

№12. В рыночной партии свежих грибов удельная активность стронция составила 80, а цезия – 300 Бк/кг. Требуется оценить безопасность данной продукции, если в СанПиН допустимое содержание  $^{90}\text{Sr}$  равно 50, а  $^{137}\text{Cs}$  – 500 Бк/кг.

№13. Определить среднегодовую дозу внутреннего облучения сельского жителя, рацион питания которого включает 100 кг хлеба, 120 кг картофеля, 110 кг различных овощей, 60 кг мяса и 300 л молока в год. Содержание радиоактивного стронция в этих продуктах за названный период было равно 1,5, 4,8, 4,5, 9,8, 5,0 Бк/кг; радиоактивного цезия – 2,6, 16,0, 14,0, 75,6, 18,5 Бк/кг соответственно.

№14. Определить среднегодовую дозу внутреннего облучения сельского жителя от потребления колодезной воды в объеме 1100 л с активностью  $^{90}\text{Sr}$  0,5 Бк/л, активностью  $^{137}\text{Cs}$  – 1 Бк/л.

№15. Сколько радиоактивного калия содержится в 30 г соли KCl?

### **1.1.3. Задачи творческого уровня**

№1. Каков пробег бета-частиц фосфора-32 в мягких тканях руки, если её ЛПЭ равна 0,17 кэВ/мкм, а максимальная энергия – 1,7 МэВ?

№2. Удельная активность йода-131 на 1 сентября составляла 8 мКи/мл. Сколько миллилитров раствора йода надо взять для приготовления радиоактивного препарата 8 сентября, чтобы в нем содержался йод активностью 10 мКи?  $T_{1/2}^{131}\text{I}$  – 8,04 дня.

№3. На 1 января активность йода-125 составляет 25 мКи. Вычислить, сколько этого радиоизотопа будет 1 апреля и 1 ноября данного года, а также сколько его было 6 месяцев и один год тому назад.

№4. В хозяйстве имеется 5 ц грубого корма (сена). Сено загрязнено йодом-131 в количестве 20 мКи. Определить, сколько этого радиоизотопа останется в сене через 16, 24 и 32 дня и можно ли будет скармливать его мясному и молочному скоту и в каком количестве. (ПДУ загрязнения РВ в суточном рационе: для молочных животных – 4 мКи, для мясных животных – 10 мКи).

№5. В хозяйстве имеется комбикорм, загрязненный цезием-134 в количестве 1,5 мКи/кг. Определить, сколько цезия-134 останется в комбикорме через 2,5 месяца, 12 месяцев и 2 года и когда этот комбикорм можно будет скармливать мясным животным (ПДУ загрязнения комбикорма  $0,8 \times 10^{-6}$  Ки/кг).

№6. На сегодняшний день загрязнение зернового корма рутением-106 составляет 5 мКи. Определить, сколько этого радиоизотопа останется через 15 суток, 2,5 месяца, 0,5 года, 1 год.

№7. При закладке силоса зеленая трава была загрязнена сурьмой-124 в количестве 3 мКи/кг. Определить, сколько этого радиоизотопа останется в силосе через 3, 6 и 10 месяцев.

№8. На складе хранится 10 ц ячменя, загрязненного серой-35 в количестве 100 мКи. Вычислить, сколько в зерне было радиосеры 175 и 218 дней тому назад и сколько останется ее через 175 и 218 дней.

№9. Во фляге 40 л растительного масла, которое загрязнено натрием-24 в количестве 19800 Бк. Определить, сколько натрия-24 в масле было 3 часа тому назад, сколько его будет через 6 часов и можно ли его использовать в пищу людям (ПДУ загрязнения РВ масла 370 Бк/л).

№10. Загрязнение кальцием-45 сгущенного молока составляет 0,5 мКи/кг. Определить, каково будет загрязнение молока этим радиоизотопом через 66 дней, 11 месяцев и 1 год 10 месяцев. Когда это молоко можно будет использовать в пищу людям (ПДУ загрязнения сгущенного молока  $3 \times 10^{-8}$  Ки/кг).



№11. Радиоактивный эталон, изготовленный из кобальта-60, имеет на сегодняшний день активность (угол  $2\pi = 180^\circ$ ) 18000Бк. Определить, какова была активность 2 года тому назад и чему она будет равна через 1 год, 5 лет и 6,5 года, если период полураспада изотопа,  $T_{1/2} = 5,3$  года.

### **Процедура оценивания задач**

Проверка и оценка знаний на основе решения задач по пройденным темам проводится согласно дидактическим принципам обучения. При этом выделяются следующие требования к оцениванию:

- объективность – создание условий, в которых бы максимально точно выявлялись знания обучаемых, предъявление к ним единых требований, справедливое отношение к каждому;
- обоснованность оценок – их аргументация;
- систематичность – важнейший психологический фактор, организующий и дисциплинирующий студентов, формирующий настойчивость и устремленность в достижении цели (условия задачи выдаются студентам в конце каждого лабораторного занятия для самостоятельного решения во внеаудиторное время);
- всесторонность и оптимальность.

Оценка правильности и уровня выполнения задач проводится в начале каждого лабораторного занятия при опросе студентов, при этом установлены следующие критерии:

- полнота проработки задания;
- грамотная формулировка вопросов;
- использование учебно-методического обеспечения и рекомендаций по теме;
- новизна и неординарность представленного решения;
- стройность, краткость и четкость изложения материала;
- разрешающая сила, перспективность и универсальность решений;
- этика дискуссии, качество вопросов и ответов.

### **Критерии оценки:**

- «зачтено» выставляется студенту, если задача решена правильно и дано объяснение действий, составляющих её решение;
- «не зачтено» выставляется студенту, если ответ на задачу получен неверный, а действия по её решению не объяснены.

### **1.2. Темы рефератов**

1. Искусственная радиоактивность. Ядерные реакции. Принцип устройства и работы ядерных реакторов. Строительство АЭС и перспективы развития ядерной энергетики в Российской Федерации.
2. Связь между активностью источника излучения и дозой. Расчет доз от внешнего и внутреннего облучения.
3. Радиоллиз воды и его роль в патогенезе лучевых поражений. Воздействие облучения на молекулы ДНК, белки, липиды, углеводы и клетки.
4. Радиочувствительность организма растений. Реакции организма на облучение (радиочувствительности, радиопоражаемости, компенсаторности).
5. Острые лучевые поражения растений и отдаленные последствия такого облучения. Возможность использования облученной продукции растениеводства.
8. Радиационный фон Земли. Естественные источники ионизирующих излучений. Природные радионуклиды и радиоактивные изотопы (третий, углерод-14, калий-40; изотопы радия, радона, урана), их роль и значение в облучении населения и животных.
9. Сравнительный метод определения радиоактивности проб. Расчет калиевого эталона. Определение общей бета-активности.

10. Радиохимический анализ. Подготовка проб к радиохимическому исследованию. Методы минерализации проб. Этапы радиохимической экспертизы.
11. Кормовые и пищевые цепочки. Источники и пути поступления радиоактивных веществ в биологические организмы.
12. Закономерности накопления радионуклидов в мхах и лишайниках (ягель), произрастающих в районах Крайнего Севера.
13. Аварии на Чернобыльской АЭС и Южном Урале, их экологические последствия.
14. Мониторинг и оценка радиационной обстановки. Радиоактивное загрязнение территории России в результате аварии на Чернобыльской АЭС. Радиоактивное загрязнение флоры, фауны и водных систем. Динамика и прогнозирование радиационной обстановки.
15. Использование изотопных методов исследования в агрономии.
16. Мутагенное действие излучений в селекционно-генетических исследованиях.
17. Рекомендации по рациону и режиму питания населения на территории радиоактивного загрязнения. Препараты и средства, снижающие накопление радионуклидов и повышающие защитные силы организма.

#### **Вопросы к защите реферата**

1. Цели и задачи применения радиоактивных изотопов и источников ионизирующих излучений в сельском хозяйстве (растениеводстве, животноводстве и ветеринарии).
2. Основные принципы радиационной безопасности: нормирование, обоснование, оптимизация.
3. Мутагенное действие излучений в селекционно-генетических исследованиях.
4. Закономерности перехода радионуклидов цезия и стронция в сельскохозяйственную продукцию.
5. Методы и приемы снижения поступления радионуклидов в организм сельскохозяйственных растений. Способы уменьшения концентрации радионуклидов в растениеводческой продукции..

#### **Процедура оценивания реферата**

В рабочей программе дисциплины приводится перечень тем, среди которых студент может выбрать тему реферата.

Параметры оценочного средства:

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;
- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитат др.);

- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (5– 10);
- владение материалом.

На защиту реферата, состоящую из публичного представления раскрытой темы и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

#### **Критерии оценки:**

оценка «зачтено» выставляется студенту, если содержание реферата соответствует материалу темы и плану, имеет информационную достаточность и список использованной литературы содержит более 5 источников;

оценка «не зачтено» выставляется студенту, если содержание реферата не соответствует материалу темы и плану, не имеет информационную достаточность, а список использованной литературы содержит менее 5 источников.

## Вопросы к экзамену

| Компетенции                                                                                                                       | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-8</b> Способен организовать описание компонентов ландшафта, почвенных разрезов и провести радиологические наблюдения</p> | <p style="text-align: center;"><b>Обучающийся должен знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История развития радиологии и её связь с другими науками.</li> <li>2. Строение атома и физическая характеристика элементарных частиц.</li> <li>3. Изотопия элементов (стабильные и нестабильные нуклиды).</li> <li>4. Явление радиоактивности. Типы ядерных превращений.</li> <li>5. Закон радиоактивного распада. Единицы активности.</li> <li>6. Взаимодействие альфа- и бета-частиц с веществом.</li> <li>7. Взаимодействие гамма-излучения и нейтронов с веществом.</li> <li>8. Естественные источники ионизирующих излучений.</li> <li>9. Искусственные источники ионизирующих излучений.</li> <li>10. Механизм биологического действия ядерных излучений на живые организмы согласно структурно-метаболической теории А.М.Кузина.</li> <li>11. Теория мишеней и принципа попаданий в развитие детерминированных и стохастических радиационных эффектов.</li> <li>12. Радиочувствительность растений и животных.</li> <li>13. Генетическое действие радиации и проблема малых доз ионизирующих излучений.</li> <li>14. Относительная биологическая эффективность ядерных излучений.</li> <li>15. Понятие о токсичности радионуклидов.</li> <li>16. Лучевая болезнь у человека и её формы.</li> <li>17. Факторы, влияющие на характер и тяжесть лучевых поражений.</li> <li>18. Общие закономерности перемещения радионуклидов в агробиосфере. Трофические цепи питания.</li> <li>19. Пути поступления и распределение радионуклидов в организме растений и животных.</li> <li>20. Факторы, влияющие на переход радионуклидов из почвы в растения.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Обучающийся должен уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>21. Устройство и принцип работы ионизационной камеры, газоразрядных счетчиков и полупроводниковых детекторов.</li> <li>22. Устройство и принцип работы сцинтилляционного и термолюминесцентного счетчиков.</li> <li>23. Фотографический, химический и калориметрический методы обнаружения и регистрации ядерных излучений.</li> <li>24. Применение термолюминесцентных датчиков в</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>дозиметрии.</p> <p>25. Дозиметры, их устройство и рабочие характеристики.</p> <p>26. Радиометры, их устройство и рабочие характеристики.</p> <p>27. Спектрометры, их устройство и характеристика.</p> <p>28. Характеристика закрытых и открытых радиоактивных источников.</p> <p>29. Способы защиты от внешнего и внутреннего облучения.</p> <p>30. Виды радиоактивного загрязнения различных поверхностей и способы их измерений.</p> <p>31. Методы дезактивации рабочих поверхностей, кормов и животных, загрязненных радиоактивными веществами.</p> <p>32. Объекты радиационной санитарно-гигиенической экспертизы. Правила отбора проб для исследования на радиоактивность.</p> <p>33. Регламентация радиационного воздействия на людей (НРБ-99/2010). Категории облучаемых лиц и дозовые пределы.</p> <p>34. Дозиметрия ядерных излучений. Основные виды доз и единицы их измерения.</p> <p>35. Правила проведения дозиметрических измерений. Естественный радиационный фон и его уровни на территории России.</p> <p>36. Расчет доз при внешнем и внутреннем облучении живых организмов.</p> <p>37. Правила подготовки проб к радиометрии.</p> <p>38. Способы расчета толщины защитных экранов при работе с бета- и гамма-излучающими радиоактивными источниками.</p> <p>39. Способы дезактивации загрязненных поверхностей, а также организма животных.</p> <p>40. Закономерности поступления радионуклидов в организм растений в период выпадения радиоактивных осадков.</p> <p><b>Обучающийся должен владеть:</b></p> <p>41. Влияние различных факторов на переход радионуклидов из рационов в организм животных.</p> <p>42. Закономерности поступления радионуклидов в организм растений в отдаленный период после выпадения радиоактивных осадков.</p> <p>43. Экспрессное определение удельной активности цезия -134, 137 в пробах растительного и животного происхождения на радиометре РУБ 01П6.</p> <p>44. Прогнозирование и нормирование поступления радионуклидов в продукцию растениеводства и животноводства. Предельно-допустимые уровни содержания глобальных радионуклидов в с.-х. продукции.</p> <p>45. Продукты ядерных взрывов и радиационных</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>аварий и их значение в загрязнении биосферы. Зонирование территорий, загрязненных радионуклидами.</p> <p>46. Особенности радиоактивного загрязнения с.-х. угодий в Тюменской области.</p> <p>47. Естественный радиационный фон и его уровни на территории РФ.</p> <p>48. Влияние облучения растений и животных на качество продукции.</p> <p>49. Определение суммарной бета-активности проб растительного и животного происхождения с помощью радиометра КРК 01А.</p> <p>50. Методы определения радиоактивности препаратов.</p> <p>51. Определение общей (суммарной) активности гамма- и бета-излучающих нуклидов в пробах растительного происхождения экспресс-методами.</p> <p>52. Особенности подготовки проб и ход определения удельной активности изотопов стронция-90 и цезия-137 в пробах с.-х. продукции.</p> <p>53. Этапы проведения радиохимического анализа. Носители и их роль в исследовании.</p> <p>54. Относительный (сравнительный) метод определения радиоактивности проб. Использование эталонов для градуировки приборов.</p> <p>55. Сертификационные исследования на радиоактивность и нормы отбора проб весовой и штучной продукции.</p> <p>56. Экспрессное определение общей (суммарной) удельной активности гамма-излучающих нуклидов в с.-х. продукции и её бракераж.</p> <p>57. Технологические способы переработки загрязненной с.-х. продукции с целью снижения радиоактивности.</p> <p>58. Радиационная биотехнология в сельском хозяйстве.</p> <p>59. Применение радиоиндикационного метода исследований в аграрной науке и практике.</p> <p>60. Классификация и утилизация радиоактивных отходов.</p> <p>Задача 1. Определить расстояние до источника излучения (<math>^{137}\text{Cs}</math>), на котором может находиться работник промышленного предприятия, если активность изотопа составляет <math>3,7 \times 10^5</math> Бк.</p> <p>Задача 2. Требуется определить экспозиционную дозу, создаваемую точечным источником гамма-излучения <math>^{60}\text{Co}</math> активностью 10 мКи (<math>M = 1,57</math> мг-экв.радия) на расстоянии 1 м за 2 часа.</p> <p>Задача 3. На рабочем месте находится раствор гипсурана, меченный йодом-131, активностью 2 мг-экв. радия на расстоянии 60 см от врача. Какую дозу получит этот человек за 4 часа работы?</p> <p>Задача 4. Рассчитать коэффициент озоления (<math>M</math>) пробы свеклы кормовой (масса – 5 кг), если после её</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>концентрации получено 60 г золы; рассчитать коэффициент М пробы молока (объем 4,5 л), если после его концентрации получено 40 г золы.</p> <p>Задача 5. Рассчитать удельную активность (<math>A_m</math>, Бк/кг) <math>^{90}\text{Sr}</math> в сырой пробе свеклы кормовой, если активность изотопа в 30 г золы составила 69 Бк; рассчитать <math>A_m</math>, Бк/л <math>^{90}\text{Sr}</math> в молоке, если активность изотопа в 30 г золы была равна 125 Бк.</p> <p>Задача 6. Рассчитать суммарную удельную бета-активность сырой пробы силоса по зольным остаткам сравнительным методом, если активность калиевого эталона (35 г) составила 445 Бк, а скорость счета импульсов, <math>N_0 = 80 \text{ с}^{-1}</math>; скорость счета от пробы золы (толстослойный препарат массой 35 г), <math>N_0 = 32 \text{ с}^{-1}</math>.</p> <p>Задача 7. Для радиохимического анализа требуется приготовить 100 мл раствора – носителя стабильного цезия из соли <math>\text{CsNO}_3</math> с содержанием металлического цезия 30 мг/мл. Рассчитать сколько грамм соли нитрата цезия для этого необходимо.</p> <p>Задача 8. Сделать прогнозный расчет содержания <math>^{137}\text{Cs}</math> и <math>^{90}\text{Sr}</math> в сене злаково-разнотравном, если плотность загрязнения (<math>q</math>) естественных сенокосных угодий на пойме (дерново-подзолистая почва) составила 10 и 1 Ки/км<sup>2</sup> соответственно указанных радионуклидов.</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Процедура оценивания экзамена

Экзаменационный билет по дисциплине содержит три вопроса (теоретические и практические). Для подготовки к ответу на вопросы экзаменационного билета обучающемуся предоставляется 40-60 минут. Принимается экзамен в устном виде.

#### Пример экзаменационного билета

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
 Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
 Кафедра незаразных болезней животных  
 Учебная дисциплина «Сельскохозяйственная радиология»  
 по направлению подготовки «36.03.03 Агрохимия и агропочвоведение»

#### Билет № 10

1. Механизм биологического действия ядерных излучений на живые организмы согласно структурно-метаболической теории А.М.Кузина.
2. Виды радиоактивного загрязнения различных поверхностей и способы их измерений.
3. Задача. Рассчитать удельную активность ( $A_m$ , Бк/кг)  $^{90}\text{Sr}$  в сырой пробе свеклы кормовой, если активность изотопа в 30 г золы составила 69 Бк; рассчитать  $A_m$ , Бк/л  $^{90}\text{Sr}$  в молоке, если активность изотопа в 30 г золы была равна 125 Бк.

Составил: Окунев А.М.

Заведующий кафедрой: Столбова О.А.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### Критерии оценки:

– оценка «отлично» выставляется, если студент обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на все три вопроса продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики; сделал вывод по излагаемому материалу; правильно решил задачу.

– оценка «хорошо» выставляется, если студент обладает достаточно полным знанием изучаемой дисциплины; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два вопроса освещены полностью или один вопрос освещён полностью, а другой доводится до логического завершения при наводящих, дополнительных вопросах преподавателя; правильно решил задачу.

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; один вопрос разобран полностью, другой начат, но не завершён до конца; решение задачи сделано при помощи наводящих вопросов.

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают; задача не решена.

### 6.2.1. Шкалы оценивания

#### Шкала оценивания экзамена

| Оценка | Описание                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | Демонстрирует полное понимание проблемы действия ядерных излучений на с.-х. животных и человека. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены в полном объеме и приведены примеры по диагностике и лечению лучевых поражений животных.        |
| 4      | Демонстрирует значительное понимание проблемы действия ядерных излучений на с.-х. животных и человека. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены и приведены некоторые примеры по диагностике и лечению лучевых поражений животных.        |
| 3      | Демонстрирует частичное понимание проблемы действия ядерных излучений на с.-х. животных и человека. Большинство требований, предъявляемые к заданию выполнены, но имеются затруднения в объяснении способов диагностики и лечения лучевой болезни. |
| 2      | Демонстрирует небольшое понимание проблемы действия ядерных излучений на с.-х. животных и человека. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены и нет примеров по нозологии лучевой болезни.                                           |

#### Тестовые задания по разделам дисциплины

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

| Компетенции | Вопросы |
|-------------|---------|
|-------------|---------|

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-8</b> Способен организовать описание компонентов ландшафта, почвенных разрезов и провести радиологические наблюдения</p> | <p><b>Знать:</b></p> <p>::Вопрос 1:: Кто и в каком году открыл X – лучи?</p> <p>::Вопрос 2:: Кто и в каком году открыл явление естественной радиоактивности?</p> <p>::Вопрос 3:: Кто и в каком году открыл радиоактивные свойства полония и радия?</p> <p>::Вопрос 4:: Кто наблюдал впервые явление искусственной радиоактивности?</p> <p>::Вопрос 5:: Сельскохозяйственная радиология изучает...</p> <p>::Вопрос 6:: Основные этапы развития радиологии...</p> <p>::Вопрос 7:: Атом химического элемента состоит из...</p> <p>::Вопрос 8:: Ядро состоит из следующих элементарных частиц...</p> <p>::Вопрос 9:: Радиоморфозы у с-х. растений проявляются...</p> <p>::Вопрос 10:: Изотопами называются атомы, имеющие...</p> <p>::Вопрос 11:: Естественная радиоактивность это...</p> <p>::Вопрос 12:: Искусственная радиоактивность это...</p> <p>::Вопрос 13:: Альфа - распад сопровождается...</p> <p>::Вопрос 14:: Бета электронный распад сопровождается (при избытке нейтронов в ядре)...</p> <p>::Вопрос 15:: Термоядерные реакции сопровождаются...</p> <p>::Вопрос 16:: Самопроизвольное деление ядер сопровождается...</p> <p>::Вопрос 17:: О чем свидетельствует закон радиоактивного распада...</p> <p>::Вопрос 18:: Через какое время полностью распадается радиоактивное вещество?</p> <p>::Вопрос 19:: Перечислите фотонные (электромагнитные) виды ИИ...</p> <p>::Вопрос 20:: Перечислите корпускулярные виды ИИ...</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>::Вопрос 1:: Перечислите основные виды доз, применяемые в радиобиологии...</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>::Вопрос 2:: Экспозиционная доза измеряется в веществе, в системе СГС, в системе СИ, их соотношение...</p> <p>::Вопрос 3:: Поглощенная доза измеряется в веществе, в системе СГС, в системе СИ, их соотношение...</p> <p>::Вопрос 4:: Эквивалентная (биологическая) доза измеряется в веществе, в системе СГС, в системе СИ, их соотношение...</p> <p>::Вопрос 5:: Мощность дозы излучения это...</p> <p>::Вопрос 6:: Повреждение каких молекулярных структур является наиболее биологически значимым при облучении организма биологических объектов?</p> <p>::Вопрос 7:: Мощность поглощенной дозы измеряется...</p> <p>::Вопрос 8:: Мощность эквивалентной (биологической) дозы измеряется...</p> <p>::Вопрос 9:: Детекторы ИИ, основанные на измерении первичных эффектов ионизации вещества...</p> <p>::Вопрос 10:: Детекторы ИИ, основанные на измерении вторичных эффектов, обусловленных ионизацией...</p> <p>::Вопрос 11: Основной путь поступления радионуклидов в организм растений в отдаленный период после выпадения радиоактивных осадков...</p> <p>::Вопрос 12:: Основной путь поступления радионуклидов в организм растений в период выпадения радиоактивных осадков...</p> <p>::Вопрос 13:: Наиболее радиотоксичными являются элементы выделяющие излучения...</p> <p>::Вопрос 14:: Всасываемость РН через корни растений прямо пропорциональна...</p> <p>::Вопрос 15:: Перечислите физические факторы, влияющие на переход радионуклидов из почвы в растения...</p> <p>::Вопрос 16:: Единицы активности (СГС и СИ ), их соотношение...</p> <p>::Вопрос 17:: Единица активности для характеристики гамма-излучающих радионуклидов...</p> <p>::Вопрос 18:: При взаимодействии гамма-излучения с веществами наблюдаются следующие эффекты...</p> <p>::Вопрос 19:: При взаимодействии нейтронного излучения с</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>веществами наблюдаются следующие эффекты...</p> <p>::Вопрос 20:: При взаимодействии заряженных частиц (альфа и бета) с веществом наблюдаются следующие эффекты...</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>::Вопрос 1:: Каков порог дозы для проявления мутагенных эффектов у сельскохозяйственных растений?</p> <p>::Вопрос 2:: В какой последовательности производят озонирование пробы?</p> <p>::Вопрос 3:: Что такое схема распада радионуклида?</p> <p>::Вопрос 4:: Чем обусловлена скорость счета импульсов от фона (Nф)?</p> <p>::Вопрос 5:: На чем основан расчетный метод определения истинной радиоактивности проб?</p> <p>::Вопрос 6:: Назовите химические факторы, влияющие на переход радионуклидов из почвы в растения...</p> <p>::Вопрос 7:: На чем основан сравнительный метод определения радиоактивности проб?</p> <p>::Вопрос 8:: Какая группа радионуклидов обуславливает природную бета-активность в пробах растительного и животного происхождения?</p> <p>::Вопрос 9:: Назовите схему распада калия-40...</p> <p>::Вопрос 10:: При ботанической реабилитации радиоактивно загрязненных почв используют...</p> <p>::Вопрос 11:: Какое излучение дает изотоп стронций-90?</p> <p>::Вопрос 12:: Какие параметры необходимо знать для прогноза урожайности культур в период выпадения радиоактивных осадков?</p> <p>::Вопрос 13:: Какой уровень содержания стронция-90 в концентрированных кормах допускается по современным ветеринарно-санитарным нормам?</p> <p>::Вопрос 14:: Какой показатель используют для характеристики степени удерживания радионуклидов растениями?</p> <p>::Вопрос 15:: Почему цезий-137 и стронций-90 называют глобальными радионуклидами?</p> <p>::Вопрос 16:: По какому типу распадается цезий-137 и какое излучение при этом выделяет?</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>::Вопрос 17:: Какой элемент из перечисленных является неизотопным носителем цезия-137?</p> <p>::Вопрос 18:: Какой тип радиометра необходим для определения активности цезия-137 в пробах растительного и животного происхождения?</p> <p>::Вопрос 19:: Скорость удаления радиоактивных веществ с растений выражается через...</p> <p>::Вопрос 20:: В каком случае и для чего определяют активность калия-40 в исследуемой пробе?</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Процедура оценивания тестирования

Тестирование используется как в текущем контроле, так и в промежуточной аттестации для оценивания уровня освоенности различных разделов и тем дисциплины. По радиологии тестирование проводится по каждому пройденному разделу теоретических и практических занятий.

Технология проверки результатов тестирования сводится к применению шкалы оценивания, в которой учитываются количество правильных ответов. Оценки результатов тестирования уровня знаний отдельных тем предусматривает использование стобалльной шкалы. При проведении тестирования, каждому студенту выдается индивидуальный вариант с перечнем тестовых вопросов. Контроль отдельных тем предусматривает максимальное время на проведение тестирования до 45 минут. В таблице, представленной ниже, указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

### Шкала оценивания тестирования на экзамене

| % выполнения задания | Результат           |
|----------------------|---------------------|
| 85 – 100             | отлично             |
| 71 – 84              | хорошо              |
| 50 – 70              | удовлетворительно   |
| менее 50             | неудовлетворительно |

### Критерии оценивания экзамена

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично | Обучающийся демонстрирует полное понимание темы вопросов зачетного билета. Обладает глубокими знаниями по способам оценки радиометрических данных и методам определения активности РН; навыками безопасной работы с РВ, утилизации РАО. Обучающийся без особых затруднений умеет пользоваться приборами и оборудованием для проведения радиологического исследования почвенного покрова и растений, способен обосновать и прогнозировать, а также нормировать радиоактивное загрязнение с.-х. продукции. Владеет навыками радиометрической экспертизы и сертификации с.-х. продукции, со знанием основных положений СанПиН. Основные понятия формулирует точно, вопросы разобраны полностью, практическое задание решено. |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Хорошо              | Обучающийся демонстрирует не совсем полное понимание темы вопросов зачетного билета. Обладает от глубоких до общих знаний по способам оценки радиометрических данных и методам определения активности РН; навыками безопасной работы с РВ, утилизации РАО. Обучающийся умеет пользоваться приборами и оборудованием для проведения радиологического исследования почвенного покрова и растений, способен обосновать и прогнозировать, а также нормировать радиоактивное загрязнение с.-х. продукции. Владеет навыками радиометрической экспертизы и сертификации с.-х. продукции, без усвоения некоторых положений СанПиН. Основные понятия формулирует с некоторой неточностью, но вопросы разобраны полностью, практическое задание решено с некоторой неточностью. |
| Удовлетворительно   | Обучающийся демонстрирует частичное понимание темы вопросов зачетного билета. Обладает не глубокими общими знаниями по способам оценки радиометрических данных и методам определения активности РН; навыками безопасной работы с РВ, утилизации РАО. Обучающийся с затруднениями пользуется приборами и оборудованием при проведении радиологического исследования почвенного покрова и растений, с трудом способен прогнозировать и нормировать радиоактивное загрязнение с.-х. продукции. Слабо владеет навыками радиометрической экспертизы и сертификации с.-х. продукции, без усвоения основных положений СанПиН. Основные понятия формулирует не точно, вопросы разобраны не полностью, практическое задание решено с ошибками.                                 |
| Неудовлетворительно | Обучающийся демонстрирует небольшое понимание или непонимание темы вопросов зачетного билета. Обучающийся не знает значительную часть материала по способам оценки радиометрических данных и методам определения активности РН, не умеет пользоваться приборами и оборудованием для проведения радиологического исследования почвенного покрова и растений, не владеет навыками радиометрической экспертизы и сертификации с.-х. продукции. Допустил значительные ошибки в процессе изложения теоретических вопросов по прогнозированию и нормированию радиоактивного загрязнения с.-х. продукции. Приводит ошибочные определения, не один вопрос не рассмотрен до конца, не решено практическое задание или выбран не верный алгоритм решения.                       |

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра экологии и РП

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой



Н.В. Санникова

«19» июня 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ**

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения    *очная*

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» (уровень бакалавриата) утвержденный Министерством науки и высшего образования РФ «26» июля 2017 г., приказ № 702
- 2) Учебный план основной образовательной программы для направления подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» профиль «Агроэкологические технологии цифрового поля» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры экологии и рационального природопользования от «19» июня 2023 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой



Н.В. Санникова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией Агротехнологического института от «20» июня 2023 г. Протокол № 9

Председатель методической комиссии института



Т.В. Симакова

**Разработчики:**

Моторин А.С., д.с.-х.н., профессор  
Санникова Н.В., зав. кафедрой, к.с.-х.н., доцент

Директор института:



М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                         | Индикатор достижения компетенции                                                                                      | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-3</b>            | Способен к разработке мероприятий по оптимизации функционирования экосистем | ИД-1 <sub>ПК-3</sub><br>Определяет средообразующие и ресурсные факторы, обеспечивающие функционирование агроэкосистем | <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Средообразующие и ресурсные факторы, обеспечивающие функционирование агроэкосистем</li> <li>- Характеристика агроэкосистем (поток энергии, биогеохимические циклы, устойчивость) и их отличия от природных экосистем</li> <li>- Негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прогнозировать последствия влияния разрабатываемых технологий производства сельскохозяйственной продукции на свойства почв в зависимости от их устойчивости к антропогенному воздействию</li> </ul> |
|                        |                                                                             | ИД-2 <sub>ПК-3</sub><br>Разрабатывает направления оптимизации и повышения стабильности агроэкосистем                  | <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методические подходы к оценке устойчивости почвы к антропогенному воздействию</li> <li>- Основные направления оптимизации агроэкосистем и повышения их стабильности</li> <li>- Экологические проблемы, вызванные применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Контролировать соответствие планируемых к применению минеральных удобрений и</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                              |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>ядохимикатов требованиям стандартов к их безопасности</p> <p>- Определять экологически безопасные дозы, сроки и способы применения агрохимикатов и пестицидов</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>- Разработка мероприятий по оптимизации функционирования агроэкосистем</p> |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку I* части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: экологии, общего почвоведения, рекультивации и охраны нарушенных земель.

Сельскохозяйственная экология является предшествующей дисциплиной для подготовки и сдачи государственного экзамена

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7,8 семестре по очной форме обучения.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц).

| Вид учебной работы                                 | Очная форма   |               |               |
|----------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
|                                                    | всего часов   | семестр       |               |
|                                                    |               | 7             | 8             |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | 104           | 56            | 48            |
| <i>В том числе:</i>                                | -             | -             | -             |
| Лекционного типа                                   | 52            | 28            | 24            |
| Семинарского типа                                  | 52            | 28            | 24            |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | 94            | 52            | 42            |
| <i>В том числе:</i>                                | -             | -             | -             |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 47            | 26            | 21            |
| Самостоятельное изучение тем                       | 13            | 7             | 6             |
| Контрольная работа                                 | -             | -             | -             |
| Курсовая работа                                    | 34            | -             | 34            |
| Вид промежуточной аттестации                       |               |               |               |
| <b>экзамен</b>                                     | 18            | -             | 18            |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |               |               |               |
| часов                                              | <b>216</b>    | <b>108</b>    | <b>108</b>    |
| зачетных единиц                                    | <b>6 з.е.</b> | <b>3 з.е.</b> | <b>3 з.е.</b> |



#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                                                        | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                      | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.    | Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства и экологические основы его рационального использования | Предмет агроэкологии, объекты изучения. Природно – ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства. Почвенные ресурсы. Агроклиматические ресурсы. Водные ресурсы. Биологические ресурсы. Ресурсные циклы, их классификация и особенности использования.                                                                                                                    |
| 2.    | Понятие об агроэкосистемах                                                                                             | Понятие об агроэкосистемах, их классификация. Сравнительный анализ функционирования естественных экосистем и агроэкосистем. Современные тенденции изменения агроэкосистем и их продуктивности. Воздействие агроэкосистем на биосферу.                                                                                                                                             |
| 3.    | Почвенно-биотический комплекс (ПБК) как основа агроэкосистем                                                           | ПБК - целостная материально – энергетическая подсистема агроценозов. Взаимосвязь и взаимозависимость компонентов ПБК (почва-растение-микроорганизмы - мезофауна). Экологические функции почвы. Антропогенные изменения почвы и их экологические последствия. Почвенно – экологический мониторинг. Земельный кадастр и его значение для рационального использования и охраны почв. |
| 4.    | Агроэкосистемы в условиях техногенеза                                                                                  | Характеристика техногенеза, классификация техногенных факторов загрязнения. Особенности функционирования агроэкосистем в условиях загрязнения. Основы управления функционированием агроэкосистем в условиях загрязнения.                                                                                                                                                          |
| 5.    | Экологические проблемы химизации                                                                                       | Объективные факторы необходимости применения химических средств. Пути оптимизации использования минеральных удобрений и химических средств защиты растений. Экологические аспекты применения осадков сточных вод.                                                                                                                                                                 |
| 6.    | Экологические проблемы механизации                                                                                     | Влияние средств механизации на водно-физические и агрохимические свойства почв, ПБК. Создание экологически безопасных технологий и оптимизация обработки почвы.                                                                                                                                                                                                                   |
| 7.    | Экологические проблемы мелиорации                                                                                      | Мелиорация земель – основа устойчивого развития сельского хозяйства РФ. Положительные и отрицательные изменения ландшафта под влиянием осушения и орошения земель. Роль агромелиорации в оптимизации природопользования в системе АПК.                                                                                                                                            |
| 8.    | Экологические проблемы отраслей животноводства                                                                         | Охрана окружающей природной среды в связи с переводом животноводства на промышленную основу. Пастбищная система содержания животных и вопросы охраны окружающей среды.                                                                                                                                                                                                            |

|     |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.  | Биогенное загрязнение вод в условиях интенсификации аграрного производства             | Биогенная нагрузка и биогенные вещества. Естественные потери биогенных веществ в растениеводстве; вынос с животноводческих объектов. Оптимизация хозяйственного освоения и использования водосборов с экологическими ограничениями. Водоохранные мероприятия и их выбор для природно – аграрных систем.                                                                 |
| 10. | Альтернативные системы земледелия и их экологическое значение                          | Тенденции и направления развития земледелия. Возможности «биологических» агроэкосистем. Идеи А.Т. Болотова о создании замкнутых циклов биогенных веществ в агроэкосистемах. Ведение хозяйства в условиях дефицита минеральных удобрений. Компостирование как способ возврата минеральных удобрений. Компостирование как способ возврата элементов питания в агроценозы. |
| 11. | Вермикультура и биогумус                                                               | Влияние дождевых червей на плодородие почвы. Изменение санитарного состояния торфяно-болотного субстрата в процессе вермикомпостирования. Полевое круглогодичное вермикультивирование в условиях Западной Сибири.                                                                                                                                                       |
| 12. | Антропогенные изменения климата и их влияние на сельскохозяйственное производство      | Причины антропогенного изменения климата. Ожидаемые изменения климата. Влияние парниковых газов на метаболические процессы в растениях. Возможности адаптации сельского хозяйства к изменению агроклиматических условий.                                                                                                                                                |
| 13. | Роль биотехнологий и генной инженерии в решении задач экологизации сельского хозяйства | Перспективы расширения автотрофных, гетеротрофных и редуцентных функций агроэкосистем. Возможности увеличения производства экологически чистой сельскохозяйственной продукции на основе биопроизводства. Возможные негативные последствия трансгенных организмов в сельском хозяйстве.                                                                                  |
| 14. | Оптимизация ландшафта как фактор повышения устойчивости агроэкосистем                  | Структурно-функциональные свойства агроландшафтов. Докучаев В.В. об оптимальном сочетании компонентов ландшафта. Направления оптимизации ландшафта сельскохозяйственных районов. Концепция ландшафтно-экологического земледелия.                                                                                                                                        |
| 15. | Природоохранное значение безотходных и малоотходных технологий в АПК                   | Безотходные и малоотходные производства – основа рационального природопользования. Направления и пути создания безотходных и малоотходных производств в системе АПК. Затраты энергии в агроэкосистемах и цена (энергетическая) сельскохозяйственной продукции. Ресурсосберегающие технологии.                                                                           |

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                 | Лекционный<br>о<br>типа | Семинарск<br>ого<br>типа | СР | Всего,<br>часов |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|----|-----------------|
| 1     | 2                                                                               | 3                       | 4                        | 5  | 7               |
| 1.    | Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства и экологические | 2                       | 6                        | 6  | 14              |

|     |                                                                                        |    |    |    |     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|
|     | основы его рационального использования                                                 |    |    |    |     |
| 2.  | Понятие об агроэкосистемах                                                             | 2  | -  | 8  | 10  |
| 3.  | Почвенно-биотический комплекс (ПБК) как основа агроэкосистем                           | 2  | 6  | 6  | 14  |
| 4.  | Агроэкосистемы в условиях техногенеза                                                  | 2  | 4  | 6  | 12  |
| 5.  | Экологические проблемы химизации                                                       | 2  | 4  | 6  | 12  |
| 6.  | Экологические проблемы механизации                                                     | 2  | -  | 6  | 8   |
| 7.  | Экологические проблемы мелиорации                                                      | 2  | 8  | 6  | 16  |
| 8.  | Экологические проблемы отраслей животноводства                                         | 4  | 8  | 6  | 18  |
| 9.  | Биогенное загрязнение вод в условиях интенсификации аграрного производства             | 2  | 8  | 8  | 18  |
| 10. | Альтернативные системы земледелия и их экологическое значение                          | 2  | -  | 6  | 8   |
| 11. | Вермикультура и биогумус                                                               | 2  | -  | 6  | 8   |
| 12. | Антропогенные изменения климата и их влияние на сельскохозяйственное производство      | 2  | -  | 6  | 8   |
| 13. | Роль биотехнологий и генной инженерии в решении задач экологизации сельского хозяйства | 2  | -  | 6  | 8   |
| 14. | Оптимизация ландшафта как фактор повышения устойчивости агроэкосистем                  | 2  | -  | 6  | 8   |
| 15. | Природоохранное значение безотходных и малоотходных технологий в АПК                   | 2  | 8  | 6  | 16  |
|     | экзамен                                                                                | -  | -  | -  | 18  |
|     | Итого:                                                                                 | 52 | 52 | 94 | 216 |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                                                                                                         | Трудоемкость (час) |
|-------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |                      |                                                                                                                                              | очная              |
| 1     | 2                    | 3                                                                                                                                            | 4                  |
| 1     | 1                    | Агроэкологическая оценка земель фермерского хозяйства (на примере Тюменского района)                                                         | 6                  |
| 2     | 3                    | Определение суммарной токсичности почвы при применении химических средств защиты растений.<br>Определение токсичности растительной продукции | 6                  |

|   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
|---|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3 | 4  | Экономическая оценка ущерба при загрязнении почвы.                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4  |
| 4 | 5  | Определение содержания нитратов в сельскохозяйственной продукции.<br>Определение тяжелых металлов в почве.                                                                                                                                                                                                                      | 4  |
| 5 | 7  | Оценка потерь почвы с пахотных земель в результате водной эрозии.<br>Расчет допустимых эрозионных потерь почвы.<br>Оценка агроэкологической эффективности противоэрозионных мероприятий.                                                                                                                                        | 8  |
| 6 | 8  | Расчет удельных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от животноводческих комплексов.<br>Нормирование выбросов в программе УПРЗА с использованием методики «животноводство».                                                                                                                                       | 8  |
| 7 | 9  | Расчет выноса биогенных элементов в гидрографическую сеть.<br>Расчет выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мясоперерабатывающих предприятий.                                                                                                                                                                     | 8  |
| 8 | 15 | Оценка образования отходов зерноперерабатывающей промышленности.<br>Расчет образования сточных вод на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности.<br>Расчет выхода отходов животноводства от животноводческого комплекса.<br>Проведение расчетов в программе УПРЗА с использованием методики «Хлебопекарное предприятие». | 8  |
|   |    | Итого:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 52 |

#### 4.4. Учебные занятия в форме практической подготовки

| №<br>п/п | Номер<br>темы | Место проведения                       |
|----------|---------------|----------------------------------------|
| 1        | 4             | ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, Учхоз |

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

1. Экологические последствия загрязнения почвы тяжелыми металлами.
2. Экологические проблемы использования животноводческих стоков.
3. Почвенно – экологический мониторинг осушаемых земель Западной Сибири.
4. Агроэкологическая оценка применения гербицидов в Тюменской области.
5. Агроэкологическая оценка применения фунгицидов в Тюменской области.
6. Возможности «биологических» агроэкосистем.
7. Экологические последствия применения минеральных удобрений.
8. Агроэкологическая роль известкования почв в условиях Тюменской области.
9. Влияние химического загрязнения на экосистемы и их компоненты.

10. Природоохранная роль малоотходных технологий в агропромышленном комплексе.
11. Экологические функции почв.
12. Зональные факторы повышения устойчивости агроэкосистем.
13. Биологическая рекультивация нарушенных земель.
14. Биологическая рекультивация нефтезагрязненных земель.
15. Альтернативные системы земледелия и их экологическое значение.
16. Роль биотехнологий и генной инженерии в производстве экологически чистой продукции.
17. Влияние антропогенного загрязнения почвы на качество и сохранность продукции.
18. Особо охраняемые территории и их роль в сохранении биологического разнообразия.
19. Организация производства экологически чистой продукции (на примере хозяйства).

## **5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль**

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль |
|----------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                    | очная          |                  |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 47             | тестирование     |
| Самостоятельное изучение тем                       | 13             | собеседование    |
| Контрольная работа                                 | -              | тестирование     |
| Курсовая работа                                    | 34             | защита           |
| всего часов на СР:                                 | <b>94</b>      | -                |

### **5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:**

1. Моторин А.С. Методические указания к выполнению лабораторно-практических занятий по дисциплине «Сельскохозяйственная экология» / А.С. Моторин, Н.Г. Малышкин. – Тюмень: ТГСХА, 2008. – с.
2. Сельскохозяйственная экология (в аспекте устойчивого развития) [Электронный ресурс]: учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014. — 92 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47349.html>
3. Степановский А.С. Биологическая экология. Теория и практика: учебник для студентов вузов, обучающихся по экологическим специальностям. / А.С. Степановских. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 791 с.

### **5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:**

#### **Тема №14 «Оптимизация ландшафта сельскохозяйственных районов как фактор повышения устойчивости агроэкосистем»**

Вопросы для самостоятельного изучения по теме:

1. Структурно-функциональные свойства агроландшафтов.
2. Докучаев В.В. об оптимальном сочетании компонентов ландшафта.
3. Направления оптимизации ландшафта сельскохозяйственных районов.
4. Концепция ландшафтно-экологического земледелия.

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций**

| <i>Код компетенции</i> | Индикатор достижения компетенции                                                                                      | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Наименование оценочного средства |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>ПК-3</b>            | ИД-1 <sub>ПК-3</sub><br>Определяет средообразующие и ресурсные факторы, обеспечивающие функционирование агроэкосистем | <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Средообразующие и ресурсные факторы, обеспечивающие функционирование агроэкосистем</li> <li>- Характеристика агроэкосистем (поток энергии, биогеохимические циклы, устойчивость) и их отличия от природных экосистем</li> <li>- Негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прогнозировать последствия влияния разрабатываемых технологий производства сельскохозяйственной продукции на свойства почв в зависимости от их устойчивости к антропогенному воздействию</li> </ul>                                                                                   | Тест<br>Экзаменационный билет    |
|                        | ИД-2 <sub>ПК-3</sub><br>Разрабатывает направления оптимизации и повышения стабильности агроэкосистем                  | <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методические подходы к оценке устойчивости почвы к антропогенному воздействию</li> <li>- Основные направления оптимизации агроэкосистем и повышения их стабильности</li> <li>- Экологические проблемы, вызванные применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Контролировать соответствие планируемых к применению минеральных удобрений и ядохимикатов требованиям стандартов к их безопасности</li> <li>- Определять экологически безопасные дозы, сроки и способы применения агрохимикатов и пестицидов</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка мероприятий по оптимизации функционирования агроэкосистем</li> </ul> | Тест<br>Экзаменационный билет    |

**6.2. Шкалы оценивания**

**Шкала оценивания тестирования на зачете**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50 – 100                    | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

#### **Шкала оценивания устного зачета**

| <b>Оценка</b> | <b>Описание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено       | Демонстрирует знание в области прогнозирования экологических проблем, вызванных применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме и прогнозирует негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме. Грамотно излагает материал. Отвечает на все вопросы. Допускаются незначительные неточности при ответе, незначительные затруднения при формулировании ответа. |
| Не зачтено    | Демонстрирует отсутствие знания в области прогнозирования экологических проблем, вызванных применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме и прогнозирует негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме.. Не отвечает на вопросы зачетного билета, не решает или неверно решает ситуационную задачу. Не отвечает на дополнительные вопросы по программе.   |

#### **Шкала оценивания тестирования на экзамене**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b>    |
|-----------------------------|---------------------|
| 86 – 100                    | отлично             |
| 71 – 85                     | хорошо              |
| 50 – 70                     | удовлетворительно   |
| менее 50                    | неудовлетворительно |

#### **Шкала оценивания устного экзамена**

| <b>Оценка</b> | <b>Описание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично       | Обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями в области прогнозирования экологических проблем, вызванных применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме и прогнозирует негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме, может сознательно объяснить и применить на практике |
| Хорошо        | Обучающийся обладает достаточно полными знаниями в области прогнозирования экологических проблем, вызванных применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме и прогнозирует негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций                                                                                                                     |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме., может сознательно объяснить и применить на практике                                                                                                                                                                                                                                                |
| Удовлетворительно   | Обучающийся имеет общие знания в области прогнозирования экологических проблем, вызванных применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме и прогнозирует негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме., но не может применить их на практике |
| Неудовлетворительно | Обучающийся не знает значительную часть материала в области прогнозирования экологических проблем, вызванных применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме и прогнозирует негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме.                    |

#### **6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:**

Указаны в приложении 1.

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **а) основная литература**

1. Сельскохозяйственная экология (в аспекте устойчивого развития) [Электронный ресурс]: учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014. — 92 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47349.html>
2. Герасименко В.П. Практикум по агроэкологии. Учебное пособие/Герасименко В.П. — СПб.: Издательство «Лань», 2009. — 432 с.
3. Куликов Я.К. Агроэкология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Куликов Я.К.— Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2012. — 319 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47349.html>

##### **б) дополнительная литература**

- 1.Акимова Т.А. Экология. / Т.А. Акимова, В.В. Хаскин. — М.: ЮНИТИ, 2002. — 312 с.
2. Захваткин Ю.А. Основы общей и сельскохозяйственной экологии. — / Ю.А. Захваткин. М.: Мир, 2003. — 231 с.
3. Деградация почв и их охрана. Причины, последствия и пути устранения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Васильченко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 290 с. — 978-5-7410-1508-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69896.html>
3. Степановский А.С. Биологическая экология. Теория и практика: учебник для студентов вузов, обучающихся по экологическим специальностям. / А.С. Степановских. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 791 с.
- 4.Черников В.А. Агроэкология / Черников В.А., Алексахин Р.М., Голубев А.В. и др.; Под ред. В.А. Черникова, А.И. Чекереса. — М.: Колос, 2000. — 535 с.



## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. Информа[http://www. my-schop.ru](http://www.my-schop.ru) Издательство «Лань»
2. <http://www.iprbookshop.ru> «IPRbooks»
3. <https://elibrary.ru/author> Научная электронная библиотека «eLIBRARY»
4. Сайт научно-просветительского центра «Экология. Наука. Техника»: [http: eko.org.ua/ru/home/](http://eko.org.ua/ru/home/)
5. Сайт о фундаментальной науке [www.elementy.ru](http://www.elementy.ru)

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Моторин А.С. Методические указания к выполнению лабораторно-практических занятий по дисциплине «Сельскохозяйственная экология»/ А.С. Моторин, Н.Г. Малышкин. – Тюмень: ТГСХА, 2008. – с.
2. Герасименко В.П. Практикум по агроэкологии. Учебное пособие / В.П. Герасименко. – СПб.: Издательство Лань, 2009. – 432 с.

## 10. Перечень информационных технологий

[www.agris.ru](http://www.agris.ru) (Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным ним отраслям).

[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (Справочно-правовая система «Консультант+»).

<https://cntd.ru/> (ИС «Техэксперт»)

<https://www.garant.ru/> (ИПП Гарант)

## 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий по данной дисциплине используются:

7-407 Аудитория природообустройства и водопользования, аудитория для занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

**Специализированная мебель:** Парты, стулья ученические, доска ученическая

**Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий:**

*Плакаты:* Схема мусоросжигательного завода, Плазменная газификация отходов, Система водоподготовки г. Тюмени,

*Макеты:* Полигон ТБО, Технологическая схема переработки отходов на мусоросжигательных заводах, Рассеивание примеси от точечного источника, Циклон

**Технические средства обучения:** Видеопроектор – BENQ MS 527, ноутбук - FUITSU SIEMENS Amilo Pro 15.4

7-415 Кабинет для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

**Специализированная мебель:**

Парты, стулья ученические,

**Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий:**

*Раздаточный материал:* Гербарии растительных и древесных растений, Микропрепараты, Расходные материалы Сетки гербарные

*Макеты:* Устройство плотины, Габиионные очистные сооружения

## 12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с

использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра экологии и РП

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчики:

д.с.-х.н., профессор Моторин А.С.

зав. кафедрой, к.с.-х.н., Санникова Н.В.

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 10 от «19» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой



Н.В. Санникова

Тюмень, 2023



# **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ**

## **Вопросы для собеседования по теме самостоятельного изучения**

### **Тема №14 «Оптимизация ландшафта сельскохозяйственных районов как фактор повышения устойчивости агроэкосистем»**

*Вопросы для самостоятельного изучения по теме*

1. Структурно-функциональные свойства агроландшафтов.
2. Докучаев В.В. об оптимальном сочетании компонентов ландшафта.
3. Направления оптимизации ландшафта сельскохозяйственных районов.
4. Концепция ландшафтно-экологического земледелия.

### **Критерии оценки собеседования**

**«Отлично»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий (теорий, явлений и определений). Ответ изложен литературным языком с использованием терминов. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа.

**«Хорошо»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, изложен литературным языком с использованием терминов. В ответе допущены незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя.

**«Удовлетворительно»** - Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

**«Неудовлетворительно»** - Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь понятий, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины

## **Комплект тестовых заданий для контроля самостоятельной и контрольной работы**

### **Раздел № 3 Сельскохозяйственные системы Почвенно-биотический комплекс как основа агроэкосистемы**

#### **Задание 1**

Биотическое сообщество, как сообщество популяции разных видов характеризуется таким качественно новым свойством, как

- А. пространственная структура
- \*Б. трофическое разнообразие
- В. половозрелая структура
- Г. разнообразие местообитаний

#### **Задание 2**

Как называется биомасса, созданная продуцентами, которая впоследствии потребляется консументами и редуцентами:

- А. валовая первичная продукция;

- \*Б. чистая первичная продукция;
- В. вторичная продукция;
- Г. некондиция.

Задание 3

Смена одного биогеоценоза другим называется.

- \*А. сукцессией
- Б. гомеостазом
- В. саморегуляцией
- Г. репродукцией

Задание 4

Структурной и функциональной единицей биосферы является.

- А. биотоп
- \*Б. биогеоценоз
- В. популяция
- Г. экосистема

Задание 5

Трофический уровень – это совокупность.

- А. организмов разных видов
- \*Б. организмов разных видов, имеющих один и тот же тип питания
- В. организмов одного вида
- Г. организмов двух видов

Задание 6

Смена одного биогеоценоза другим называется.

- \*А. сукцессией
- Б. гомеостазом
- В. саморегуляцией
- Г. репродукцией

Задание 7

Цепи разложения (детритные) преобладают в .....

- \*А. наземных экосистемах
- Б. водных экосистемах
- В. урбоэкосистемах
- Г. агроэкосистемах

Задание 8

Сколько азота содержится в атмосфере.

- А. 86 %
- Б. 70 %
- \*В. 78 %
- Г. 68 %

Задание 9

К консументам первого порядка относится.

- А. дуб
- \*Б. лось
- В. волк
- Г. дождевой червь

Задание 10

Верхняя граница биосферы по атмосфере проходит на высоте 22-24 км. Проникновению жизни выше препятствует.

- А. отсутствие кислорода

- Б. низкая температура
- В. страх высоты
- \*Г. жесткая радиация

Задание 11

Способность почвы удовлетворять потребность растений в элементах питания, влаге и воздухе, а также обеспечивать условия для их нормальной жизнедеятельности – это:

- а) плодородие почвы +
- б) воспроизводство почвы
- в) расширенное воспроизводство почвы

Задание 12

К видам плодородия почвы не относится:

- А) естественное плодородие
- Б) потенциальное плодородие
- В) возобновимое плодородие +

Задание 13

Возвращение почвенного плодородия к исходному состоянию – это:

- А) расширенное воспроизводство
- Б) простое воспроизводство +
- В) плодородие

Задание 14

Создание плодородия выше исходного уровня – это:

- А) расширенное воспроизводство +
- Б) простое воспроизводство
- В) плодородие

Задание 15

Для поддержания плодородия и «здоровья почвы», качественного состояния окружающей среды целесообразно использовать:

- А) химические удобрения
- Б) минеральные удобрения
- В) органические удобрения +

Задание 16

Для ликвидации загрязнения почвы тяжелыми металлами применяют:

- А) органические удобрения
- Б) известь +
- В) минеральные удобрения

Задание 17

Степень загрязнения почв можно оценивать на основе учета химических веществ по:

- А) предельно допустимый выброс (ПДВ)
- Б) предельно допустимый сброс (ПДС)
- В) предельно допустимая концентрация (ПДК) +

Задание 18

В качестве органических удобрений применяют:

- А) навоз
- Б) перегной
- В) солому +

Задание 19

Почвенное плодородие, являясь естественным условием интенсификации земледелия:

- А) способствует росту сельскохозяйственных культур

- Б) влияет на эффективность производства сельскохозяйственной продукции
- В) влияет на себестоимость сельскохозяйственной продукции
- Г) все ответы верны +

Задание 20

Наиболее благоприятная мощность пахотного слоя для большинства почв составляет:

- А) 10-20 см
- Б) 50-60 см
- В) 27-30 см +

Задание 21

Способы воспроизводства плодородия почвы при интенсивном ведении сельского хозяйства:

- А) химический
- Б) технологический +
- В) биологический
- Г) физический

Задание 22

Методы окультуривания почв:

- А) Биологический
- Б) Химический
- В) Физический
- Г) все ответы верны+

Задание 23

Основным газом почвы является:

- А) азот
- Б) углекислый газ
- В) инертные газы
- Г) кислород +

Задание 24

Для восстановления плодородия почвы используют посев:

- А) Клевера +
- Б) Пшеницы
- В) Пырея
- Г) Манжетки

Задание 25

Система приёмов, позволяющие восстанавливать разрушенные земли:

- А) севооборот
- Б) рекультивация +
- В) мелиорация
- Г) орошение

Задание 26

При попадании в почву ртути, свинца, меди, никеля:

- А) снижается плодородие
- Б) почва загрязняется +
- В) устанавливается благоприятный температурный режим
- Г) увеличивается разнообразие почвенных животных

Задание 27

Внесение избытка удобрений в почву может привести к:

- А) накоплению в почве нитратов +
- Б) изменению цвета почвы
- В) уплотнению почвы



Г) разрушению почвы

Задание 28

Глей – это народное название специфического горизонта почв, который образуется, когда в почве не хватает:

- А) удобрений
- Б) воды
- В) минералов
- Г) воздуха +

Задание 29

Когда проводится вспашка в системе полупаровой зяблевой обработки почвы?

- А) в октябре +
- Б) в августе
- В) в декабре
- Г) в ноябре

Задание 30

Основные физико-механические свойства почвы:

- А) твёрдость, пластичность, липкость +
- Б) связность, гранулометрический состав, структура
- В) связность, пластичность, липкость, спелость
- Г) связность, состав поглощённых оснований

## **Раздел № 9 Биогенное загрязнение вод в условиях интенсификации аграрного производства**

Задание 1

Искусственные экосистемы – возникающие в результате сельскохозяйственной деятельности человека.

- А. урбоэкосистемы
- \*Б. агроэкосистемы
- В. техносистемы
- Г. нет правильного ответа

Задание 2

Основным источником энергии для агроэкосистем являются

- \*А. минеральные удобрения
- Б. солнечные лучи
- В. органические удобрения
- Г. почвенные воды

Задание 3

Агроценоз считают искусственной экосистемой, так как он

- А. существует только за счёт энергии солнечного света
- \*Б. не может существовать без дополнительной энергии
- В. состоит из продуцентов, консументов и редуцентов
- Г. не включает консументов и редуцентов

Задание 4

Агроценозы характеризуются

- \*А. доминированием монокультуры
- Б. уменьшением численности вредителей
- В. разнообразием входящих в них видов организмов
- Г. уменьшением конкурентоспособности культурных растений

Задание 5

Агроэкосистема, в сравнении с естественной экосистемой, менее устойчива, так как

- А. она состоит из большого разнообразия видов
- Б. в ней замкнутый круговорот веществ и энергии
- В. продуценты в ней усваивают энергию Солнца
- \*Г. она имеет короткие пищевые цепи

Задание 6

Сообщество, искусственно созданное человеком, называют

- А. биоценозом
- Б. биогеоценозом
- \*В. агроценозом
- Г. популяцией

Задание 7

К агроценозам не относят

- А. луговое клеверное сообщество
- Б. поле с горохом посевным
- \*В. лесное сообщество
- Г. луговое злаковое сообщество

Задание 8

Агроэкосистема плодового сада отличается от экосистемы дубравы

- А. отсутствием вредителей и паразитов
- Б. более длинными цепями питания
- \*В. меньшей устойчивостью
- Г. замкнутым оборотом веществ

Задание 9

Примером агроценоза может служить

- А. лесная поляна
- \*Б. пшеничное поле
- В. заливной луг
- Г. пойма реки

Задание 10

В какой экосистеме круговорот веществ незамкнутый

- А. ковыльной степи
- \*Б. пшеничном поле
- В. хвойном лесу
- Г. дубраве

Задание 11

Что такое Бентос +

- А. Донные организмы
- Б. Свободно плавающие организмы
- В. Все организмы, обитающие в воде

Задание 12

Расположите перечисленные группы животных в порядке снижения выносливости к недостатку влаги.

- А. Ксерофиты
- Б. Мезофиты
- В. Гигрофиты

Задание 13

Что относится к Продуцентам

- А. Микроорганизмы, разлагающие органическое вещество
- Б. Зеленые растения +
- В. Травоядные

Задание 14

Расположите перечисленные группы водорослей по мере их появления при увеличении глубины.

- А. Зеленые
- Б. Бурые
- В. Красные

Задание 15

Свободный азот атмосферы вовлекается в биологический круговорот:

- А. Клубеньковыми бактериями +
- Б. Бактериями азотфиксаторами
- В. Бактериями нитрификаторами

Задание 16

С увеличением глубины в океане цвет воды постепенно меняется в порядке:

- А. Зеленоватый
- Б. Зеленый
- В. Голубой

Задание 17

Какие явления вызывают тератогены

- А. уродства+
- Б. наследственные изменения
- В. Образование злокачественных опухолей

Задание 18

Какие явления вызывают аллергены

- А. Уродства
- Б. Сенсибилизацию+
- В. Образование злокачественных опухолей

Задание 19

Какие явления вызывают аллергены

- А. Уродства
- Б. Сенсибилизацию+
- В. Образование злокачественных опухолей

Задание 20

Расположите следующие виды животных в порядке снижения их чувствительности к дефициту кислорода

- А. Форель
- Б. Плотва
- В. Карась

Задание 21

К каким понятиям относятся этологические факторы

- А. Поведенческий+
- Б. Почвенный
- В. Рельеф, высота над уровнем моря

Задание 22

К каким понятиям относятся эдафические факторы

- А. Поведенческий

- Б. Почвенный+  
В. Рельеф, высота над уровнем моря

Задание 23

Азот вовлекается в биологический круговорот растениями при ассимиляции его корнями растений в форме

- А. нитратов +  
Б. нитритов  
В. нитрозоаминов

Задание 24

Создание водными организмами условий для растворения или осаждения ряда металлов (марганец, железо) и неметаллов (сера) - это проявление \_\_\_\_\_ функции живого вещества

Задание 25

Круговорот биогенных элементов через синтез и распад органического вещества, совершающийся в пределах биосферы, называется.....

Задание 26

"Стремление" живого вещества заполнить собой все возможное пространство В.И.Вернадский называл ...

Задание 27

Перечисленные (в левой колонке) методы исследования качества воды направлены на определение (выявление):

- Органолептический (сенсорный); -  
Общесанитарный; -  
Санитарно-токсикологический; -

Задание 28

Канцерогенами называют вещества, вызывающие

- А. Раковые заболевания +  
Б. Генетические изменения  
В. Пищеварительные расстройства

Задание 29

К органолептической (сенсорной) оценке качества воды относят определение

- А. цвета  
Б. вкуса  
В. запаха  
Г. нет верного ответа

Задание 30

Предельно допустимая концентрация (ПДК) пестицида установлена (измеряется)

- А. мг/м<sup>3</sup>  
Б. мг/кг+  
В. мг/дм<sup>3</sup>

### Процедура оценивания

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже

указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

#### Шкала оценивания тестирования

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50-100               | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

### 3. Примерная тематика курсовых проектов

Курсовые работы разрабатываются каждым студентом самостоятельно по одной из тем:

1. Экологические последствия загрязнения почвы тяжелыми металлами.
2. Экологические проблемы использования животноводческих стоков.
3. Почвенно – экологический мониторинг осушаемых земель Западной Сибири.
4. Агроэкологическая оценка применения гербицидов в Тюменской области.
5. Агроэкологическая оценка применения фунгицидов в Тюменской области.
6. Возможности «биологических» агроэкосистем.
7. Экологические последствия применения минеральных удобрений.
8. Агроэкологическая роль известкования почв в условиях Тюменской области.
9. Влияние химического загрязнения на экосистемы и их компоненты.
10. Природоохранная роль малоотходных технологий в агропромышленном комплексе.
11. Экологические функции почв.
12. Зональные факторы повышения устойчивости агроэкосистем.
13. Биологическая рекультивация нарушенных земель.
14. Биологическая рекультивация нефтезагрязненных земель.
15. Альтернативные системы земледелия и их экологическое значение.
16. Роль биотехнологий и генной инженерии в производстве экологически чистой продукции.
17. Влияние антропогенного загрязнения почвы на качество и сохранность продукции.
18. Особо охраняемые территории и их роль в сохранении биологического разнообразия.
19. Организация производства экологически чистой продукции (на примере хозяйства).

#### Шкала оценивания курсовой работы

| Оценка                   | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>отлично</b>           | выставляется студенту, если он демонстрирует полное понимание проблемы, обозначенной в курсовой работе. В работе отражены цели и задачи, проведен анализ по данной тематике, сделаны выводы. Все требования, предъявляемые к курсовой работе выполнены.                                |
| <b>хорошо</b>            | выставляется студенту, если он демонстрирует значительное понимание проблемы, обозначенной в курсовой работе. В работе отражены цели и задачи, проведен не полный анализ по данной тематике, сделаны выводы. Все требования, предъявляемые к курсовой работе выполнены.                |
| <b>удовлетворительно</b> | выставляется студенту, если он демонстрирует частичное понимание проблемы, обозначенной в курсовой работе. В работе частично отражены цели и задачи, проведен анализ по данной тематике, сделаны не четкие выводы. Все требования, предъявляемые к курсовой работе выполнены частично. |

|                            |                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>неудовлетворительно</b> | выставляется студенту, если он демонстрирует небольшое понимание проблемы, обозначенной в курсовой работе. Все требования, предъявляемые к курсовой работе не выполнены. |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Вопросы для промежуточной аттестации (устный зачет)

| № | Компетенция | Вопросы, практические задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | ПК-3        | <p><b>Знать</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет агроэкологии.</li> <li>2. Агроклиматические ресурсы.</li> <li>3. Современные тенденции изменения продуктивности агроэкосистем.</li> <li>4. Воздействие агроэкосистем на биосферу.</li> <li>5. Почвенно – биотический комплекс.</li> <li>6. Антропогенные изменения почвы и их экологические последствия.</li> <li>7. Особенности функционирования агроэкосистем в условиях загрязнения.</li> <li>1. Характеристика техногенеза.</li> <li>2. Влияние минеральных удобрений на содержание гумуса в почве.</li> <li>3. Пути оптимизации использования минеральных удобрений.</li> <li>4. Влияние минеральных удобрений на качество продукции.</li> <li>5. Экологические последствия применения пестицидов.</li> <li>6. Влияние пестицидов на почвенно – биотический комплекс.</li> <li>7. Роль органических удобрений в повышении плодородия почвы.</li> <li>8. Негативные последствия орошения.</li> <li>9. Экологическая роль альтернативных систем земледелия.</li> <li>10. Влияние средств механизации на водно-физические свойства почвы.</li> <li>11. Экологические последствия осушения торфяных болот.</li> <li>12. Влияние применения агрохимикатов и пестицидов на здоровье животных и человека с учетом всех возможных путей поступления химических элементов и соединений в организм, в том числе по пищевой цепи</li> <li>13. Экологические ограничения на использование агрохимикатов и пестицидов в соответствии с природоохранными нормами</li> <li>14. Ограничения на использование агрохимикатов и пестицидов в соответствии со стандартами, регламентирующими производство органической и экологически чистой сельскохозяйственной продукции</li> <li>15. Требования природоохранного законодательства Российской Федерации к утилизации агрохимикатов и пестицидов, тары из-под агрохимикатов и пестицидов</li> </ol> <p><b>Уметь</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ресурсосберегающие технологии обработки почвы.</li> <li>2. Влияние изменения климата на продуктивность агроэкосистем.</li> <li>3. Концепция ландшафтно – экологического земледелия.</li> <li>4. Экологическая роль ресурсосберегающих технологий.</li> <li>5. Роль биотехнологий в экологизации сельского хозяйства.</li> <li>6. Вермикультура и биогумус.</li> <li>7. Прогнозировать последствия влияния разрабатываемых технологий производства сельскохозяйственной продукции на свойства почв в зависимости от их устойчивости к антропогенному воздействию-</li> </ol> <p><b>Владеть</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охрана окружающей среды при переводе животноводства на промышленную основу.</li> <li>2. Разработка мероприятий по утилизации пришедших в негодность и (или) запрещенных к применению агрохимикатов и пестицидов, тары</li> </ol> |

|  |  |                                                                                                 |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | из-под них в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 5. Вопросы для промежуточной аттестации (устный экзамен)

| № | Компетенция | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <b>ПК-9</b> | <p><b>Знать</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экологические последствия применения навоза и навозных стоков.</li> <li>2. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв.</li> <li>3. Антропогенные изменения почв и их экологические последствия.</li> <li>4. Особенности функционирования агроэкосистем в условиях загрязнения.</li> <li>5. Экологизация сельскохозяйственного производства. Сущность и приоритетные направления.</li> <li>6. Баланс биогенных элементов и продуктивность земледелия.</li> <li>7. Экологические проблемы химизации сельского хозяйства.</li> <li>8. Альтернативные системы земледелия и их экологическое значение.</li> <li>9. Пути оптимизации использования минеральных удобрений.</li> <li>10. Вермикультура и биогумус. Экологические аспекты подготовки и применения.</li> <li>11. Влияние средств механизации на ПБК, животный и растительный мир.</li> <li>12. Концепция ландшафтно-экологического земледелия.</li> <li>13. Экологические проблемы мелиорации.</li> <li>14. Экологические проблемы отраслей животноводства.</li> <li>15. Экологическое значение безотходных и малоотходных технологий в АПК.</li> <li>16. Экологические проблемы АПК Тюменской области и пути их предотвращения и устранения.</li> <li>17. Общие сведения о биогенных элементах и определение их выноса в гидрографическую сеть.</li> <li>18. Негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме</li> <li>19. Требования природоохранного законодательства Российской Федерации к технологии обработки, хранения, использования (утилизации) органических отходов промышленного животноводства и птицеводства (навоз, помет)</li> <li>20. Требования стандартов, предъявляемые к безопасности органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства (навоз, помет)</li> <li>21. Способы переработки навоза и помета, образующихся в организациях промышленного животноводства (птицеводства), их экономическая и экологическая эффективность</li> <li>22. Характеристика агроэкосистем (поток энергии, биогеохимические циклы, устойчивость) и их отличия от природных экосистем</li> <li>23. Средообразующие и ресурсные факторы, обеспечивающие функционирование агроэкосистем</li> </ol> <p><b>Уметь</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предупреждение загрязнения среды биогенными элементами.</li> <li>2. Экологизация защиты растений.</li> <li>3. Рациональное использование биоресурсов важнейший источник пополнения сырья и продовольствия.</li> </ol> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Организация и планирование природоохранной работы на предприятии АПК.</li> <li>5. Структура экологического паспорта сельскохозяйственного предприятия.</li> <li>6. Роль специалистов сельского хозяйства в формировании и внедрении природоохранных технологий.</li> <li>7. Экономическое стимулирование природоохранной деятельности.</li> <li>8. Эколого – экономическая эффективность АПК.</li> <li>9. Антропогенное изменение климата и его влияние на сельскохозяйственное производство</li> <li>10. Рассчитывать ежегодный выход навоза и помета в организациях промышленного животноводства и птицеводства в зависимости от поголовья животных (птиц) и технологии их содержания</li> <li>11. Рассчитывать ежегодный выход навоза и помета в организациях промышленного животноводства и птицеводства в зависимости от поголовья животных (птиц) и технологии их содержания</li> <li>12. Контролировать соответствие планируемых к применению органических отходов организаций промышленного животноводства (птицеводства) требованиям стандартов к их безопасности</li> <li>13. Определять экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отходов организаций промышленного животноводства (птицеводства)</li> <li>14. Выбирать технологии переработки навоза и помета, образующихся в организациях промышленного животноводства (птицеводства), с учетом экологической безопасности и экономической эффективности технологий</li> </ol> <p><b>Владеть</b></p> <p>1. Разработка экологически безопасной технологии обработки, хранения, использования (утилизации) органических отходов промышленного животноводства и птицеводства (навоз, помет) в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Шкала оценивания устного зачета

| Оценка     | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено    | Демонстрирует знание в области прогнозирования экологических проблем, вызванных применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме и прогнозирует негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме. Грамотно излагает материал. Отвечает на все вопросы. Допускаются незначительные неточности при ответе, незначительные затруднения при формулировании ответа. |
| Не зачтено | Демонстрирует отсутствие знания в области прогнозирования экологических проблем, вызванных применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме и прогнозирует негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме. Не отвечает на вопросы зачетного билета, не решает или неверно решает ситуационную задачу. Не отвечает на дополнительные вопросы по программе.    |



### Шкала оценивания устного экзамена

| Оценка              | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично             | Обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями в области прогнозирования экологических проблем, вызванных применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме и прогнозирует негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме, может сознательно объяснить и применить на практике |
| Хорошо              | Обучающийся обладает достаточно полными знаниями в области прогнозирования экологических проблем, вызванных применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме и прогнозирует негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме., может сознательно объяснить и применить на практике  |
| Удовлетворительно   | Обучающийся имеет общие знания в области прогнозирования экологических проблем, вызванных применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме и прогнозирует негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме., но не может применить их на практике                                   |
| Неудовлетворительно | Обучающийся не знает значительную часть материала в области прогнозирования экологических проблем, вызванных применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме и прогнозирует негативные экологические последствия применения высоких доз органических отходов организаций промышленного животноводства и птицеводства в агроэкосистеме.                                                      |

Примерный билет

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»**

**Агротехнологический институт**

Кафедра экологии и рационального природопользования  
направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

профиль Агроэкология

Дисциплина – Сельскохозяйственная экология

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Воздействие агроэкосистем на биосферу.
2. Особенности функционирования агроэкосистем в условиях загрязнения.
3. Рациональное использование биоресурсов важнейший источник пополнения сырья и продовольствия.

Составил: Моторин А.С./\_\_\_\_\_/ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Заведующий кафедрой: Санникова Н.В./\_\_\_\_\_/ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
Кафедра философии и социально-гуманитарных наук

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой  
  
С.Н. Семенкова  
« 21 » « июня » 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Социология

для направления подготовки **35.03.03 АГРОХИМИЯ И  
АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ**

*профиль Агроэкологические технологии цифрового поля*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017 г., приказ № 702

2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение профиль Агроэкологические технологии цифрового поля одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры философии и социально-гуманитарных наук АТИ ГАУ Северного Зауралья от «06» июня 2023 г. Протокол № 9.

Заведующий кафедрой Философии

и социально-гуманитарных наук, к.п.н, доцент  С.Н. Семенова

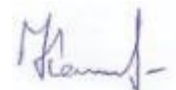
Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Агротехнологического института ГАУ Северного Зауралья от «20» июня 2023 г. Протокол № 9.

Председатель методической комиссии института  Т.В. Симакова

**Разработчик:**

Леонова Е.Ю., доцент кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.с.н.

Директор института:

 М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                 | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                 | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-3</b>            | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | <b>ИД-3ук-3</b> Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с другими членами команды, оценивает их идеи для достижения поставленной цели; | <p><b>знать:</b></p> <p>- факторы развития личности в процессе социализации и современной социальной стратификации, основные особенности формирования ее социальной и гражданской позиции; основные этапы и закономерности эволюции общества, формы социального контроля и регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- приемами анализа конкретных социальных ситуаций в профессиональной деятельности.</p> |
|                        |                                                                                     | <b>ИД-4ук-3</b> Эффективно взаимодействует с другими членами команды в процессе планирования, реализации и подведения итогов работы команды      | <p><b>знать:</b></p> <p>- закономерности формирования социальных структур, социальных общностей, социальных групп, социальных институтов, социальных отношений.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- оказывать управляющее воздействие на развитие социальных процессов внутри организации, социальной группы.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- способностью анализа статусно-ролевых позиций членов производственного коллектива с целью принятия управленческих решений.</p>                                                                                                                                                                    |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку 1 обязательной части образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: истории, философии.

Социология является предшествующей дисциплиной для дисциплин: «Менеджмент и маркетинг», «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>48</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Лекционного типа                                   | 32             |
| Семинарского типа                                  | 16             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>60</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             |
| Самостоятельное изучение тем                       | 8              |
| Реферат                                            | 22             |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет          |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                |
| часов                                              | <b>108</b>     |
| зачетных единиц                                    | <b>3</b>       |

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины            | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.    | Социологическое познание и его особенности | Специфика социологического видения мира. Объект социологии. Дискуссии о предмете социологии. Социологическое воображение. Законы и основные парадигмы социологии. Структура и уровни социологического знания. Макро- и микросоциология. Метасоциология. Методы социологии. Теория и эмпирия как два основных методологических подхода в социологическом познании. Функции социологии. Место социологии в системе общественных и гуманитарных наук. Междисциплинарные научные направления (политическая социология, экономическая социология, социальная экология, социальная психология, аграрная социология). Социология как научное знание и как предмет изучения. |
| 2.    | Социология как                             | Социологический проект О. Конта. Органическая                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|    |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | общественная наука                        | теория Г. Спенсера. Социология Э. Дюркгейма. Формальная социология Г. Зиммеля. М. Вебер и его понимающая социология. Социологическая теория марксизма. Американская социологическая мысль: чикагская школа социологии и основные эмпирические исследования. Русская социологическая мысль. Развитие социологической теории П. Сорокиным. Социология в СССР. Социология XX в: общая характеристика, особенности, основные парадигмы, направления и периодизация.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3. | Специальные социологические теории        | Понятие отраслевой матрицы социологии. Обоснование специализации в социологии. Теория социального действия (М.Вебера). Ключевые категории социологического анализа личности: теоретические и практические теории изучения личности (бихевиористская трактовка, личность в теории социального обмена, символического интеракционизма и драматургическом подходе), статусно-ролевая концепция личности, диспозиционный подход к анализу ролевой структуры личности, теории социализации личности (Ч.Кули, Г. Мид, Г.Тард), понятие «ресоциализация». Социальные связи и отношения. Социальная норма и патология. Теории девиантного поведения. Социальные характеристики (признаки) девиации. Виды девиантного поведения. Социальный контроль его роль, структура, механизмы. Теория социальной стратификации и социальной мобильности: социальные функции стратификации в обществе, механизмы социальной мобильности. Теория социального конфликта (Г. Зиммель, К.Маркс, Л.Козер, Р.Дарендорф, К.Э. Боулдинг). Генезис понятия класс в современной социологии: основные критерии, признаки, андеркласс, элита как класс, рабочий класс. |
| 4. | Социальные институты                      | Социальный институт как одна из фундаментальных категорий современной социологии: трактовки зарубежных и отечественных социологов. Социальный институт как ведущий компонент социальной структуры общества. Базовые характеристики социальных институтов. Принципы классификации социальных институтов (Г. Спенсер, Б.Малиновский, Т. Парсонс, Ч. Р. Миллс и др.). Традиционные и современные социальные институты. Роль социальных институтов в поддержании стабильности и устойчивости общества. Институт семьи, политики, экономики, религии, культуры.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5. | Социальные организации, группы и общности | Сущность социального объединения людей. Социальные общности и их виды. Разъединяющие и объединяющие тенденции в обществе. Основные подходы к определению социальной организации в социологии. Характерные признаки организаций. Социальные свойства организации. Компоненты управления и стили руководства организацией.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|    |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                       | Патологии управленческих решений в организации. Социальная группа, ее виды. Групповая динамика. Понятие лидерства и социального манкирования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6. | Прикладная социология | Основные характеристики социологического исследования, его структура и функции. Виды социологических исследований. Программа социологического исследования: характеристика программы исследования, методологический и методический разделы программы, рабочий план исследования, требования к составлению программы, формирование рабочих гипотез исследования. Выборка в социологическом исследовании: генеральная и выборочная совокупность, репрезентативность выборки, единицы отбора и единицы анализа, методика отбора выборочной совокупности, виды выборки, ошибки выборки. Понятие и сущность измерения (индикаторы, шкалы). Инструментарий исследования. Методика обработки данных и анализ результатов исследования. Методы социологических исследований: опрос, наблюдение, социальный эксперимент, метод анализа документов, контент анализ. |

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины            | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|-------|--------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1     | 2                                          | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.    | Социологическое познание и его особенности | 2                | 2                 | 10 | 14           |
| 2.    | Социология как общественная наука          | 6                | 2                 | 10 | 18           |
| 3.    | Специальные социологические теории         | 6                | 4                 | 10 | 20           |
| 4.    | Социальные институты                       | 4                | 2                 | 10 | 16           |
| 5.    | Социальные организации, группы и общности  | 6                | 2                 | 10 | 18           |
| 6.    | Прикладная социология                      | 8                | 4                 | 10 | 22           |
|       | Итого:                                     | 32               | 16                | 60 | 108          |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                                                                             | Трудоемкость (час) |
|-------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |                      |                                                                                                                  | очная              |
| 1     | 2                    | 3                                                                                                                | 4                  |
| 1.    | 1                    | Законы и основные парадигмы социологии.                                                                          | 2                  |
| 2.    | 2                    | Русская социологическая мысль. Развитие социологической теории П. Сорокиным.                                     | 2                  |
| 3.    | 3                    | Теории девиантного поведения. Виды девиантного поведения.                                                        | 2                  |
| 4.    |                      | Теория социальной стратификации и социальной мобильности: социальные функции стратификации в обществе, механизмы | 2                  |



|    |   |                                                                                                                                                                                                                                              |    |
|----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |   | социальной мобильности.                                                                                                                                                                                                                      |    |
| 5. | 4 | Традиционные и современные социальные институты. Роль социальных институтов в поддержании стабильности и устойчивости общества.                                                                                                              | 2  |
| 6. | 5 | Компоненты управления и стили руководства организацией. Патологии управленческих решений в организации.                                                                                                                                      | 2  |
| 7. | 6 | Программа социологического исследования: характеристика программы исследования, методологический и методический разделы программы, рабочий план исследования, требования к составлению программы, формирование рабочих гипотез исследования. | 2  |
| 8. |   | Понятие и сущность измерения (индикаторы, шкалы). Инструментарий исследования.                                                                                                                                                               | 2  |
|    |   | Итого:                                                                                                                                                                                                                                       | 16 |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль |
|----------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                    | очная          |                  |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | тестирование     |
| Самостоятельное изучение тем                       | 8              | тестирование     |
| Реферат                                            | 22             | защита           |
| всего часов:                                       | 60             |                  |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

Леонова Е.Ю., Мехришвили Л.Л. Организация работы с молодежью в системе пенитенциарных учреждений: учебное пособие.- Тюмень, ТюмГНГУ, 2015-134 с. ISBN 978-5-9961-1095-7 // <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

*Раздел 3 Специальные социологические теории*

1. Понятие социальной нормы и патологии
2. Социальные характеристики (признаки) девиации
3. Ресоциализация

#### 5.4. Темы рефератов:

1. Возникновение и формирование социологии как науки. Социология в системе наук об обществе.
2. История социологического знания: Социологические теории XIX века;
3. История социологического знания: Социологические идеи и концепции XX века.
4. Современный этап развития социологической науки; анализ новых тенденций мирового развития.
5. История отечественной социологической традиции.
6. Социологические концепции в теоретическом наследии: М. Вебера;
7. Социологические концепции в теоретическом наследии: Э. Дюркгейма;

8. Социологические концепции в теоретическом наследии: П. Сорокина;
9. Технократические взгляды на проблемы современного общества и тенденции его дальнейшего развития.
10. Современное общество и его перспективы: по работам Э. Фромма;
11. Теоретические и эмпирические методы в социологии.
12. Прикладные методы социологических исследований:
13. Анализ конкретного метода (по выбору).
14. Социальные аспекты управленческой деятельности.
15. Методология проблемы (концепция протестантской этики М. Вебера);
16. Социально - культурные аспекты хозяйственной деятельности (на примере отдельных стран)
17. Социология культуры.
18. Религия как социальный институт.
19. Образование как социальный институт
20. Образовательная сфера на рубеже XX - XXI веков: проблемы и противоречия.
21. Национальные модели образования (на примере отдельных стран).
22. Демографические процессы в современном обществе.
23. Этнические аспекты социальной жизни.
24. Социальные изменения.
25. Социология личности.
26. Мировое сообщество: социальные аспекты взаимодействия и развития.
27. Синергетические концепции социальных процессов.
28. Социальные группы.
29. Социология толпы.
30. Молодежь в зеркале социологии
31. Молодежь как социальная общность
32. Социальные проблемы молодежи в современном российском обществе
33. Социальные аспекты глобализации
34. Изменения в социальной структуре российского общества: тенденции, проблемы, противоречия.
35. Статусно-ролевая концепция личности
36. Социальная стратификация и мобильность

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                          | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                     | Наименование оценочного средства |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| УК-3            | ИД-3ук-з Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с другими членами команды, оценивает их идеи для достижения поставленной цели; | <b>знать:</b><br>-факторы развития личности в процессе социализации и современной социальной стратификации, основные особенности формирования ее социальной и гражданской позиции; основные этапы и закономерности эволюции общества, формы | Тест<br>Зачетный билет           |

|  |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|  |                                                                                                                                                    | <p>социального контроля и регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами анализа конкретных социальных ситуаций в профессиональной деятельности.</li> </ul>                                                                                                                          |                                |
|  | <p><b>ИД-4ук-3</b> Эффективно взаимодействует с другими членами команды в процессе планирования, реализации и подведения итогов работы команды</p> | <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закономерности формирования социальных структур, социальных общностей, социальных групп, социальных институтов, социальных отношений.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать управляющее воздействие на развитие социальных процессов внутри организации, социальной группы.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью анализа статусно-ролевых позиций членов производственного коллектива с целью принятия управленческих решений.</li> </ul> | <p>Тест<br/>Зачетный билет</p> |

## 6.2. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания зачета

| Оценка  | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено | Обучающийся демонстрирует знание факторов развития личности в процессе социализации и современной социальной стратификации, основных особенностей формирования социальной и гражданской позиции; основных этапов и закономерностей эволюции общества, форм социального контроля и регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности, способен работая в коллективе толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия, а также оказывать |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | управляющее воздействие на развитие социальных процессов внутри организации и социальной группы, демонстрирует способность анализа статусно-ролевых позиций членов производственного коллектива с целью принятия управленческих решений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Не зачтено | Обучающийся демонстрирует отсутствие знания факторов развития личности в процессе социализации и современной социальной стратификации, основных особенностей формирования социальной и гражданской позиции; основных этапов и закономерностей эволюции общества, форм социального контроля и регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности, работая в коллективе не воспринимает социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия, а также не может оказывать управляющее воздействие на развитие социальных процессов внутри организации и социальной группы, не может анализировать статусно-ролевые позиции членов производственного коллектива с целью принятия управленческих решений. |

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

#### 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

#### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### а) основная литература

1. Социология : учебное пособие / Павленок П.Д., Савинов Л.И., Журавлев Г.Т.. — Москва : Дашков и К, 2018. — 734 с. — ISBN 978-5-394-01971-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85231.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Социология [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Андреев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 275 с. — 978-5-7264-1450-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60764.html>

##### б) дополнительная литература

1. Методология и методы социологического исследования : учебник для бакалавров / Климантова Г.И., Черняк Е.М., Щегорцов А.А.. — Москва : Дашков и К, 2019. — 256 с. — ISBN 978-5-394-03248-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85623.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Зеленков, М.Ю. Социология. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов / М.Ю. Зеленков. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 199 с. — 978-5-238-02737-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72449.html>

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. Федеральная служба государственной статистики: Режим доступа // <https://rosstat.gov.ru/>
2. Институт социологии Российской академии наук: Режим доступа // <https://www.isras.ru/>
3. Институт социально-политических исследований Российской академии наук: Режим доступа // <https://ispi.ru/>
4. Всероссийский центр изучения общественного мнения: Режим доступа // <https://wciom.ru/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Социология [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / В.К. Батулин [и др.]. — 4-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 487 с. — 978-5-238-02266-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71057.html>

## **10. Перечень информационных технологий**

*Не предусмотрено*

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
Кафедра философии и социально-гуманитарных наук

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине **СОЦИОЛОГИЯ**

для направления подготовки **35.03.03 АГРОХИМИЯ И АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ**

*профиль Агроэкологические технологии цифрового поля*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная

Разработчик: доцент, к.с.н. Леонова Е.Ю.

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от «20» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой  С.Н. Семенкова

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
Социология**

**1. Тестовые задания для промежуточной аттестации  
(зачет в форме тестирования)**

1. Метасоциология – это наука...
2. Объектом изучения социологии является ...
3. Предмет социологии как науки..
4. Определение наиболее полно выражающее сущность социологии как науки...
5. Теоретические построения, находящиеся между теоретической и эмпирической социологией, - это теории..
6. Основоположником методологии позитивизма в социологии является...
7. К собственно социологическим методам относят..
8. Социальные закономерности развития общества и его элементов – это..
9. К общенаучным методам социологии относятся...
10. Социологом, обосновавшим понятие «идеальный тип» является ...
11. Понятие "социальное действие" в научный оборот ввел...
12. Суть позитивизма как социологического метода заключается в...
13. Автором классической социологической работы «Самоубийство» является...
14. Общественный прогресс, по О. Конту, является предметом изучения...
15. Э. Дюркгейму принадлежит
16. Пионером социальной статистики в социологии считают...
17. Социолог, которому принадлежит наиболее развернутое определение эволюции...
18. Идея о необходимости революционного преобразования социальных отношений составляет главный вывод теории ...
19. Огюст Конт утверждает, что элементарной структурной единицей общества является
20. Создателем теории социального конфликта считают
21. Выделение главного в общественном развитии — это не стабилизация общества, а его разрушение и замена другим, более справедливым, считал ...
22. Научная дисциплина по мнению О. Конт лежащая в основании «иерархии наук»...
23. Ведущее место при построении теории производственным отношениям отводил.
24. Согласно концепции М. Вебера, социальными действиями, в наибольшей степени определяющими последовательную рационализацию общественной жизни, являются.
25. Идея о необходимости революционного преобразования социальных отношений составляет главный вывод теории.
26. Группа людей (собрание индивидов), охваченных общими избыточными инстинктами и чувствами, которые обуславливают доминирование в коллективной душе бессознательных качеств, по мнению Лебона, является.
27. Согласно теории социального действия М. Вебера, действие, основанное на эмоциональной реакции индивида, это действие.
28. Г. Спенсер видел причины социальных изменений в...
29. Понятие социальной структуры связано с рассмотрением общества как...
30. Социальная система характеризуется...
31. Отражением уровня экономического развития общества выступает.
32. Система взглядов, идей, выражающих интересы больших социальных групп, общностей, - это..



33. Резкое возрастание роли знания и информации характерно...
34. Первичные социальные группы характеризуются.
35. Совокупность индивидов, взаимодействующих определенным образом на основе разделяемых ожиданий каждого отношении других – это...
36. Основопологающим признаком социальной группы служит...
37. Социальная организация – это...
38. Самовозобновляемость, предсказуемость основных форм жизнедеятельности людей в обществе обеспечиваются через...
39. Позитивный (западный) и негативный (восточный) типы бюрократии выделял...
40. Неформальным лидером социальной организации можно стать в результате...
41. Совокупность норм, ценностей, мнений, которые отражаются в поступках сотрудников организации на всех ее уровнях и образуют неписанный кодекс поведения, составляет...
42. Социальная революция и социальная эволюция – это...
43. Глобализация современного мира связана с интернализацией...
44. Общественное разделение труда выступает основой...
45. Общественное распределение результатов труда выступает основой...
46. Определенный социальный слой, выделяемый в иерархическом делении общества по уровню дохода, престижу, власти, образованию называют.
47. Одной из характеристик особенностей социальной стратификации конкретного общества выступает...
48. К открытому историческому типу стратификации относится:
49. Маргинальные слои населения характеризуются:
50. Условия, при которых люди имеют неравный доступ к общественным благам – это..
51. К слагаемым социальной стратификации относятся...
52. К открытому обществу относятся:
53. Родоначальник теории стратификации:
54. Социальная стратификация – это...
55. Социальные условия, при которых люди имеют различный доступ к социальным благам – это
56. Пауперизация – это
57. Вертикальная межклассовая мобильность – это:
58. Количество ступенек, на которые удалось подняться или спуститься индивидам по социальной лестнице – это
59. Определите тип социальной мобильности - поражение на выборах правящей партии.
60. Термин «горизонтальная мобильность» означает...
61. Средний класс включает в себя ...
62. Примером нисходящей социальной мобильности можно считать:
63. Система взглядов, идей, выражающих интересы больших социальных групп, общностей - это.
64. Вид института культуры в рамках социологии
65. К базисным элементам культуры относятся...
66. Резкое возрастание роли знания и информации характерно
67. Элементы культуры, имеющие место во всех культурах, называют:
68. Культуру отдельных социальных групп, слоев, общностей называют:
69. Система ценностей, представлений о мире, о правилах поведения, взаимодействия субъектов, принятых в обществе и служащих упорядочиванию, регулированию отношений в нем, - это понятие культуры...
70. Развитие творческого потенциала человека – это.
71. Аспект культурной статики и культурной динамики предполагает:

72. К материальной культуре относится:
73. К духовной культуре относятся:
74. Понятие культурное наследие ввел...
75. Язык – это...
76. Кросскультурные связи являются фактором ...
77. Лидерство выступает проявлением...
78. Форму организации семьи, состоящей из родителей и их детей, называют...
79. Тип семьи, в которой нет четко выраженного главы, преобладает ситуативное распределение власти и ролей между супругами, называют...
80. Выделение и начало формирования образования как социального института общества относится...
81. Автором концепции харизматического господства является:
82. Репродуктивные функции в обществе осуществляют
83. Факторы влияющие на формирование личности.
84. Социализация должна начинаться
85. Социальный статус показывает
86. В современных индустриальных обществах статусы чаще всего являются
87. Ожидаемое поведение индивида называется
88. Механизм, с помощью которого общество регулирует поведение индивидов и поддерживает социальный порядок, называется:
89. Девиантное поведение – это:
90. Социализация личности, ее приобщение к знаниям и культурному наследию – это...
91. Деликвентное поведение – это.
92. Девиация чаще всего наблюдается:
93. В социологии выделяются два уровня социализации личности ...
94. Социальным конформистом можно назвать...
95. Какая из характеристик человека отражает его социальную сущность
96. Совокупность биологических черт, отличающих одного индивида от другого, называется ...
97. Конформность – это..
98. Личный (личностный) статус — это позиция, занимаемая индивидом в ...
99. Основателем теории символического интеракционизма принято считать...
100. Ресоциализация представляет собой:
101. Девиантное поведение отличается от деликвентного ....
102. Главным агентом первичной социализации является:
103. Термин «интеракция» означает:
104. Социальные предписания — это...
105. Единственным типом не девиантного поведения в типологии Р. Мертон является...
106. Малая группа, система ценностей и норм которой являются для индивида эталоном, называется...
107. Автор теории позитивно-функционального конфликта, считающий, что в основе любого конфликта лежит психологический фактор — это...
108. Межгрупповой социальный конфликт - это...
109. Главный вопрос в социальных конфликтах - это кто и каким образом распоряжается ресурсами, в чьих руках власть рассматривался ...
110. Революция в рамках теории конфликта предполагает ...
111. В основе любого социального конфликта лежит проблема...
112. Эффективным общением в ситуации конфликта является ...
113. Создателем теории социального конфликта считают:
114. Социолог становится членом изучаемого коллектива – это метод...
115. Человек, отвечающий на вопросы анкеты....

116. Количественное изучение массовых документов в целях описания социального поведения – это...
117. Метод сбора первичной социологической информации, который предусматривает направленное, систематическое, непосредственное прослеживание, фиксирование и регистрацию социально значимых фактов, явлений и процессов.
118. Социология изучает общественное мнение как аспект ...
119. Сильной стороной социологических опросов является...
120. На стадии разработки исследовательского проекта
121. Методом наблюдения можно изучать только ...
122. Обработка данных социологической информации начинается с:
123. Самым распространенным методом исследования в России является ....
124. Гипотеза в социологическом исследовании — это:
125. Понятие «закрытый вопрос» означает:
126. Понятие «открытый вопрос» в социологическом опросе означает:
127. Кодирование вопросов в анкете или интервью проводится в целях:
128. Связь между двумя переменными проявляется в:
129. В основе классификации данных социологического исследования лежит:
130. Контент-анализ — это...
131. Под вероятностной выборкой понимают...
132. Важнейшим преимуществом опроса перед другими типами прикладных социологических исследований является...
133. Включенным называется такой вид наблюдения, при котором...
134. Квотной выборкой называется такой вид выборочной совокупности, при котором...
135. Обязательным условием эксперимента является...
136. Наглядное графическое отображение объяснительной схемы исследователя:
137. Та часть объекта исследования, которая локализована по времени и территориально и на которую мы будем распространять все выводы:
138. Вопрос анкеты, сопровождаемый альтернативными вариантами ответов...
139. Совокупность рабочих документов, с помощью которых осуществляется сбор первичной информации в соответствии с разработанными в рабочей программе требованиями.
140. Процедура отбора подмножества элементов генеральной совокупности, позволяющая делать выводы обо всем множестве элементов, называется:
141. Метод уточнения смысла основных (исходных) понятий:
142. Метод предварительного исследования, проводимый с целью проверки всех элементов основного исследования и внесения в него корректив:
143. Тип вопроса, предлагающий респонденту выбор одного из представленного перечня ответов:
144. Свойство выборки отражать характеристики изучаемой генеральной совокупности:
145. Метод сбора первичной социологической информации путем непосредственной регистрации событий и процессов, происходящих в определенных условиях, это:

### **Процедура оценивания**

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после

окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

### Критерии оценки:

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50-100               | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

## 2. Темы рефератов

1. Возникновение и формирование социологии как науки. Социология в системе наук об обществе.
2. История социологического знания: Социологические теории XIX века;
3. История социологического знания: Социологические идеи и концепции XX века.
4. Современный этап развития социологической науки; анализ новых тенденций мирового развития.
5. История отечественной социологической традиции.
6. Социологические концепции в теоретическом наследии: М. Вебера;
7. Социологические концепции в теоретическом наследии: Э. Дюркгейма;
8. Социологические концепции в теоретическом наследии: П. Сорокина;
9. Технократические взгляды на проблемы современного общества и тенденции его дальнейшего развития.
10. Современное общество и его перспективы: по работам Э. Фромма;
11. Теоретические и эмпирические методы в социологии.
12. Прикладные методы социологических исследований:
13. Анализ конкретного метода (по выбору).
14. Социальные аспекты управленческой деятельности.
15. Методология проблемы (концепция протестантской этики М. Вебера);
16. Социально - культурные аспекты хозяйственной деятельности (на примере отдельных стран)
17. Социология культуры.
18. Религия как социальный институт.
19. Образование как социальный институт
20. Образовательная сфера на рубеже XX - XXI веков: проблемы и противоречия.
21. Национальные модели образования (на примере отдельных стран).
22. Демографические процессы в современном обществе.
23. Этнические аспекты социальной жизни.
24. Социальные изменения.
25. Социология личности.
26. Мировое сообщество: социальные аспекты взаимодействия и развития.
27. Синергетические концепции социальных процессов.
28. Социальные группы.
29. Социология толпы.
30. Молодежь в зеркале социологии
31. Молодежь как социальная общность
32. Социальные проблемы молодежи в современном российском обществе
33. Социальные аспекты глобализации
34. Изменения в социальной структуре российского общества: тенденции, проблемы, противоречия.

35. Статусно-ролевая концепция личности  
36. Социальная стратификация и мобильность

### Критерии оценки:

«Отлично» - работа соответствует теме, плану, текст самостоятельный и логичный, выводы верны, наличие выраженной собственной позиции, адекватность и количество использованных источников, владение материалом, технически оформлен верно, правильность применения и оформления цитат и др.;

«Хорошо» - работа соответствует теме, текст самостоятельный, вполне логичный, приведены все аргументы, но есть неточности в расчетах, выводы логичны, выстроены в дихотомии теория-практика, технически оформлен верно;

«Удовлетворительно» - работа соответствует теме, текст самостоятельный, но не вполне логичный, приведены все расчеты, но есть ошибки, выводы недостаточно проработаны, есть технические ошибки в оформлении;

«Неудовлетворительно» - работа не соответствует теме, имеется только теоретическая часть, есть технические ошибки в оформлении, либо работа обучающимся не представлена.

### 3. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачета)

| Компетенция                                                                                     | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-3</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социология как наука. Предмет изучения социологии</li> <li>2. Классические социологические теории.</li> <li>3. Развитие социологии в современном обществе.</li> <li>4. Задачи и функции социологии.</li> <li>5. Методы сбора социологической информации.</li> <li>6. Понятие общества в социологии. Признаки общества. Процесс глобализации.</li> <li>7. Социальные изменения. Концепции социального прогресса. Революции и реформы.</li> <li>8. Место России в мировом сообществе. Влияние рыночных отношений на социальные изменения в российском обществе.</li> <li>9. Социальная система как совокупность связей, отношений и взаимодействий личностей и групп.</li> <li>10. Типология обществ.</li> <li>11. Понятие социального института. Типы социальных институтов.</li> <li>12. Социальный контроль, его виды. Общественное мнение.</li> <li>13. Девиантное поведение.</li> <li>14. Функции и способы развития социальных институтов.</li> <li>15. Понятие социальной общности. Классификация социальных групп.</li> <li>16. Социальные изменения, прогресс и регресс.</li> <li>17. Поведение личности в организованных и неорганизованных группах.</li> <li>18. Социальное неравенство: дифференциация и стратификация.</li> <li>19. Социальные движения в современном мире.</li> <li>20. Социальная мобильность. Виды и каналы мобильности.</li> <li>21. Сущность социологического подхода к личности.</li> <li>22. Структура понятий человек, индивид, индивидуальность, личность. Типы личности.</li> <li>23. Социализация.</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>24. Типы поведения человека в обществе.</p> <p>25. Девиация и ее роль в общественном изменении и развитии.</p> <p>26. Социологические исследования: основные этапы и принципы организации.</p> <p>27. Методы социологических исследований.</p> <p>28. Основные направления классической социологии 19-20 вв.</p> <p>29. Направления, концепции и школы социологии 20 века.</p> <p>30. Понятие культуры. Сущность социологического подхода к изучению культуры.</p> <p>31. Семья как малая группа</p> <p>32. Социализация личности как освоение статусов и ролей.</p> <p>33. Типы поведения человека в обществе.</p> <p>34. Девиация и ее роль в общественном изменении и развитии.</p> <p>35. Социологические исследования малых групп.</p> <p>36. Типологизация культуры: социальный аспект.</p> <p>37. Культура как совокупность норм, ценностей и символов. Их динамика.</p> <p>38. Социальная организация. Виды социальных организаций.</p> <p>39. Современное российское село</p> <p>40. Социология конфликта</p> <p>41. Особенности изучения малых групп</p> <p>42. Малая группа и коллектив: структура, понятия.</p> <p>43. Социологические теории конфликта.</p> <p>44. Сущность и механизм социального взаимодействия.</p> <p>45. Создание исследовательской «команды» и распределение функций.</p> <p>46. Стили руководства организацией.</p> <p>47. Категории самоорганизации и самоуправления.</p> <p>48. Технологии и способы обработки социальной информации.</p> <p>49. Основные методы социологических исследований.</p> <p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как вы понимаете слова Я. Дракера “Самое важное в общении - услышать то, что не было сказано”.</li> <li>2. Дон Аминадо однажды отметил: “У вас никогда не будет второго шанса произвести первое впечатление.” Как вы понимаете данное высказывание?</li> </ol> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Пример зачетного билета  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра философии и социально-гуманитарных наук  
Учебная дисциплина: Социология  
Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

БИЛЕТ № 1.

1. Поведение личности в организованных и неорганизованных группах.
2. Социология конфликта.

Составил: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Критерии оценки:**

- «зачтено», если обучающийся демонстрирует знание факторов развития личности в процессе социализации и современной социальной стратификации, основных особенностей формирования социальной и гражданской позиции; основных этапов и закономерностей эволюции общества, форм социального контроля и регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности, способен работая в коллективе толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия, а также оказывать управляющее воздействие на развитие социальных процессов внутри организации и социальной группы, демонстрирует способность анализа статусно-ролевых позиций членов производственного коллектива с целью принятия управленческих решений.

- «не зачтено», если обучающийся демонстрирует отсутствие знания факторов развития личности в процессе социализации и современной социальной стратификации, основных особенностей формирования социальной и гражданской позиции; основных этапов и закономерностей эволюции общества, форм социального контроля и регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности, работая в коллективе не воспринимает социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия, а также не может оказывать управляющее воздействие на развитие социальных процессов внутри организации и социальной группы, не может анализировать статусно-ролевые позиции членов производственного коллектива с целью принятия управленческих решений.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра техносферной безопасности

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой

 С.В. Романов

«\_25\_» \_\_05\_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
Теория государства и права

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная

Тюмень, 2023



При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017г., приказ № 702
- 2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры техносферной безопасности от « 25 » 05 2023 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.В. Романов

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от « 25 » 05 2023 г. Протокол № 7а

Председатель методической комиссии института \_\_\_\_\_ О.А. Мелякова

**Разработчик:**

Набиуллина В.Р., старший преподаватель кафедры техносферной безопасности

**Директор института:**

\_\_\_\_\_ М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                                                                                             | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                        | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-2</b>            | УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, разрабатывает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы решения типичных задач и критерии оценки ожидаемых результатов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать соответствие способов решения задач поставленной цели;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью предлагать способы решения задач, направленных на достижение цели проекта</li> </ul> |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области правоведения.

Теория государства и права является предшествующей дисциплиной для выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения.

**3. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>48</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Лекционного типа                                   | 24             |
| Семинарского типа                                  | 24             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>60</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 32             |
| Самостоятельное изучение тем                       | 10             |
| Реферат                                            | 20             |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет          |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                |
| часов                                              | <b>108</b>     |
| зачетных единиц                                    | <b>3</b>       |

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                   | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.    | Предмет и метод теории государства и права                        | Предмет теории государства и права. Структура теории государства и права. Функции теории государства и права. Система методов теории государства и права. Соотношение теории государства и права с другими науками. Роль теории государства и права в формировании правовой культуры современного человека.                                                                                   |
| 2.    | Происхождение государства и права, правовые системы современности | Основные теории происхождения государства и права. Общественное устройство, власть и управление в первобытном обществе. Происхождение государства (современные трактовки). Происхождение права. Понятие и классификация правовых систем. Романо-германская правовая семья. Англосаксонская правовая семья. Мусульманская правовая семья.                                                      |
| 3.    | Понятие, функции и формы государства                              | Понятие государства. Сущность государства. Типология государства. Понятие и классификация функций государства. Формы и методы реализации функций государства. Общая характеристика внутренних функций государства. Общая характеристика внешних функций государства. Понятие и элементы формы государства. Формы правления. Форма государственного устройства. Государственно-правовой режим. |
| 4.    | Сущность права, нормы и источники права                           | Понятие и признаки права. Принципы права. Функции права. Понятие и признаки нормы права. Структура нормы права. Соотношение нормы права и статьи нормативно-правового акта. Виды норм права. Понятие формы и источника права. Виды источников (форм) права.                                                                                                                                   |
| 5.    | Правотворчество, система права и систематизация законодательства  | Понятие и структурные элементы системы права. Предмет и метод правового регулирования как основания деления системы права на отрасли. Частное и публичное право. Общая характеристика отраслей российского права. Правотворчество: понятие, принципы, виды. Понятие и стадии законотворчества в РФ. Систематизация законодательства.                                                          |
| 6.    | Реализация права и толкование норм права                          | Понятие и формы реализации права. Применение права как особая форма его реализации. Понятие акта применения права и его виды. Понятие толкования права. Способы толкования права. Виды толкования права. Аналогия в праве. Акты толкования права.                                                                                                                                             |
| 7.    | Правоотношения                                                    | Правоотношение: понятие, признаки и структура. Субъекты правоотношений. Субъективное право и юридическая обязанность как содержание правоотношения. Виды правоотношений. Юридические факты.                                                                                                                                                                                                   |

|    |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. | Правонарушение и юридическая ответственность | Понятие и признаки правонарушения. Юридический состав правонарушения. Виды правонарушений. Понятие, признаки и основания юридической ответственности. Цели и функции юридической ответственности. Общая характеристика видов юридической ответственности. |
|----|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                   | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|-------|-------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1     | 2                                                                 | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.    | Предмет и метод теории государства и права                        | 2                | 2                 | 5  | 9            |
| 2.    | Происхождение государства и права, правовые системы современности | 2                | 2                 | 5  | 9            |
| 3.    | Понятие, функции и формы государства                              | 2                | 2                 | 5  | 9            |
| 4.    | Сущность права, нормы и источники права                           | 2                | 2                 | 5  | 9            |
| 5.    | Правотворчество, система права и систематизация законодательства  | 4                | 4                 | 10 | 18           |
| 6.    | Реализация права и толкование норм права                          | 4                | 4                 | 10 | 18           |
| 7.    | Правоотношения                                                    | 4                | 4                 | 10 | 18           |
| 8.    | Правонарушение и юридическая ответственность                      | 4                | 4                 | 10 | 18           |
|       | Итого:                                                            | 24               | 24                | 60 | 108          |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                              | Трудоемкость (час) |
|-------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |                      |                                                                   | очная              |
| 1     | 2                    | 3                                                                 |                    |
| 1.    | 1                    | Предмет и метод теории государства и права                        | 2                  |
| 2.    | 2                    | Происхождение государства и права, правовые системы современности | 2                  |
| 3.    | 3                    | Понятие, функции и формы государства                              | 2                  |
| 4.    | 4                    | Сущность права, нормы и источники права                           | 2                  |
| 5.    | 5                    | Правотворчество, система права и систематизация законодательства  | 4                  |
| 6.    | 6                    | Реализация права и толкование норм права                          | 4                  |
| 7.    | 7                    | Правоотношения                                                    | 4                  |
| 8.    | 8                    | Правонарушение и юридическая ответственность                      | 4                  |
|       |                      | Итого:                                                            | 24                 |

#### **4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.**

### **5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

#### **5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль**

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль            |
|----------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|
|                                                    | очная          |                             |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | тестирование, собеседование |
| Самостоятельное изучение тем                       | 10             | тестирование                |
| Реферат                                            | 20             | защита                      |
| всего часов:                                       | 60             | -                           |

#### **5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:**

Теория государства и права. Методические указания по изучению дисциплины для обучающихся очной, заочной форм обучения всех направлений подготовки [Электронный ресурс] / В.Р. Набиуллина. Государственный аграрный университет Северного Зауралья. - Тюмень: Изд-во ФГБОУ ВО ГАУ СЗ, 2020. - 61 с.

#### **5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:**

1. Особенности и формы проявления правового нигилизма в РФ.
2. Правосознание, правовая культура и правовое воспитание.
3. Правовое государство и гражданское общество.
4. Личность, государство и право.

#### **5.4. Примерные темы рефератов:**

1. Предмет теории государства и права.
2. Структура теории государства и права. Функции теории государства и права.
3. Система методов теории государства и права.
4. Соотношение теории государства и права с другими науками.
5. Роль теории государства и права в формировании правовой культуры современного человека.
6. Основные теории происхождения государства и права.
7. Общественное устройство, власть и управление в первобытном обществе. Происхождение государства (современные трактовки).
8. Происхождение права.
9. Понятие и классификация правовых систем.
10. Романо-германская правовая семья. Англосаксонская правовая семья.
11. Мусульманская правовая семья.
12. Понятие государства. Сущность государства. Типология государства.
13. Понятие и классификация функций государства.
14. Формы и методы реализации функций государства.
15. Общая характеристика внутренних функций государства. Общая характеристика внешних функций государства.
16. Понятие и элементы формы государства. Формы правления. Форма государственного устройства.
17. Государственно-правовой режим.
18. Понятие и признаки права. Принципы права. Функции права.

19. Понятие и признаки нормы права. Структура нормы права.
20. Соотношение нормы права и статьи нормативно-правового акта.
21. Виды норм права. Понятие формы и источника права.
22. Виды источников (форм) права.
23. Понятие и структурные элементы системы права.
24. Предмет и метод правового регулирования как основания деления системы права на отрасли.
25. Частное и публичное право.
26. Общая характеристика отраслей российского права.
27. Правотворчество: понятие, принципы, виды.
28. Понятие и стадии законотворчества в РФ. Систематизация законодательства.
29. Понятие и формы реализации права.
30. Применение права как особая форма его реализации.
31. Понятие акта применения права и его виды.
32. Понятие толкования права. Способы толкования права.
33. Виды толкования права. Аналогия в праве. Акты толкования права.
34. Правоотношение: понятие, признаки и структура.
35. Субъекты правоотношений.
36. Субъективное право и юридическая обязанность как содержание правоотношения.
37. Виды правоотношений.
38. Юридические факты.
39. Понятие и признаки правонарушения.
40. Юридический состав правонарушения.
41. Виды правонарушений.
42. Понятие, признаки и основания юридической ответственности.
43. Цели и функции юридической ответственности.
44. Общая характеристика видов юридической ответственности.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                        | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Наименование оценочного средства |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| УК-2            | ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, разрабатывает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы решения типичных задач и критерии оценки ожидаемых результатов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать соответствие способов решения задач поставленной цели;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью предлагать способы решения задач, направленных на достижение цели проекта.</li> </ul> | Тест                             |

## 6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

## 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

1. Теория государства и права : учебник / А. Г. Бережнов, Е. А. Воротилин, А. А. Кененов [и др.] ; под редакцией М. Н. Марченко. — Москва : Зерцало-М, 2020. — 720 с. — ISBN 978-5-94373-229-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97205.html>
2. Соловьев, А. Ю. Теория государства и права : учебное пособие / А. Ю. Соловьев. — Тула : Институт законовещения и управления ВПА, 2018. — 184 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78627.html>
3. Теория государства и права : учебник / А. Г. Бережнов, Е. А. Воротилин, А. А. Кененов [и др.] ; под редакцией М. Н. Марченко. — Москва : Зерцало-М, 2020. — 720 с. — ISBN 978-5-94373-229-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97205.html>
4. Теория государства и права : учебник / С. Б. Зинковский, О. А. Ястребов, И. В. Чечельницкий [и др.] ; под редакцией А. А. Клишаса. — Москва : Статут, 2019. — 512 с. — ISBN 978-5-8354-1575-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94632.html>

### б) дополнительная литература

1. Власова, Т. В. Теория государства и права : учебник / Т. В. Власова, В. М. Дуэль. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2017. — 352 с. — ISBN 978-5-93916-626-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/74185.html>
2. Оксамытный, В. В. Общая теория государства и права : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению «Юриспруденция» / В. В. Оксамытный. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 511 с. — ISBN 978-5-238-02188-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81808.html>
3. Рыбаков, О. Ю. Теория государства и права : вопросы и ответы / О. Ю. Рыбаков. — Москва : Прометей, 2017. — 192 с. — ISBN 978-5-906879-60-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94550.html>

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

- 1) Правовая система <http://www.consultant.ru/>
- 2) Информационно-правовой портал <http://www.garant.ru/>
- 3) Официальный сайт Президента РФ <http://www.kremlin.ru/>
- 4) Официальный сайт Правительства РФ <http://government.ru/>
- 5) Официальный сайт Государственной Думы Федерального Собрания РФ <http://www.duma.gov.ru/>
- 6) Официальный сайт Конституционного Суда РФ <http://www.ksrf.ru/ru/Pages/default.aspx>
- 7) Официальный сайт Судебного департамента при Верховном Суде РФ <http://www.cdep.ru/>
- 8) Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации <http://www.gov.ru/>
- 9) Официальный сайт Уполномоченного по правам человека РФ <http://ombudsmanrf.org/>
- 10) Официальный сайт Правительства Тюменской области <https://admtumen.ru/>
- 11) Официальный сайт Тюменской областной Думы <http://www.duma72.ru/ru/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Гарипова, О. Н. Теория государства и права : учебно-методическое пособие / О. Н. Гарипова, Л. Г. Щурикова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 92 с. — ISBN 978-5-7882-2550-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100618.html>

## **10. Перечень информационных технологий**

Microsoft Windows 10 Professional  
Microsoft Office Standart  
Справочная правовая система «Консультант Плюс»  
Справочная правовая система «Гарант»

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекции и практические занятия по дисциплине «Теория государства и права» проводятся в аудиториях с мультимедийным оборудованием для демонстрации учебных материалов.

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством



привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра техносферной безопасности

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Теория государства и права  
для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: старший преподаватель В.Р. Набиуллина

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 9 от « 25 » 05 2023 г.

Заведующий кафедрой  С.В. Романов

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
*ТЕОРИЯ ГОСУДАРСТВА И ПРАВА***

**1 Вопросы к зачёту**

| Компетенция                                                                                                                                                                     | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет теории государства и права.</li> <li>2. Структура теории государства и права.</li> <li>3. Функции теории государства и права.</li> <li>4. Система методов теории государства и права.</li> <li>5. Соотношение теории государства и права с другими науками.</li> <li>6. Роль теории государства и права в формировании правовой культуры современного человека.</li> <li>7. Основные теории происхождения государства и права.</li> <li>8. Общественное устройство, власть и управление в первобытном обществе.</li> <li>9. Происхождение государства (современные трактовки).</li> <li>10. Происхождение права.</li> <li>11. Понятие и классификация правовых систем.</li> <li>12. Романо-германская правовая семья.</li> <li>13. Англосаксонская правовая семья.</li> <li>14. Мусульманская правовая семья.</li> <li>15. Понятие государства. Сущность государства.</li> <li>16. Типология государства.</li> <li>17. Понятие и классификация функций государства.</li> <li>18. Формы и методы реализации функций государства.</li> <li>19. Общая характеристика внутренних функций государства.</li> <li>20. Общая характеристика внешних функций государства.</li> <li>21. Понятие и элементы формы государства.</li> <li>22. Формы правления.</li> <li>23. Форма государственного устройства.</li> <li>24. Государственно-правовой режим.</li> <li>25. Понятие и признаки права.</li> <li>26. Принципы права.</li> <li>27. Функции права.</li> <li>28. Понятие и признаки нормы права.</li> <li>29. Структура нормы права.</li> <li>30. Соотношение нормы права и статьи нормативно-правового акта.</li> <li>31. Виды норм права.</li> <li>32. Понятие формы и источника права.</li> <li>33. Виды источников (форм) права.</li> <li>34. Понятие и структурные элементы системы права.</li> <li>35. Предмет и метод правового регулирования как основания деления системы права на отрасли.</li> <li>36. Частное и публичное право. Общая характеристика отраслей российского права.</li> <li>37. Правотворчество: понятие, принципы, виды.</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 38. Понятие и стадии законотворчества в РФ.<br>39. Систематизация законодательства.<br>40. Понятие и формы реализации права.<br>41. Применение права как особая форма его реализации.<br>42. Понятие акта применения права и его виды.<br>43. Понятие толкования права.<br>44. Способы толкования права. Виды толкования права.<br>45. Аналогия в праве. Акты толкования права.<br>46. Правоотношение: понятие, признаки и структура.<br>47. Субъекты правоотношений. Субъективное право и юридическая обязанность как содержание правоотношения.<br>48. Виды правоотношений.<br>49. Юридические факты.<br>50. Понятие и признаки правонарушения.<br>51. Юридический состав правонарушения.<br>52. Виды правонарушений.<br>53. Понятие, признаки и основания юридической ответственности.<br>54. Цели и функции юридической ответственности.<br>55. Общая характеристика видов юридической ответственности. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Критерии оценки зачета в форме тестирования**

Оценка «зачтено», если обучающийся выполнил 50% и более заданий.

Оценка «не зачтено», если обучающийся выполнил менее 50% заданий.

## **2 Примерные темы рефератов**

1. Предмет теории государства и права.
2. Структура теории государства и права. Функции теории государства и права.
3. Система методов теории государства и права.
4. Соотношение теории государства и права с другими науками.
5. Роль теории государства и права в формировании правовой культуры современного человека.
6. Основные теории происхождения государства и права.
7. Общественное устройство, власть и управление в первобытном обществе. Происхождение государства (современные трактовки).
8. Происхождение права.
9. Понятие и классификация правовых систем.
10. Романо-германская правовая семья. Англосаксонская правовая семья.
11. Мусульманская правовая семья.
12. Понятие государства. Сущность государства. Типология государства.
13. Понятие и классификация функций государства.
14. Формы и методы реализации функций государства.
15. Общая характеристика внутренних функций государства. Общая характеристика внешних функций государства.

16. Понятие и элементы формы государства. Формы правления. Форма государственного устройства.
17. Государственно-правовой режим.
18. Понятие и признаки права. Принципы права. Функции права.
19. Понятие и признаки нормы права. Структура нормы права.
20. Соотношение нормы права и статьи нормативно-правового акта.
21. Виды норм права. Понятие формы и источника права.
22. Виды источников (форм) права.
23. Понятие и структурные элементы системы права.
24. Предмет и метод правового регулирования как основания деления системы права на отрасли.
25. Частное и публичное право.
26. Общая характеристика отраслей российского права.
27. Правотворчество: понятие, принципы, виды.
28. Понятие и стадии законотворчества в РФ. Систематизация законодательства.
29. Понятие и формы реализации права.
30. Применение права как особая форма его реализации.
31. Понятие акта применения права и его виды.
32. Понятие толкования права. Способы толкования права.
33. Виды толкования права. Аналогия в праве. Акты толкования права.
34. Правоотношение: понятие, признаки и структура.
35. Субъекты правоотношений.
36. Субъективное право и юридическая обязанность как содержание правоотношения.
37. Виды правоотношений.
38. Юридические факты.
39. Понятие и признаки правонарушения.
40. Юридический состав правонарушения.
41. Виды правонарушений.
42. Понятие, признаки и основания юридической ответственности.
43. Цели и функции юридической ответственности.
44. Общая характеристика видов юридической ответственности.

### **Вопросы к защите реферата:**

1. В чем заключается актуальность темы?
2. Каковы цели и задачи исследования?
3. Что послужило источниками информации по теме?
4. Что нового вы узнали при работе над рефератом?
5. Каковы основные выводы по теме исследования?

### **Критерии оценки:**

При подготовке реферата обучающийся обязан руководствоваться методическими указаниями по написанию реферата

Качество реферата рассматривается как важный показатель

успеваемости обучающегося по дисциплине, являясь необходимым условием при сдаче зачета. Реферат должен показать, насколько обучающийся овладел конкретной темой по изучаемой дисциплине.

При оценке реферата уделяется внимание таким важным критериям как: актуальность темы и степень ее раскрытия с применением специальной терминологии; стиль изложения материала; самостоятельность анализа информации; соблюдение требований к оформлению.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если работа в целом раскрывает содержание темы, но имеет ряд недостатков: например, недостаточен объем работы; несущественные недостатки в оформлении; описательный характер работы; отсутствие законодательных и инструктивных материалов, с некоторыми неточностями в использовании специальной терминологии, с незначительными стилистическими ошибками в изложении материала, при наличии неточности в выводах по теме, незначительными ошибками в оформлении.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, выявлено небрежное или неправильное оформление. В случае, если на проверку представлены две одинаковые по содержанию работы, обе получают неудовлетворительную оценку.

Реферат с оценкой «не зачтено» возвращается обучающемуся, который должен, в соответствии с замечаниями преподавателя, либо доработать его, либо написать новый.

Без представления реферата и положительной его оценки обучающийся не приступает к зачету по дисциплине. На защиту реферата, состоящую из защиты реферата и ответов на вопросы, отводится 5-7 минут.

### **3 Комплект заданий для подготовки к практическим занятиям**

#### **1. Заполните таблицу «Юридическая коллизия»**

| <b>Виды</b>                               | <b>Характеристика</b> |
|-------------------------------------------|-----------------------|
| Правила правоприменения в случае коллизии |                       |
| Способы преодоления коллизии              |                       |

Изобразите схематично «Романо-германская правовая система», указав периоды, особенности.

#### **2. Заполните таблицу «Виды юридической ответственности»**

| <b>Виды</b>              | <b>Характеристика</b> |
|--------------------------|-----------------------|
| Уголовно-правовая        |                       |
| Административно-правовая |                       |
| Гражданско-правовая      |                       |
| Дисциплинарная           |                       |
| Материальная             |                       |

Изобразите схематично «Основные этапы становления отечественной государственности», с указанием периодов, источников права в каждом периоде.

3. Заполните таблицу «Основные теории происхождения государства»

| Теории                                  | Представители теории | Характеристика |
|-----------------------------------------|----------------------|----------------|
| Теологическая (божественная)            |                      |                |
| Патриархальная                          |                      |                |
| Договорная                              |                      |                |
| Органическая                            |                      |                |
| Психологическая                         |                      |                |
| Ирригационная (гидравлическая)          |                      |                |
| Теория насилия                          |                      |                |
| Марксистская (экономическая, классовая) |                      |                |

Изобразите схематично «Нормативный правовой акт как источник права».

4. Заполните таблицу «Типы обществ»

| Критерии классификации | Виды | Характеристика |
|------------------------|------|----------------|
| Цивилизационные типы   |      |                |
| Формационные типы      |      |                |

Изобразите схематично «Источники (формы) права».

5. Заполните таблицу «Функции теории государства и права»

| Функции          | Характеристика |
|------------------|----------------|
| Методологическая |                |
| Онтологическая   |                |
| Гносеологическая |                |
| Эвристическая    |                |
| Прогностическая  |                |
| Идеологическая   |                |
| Организаторская  |                |

Изобразите схематично «Личные (гражданские) права».

6. Заполните таблицу «Методы правового регулирования»

| Методы        | Характеристика | Примеры |
|---------------|----------------|---------|
| Императивный  |                |         |
| Диспозитивный |                |         |

Изобразите схематично «Теологическая теория возникновения государства», указав суть теории, представителей, её достоинства и недостатки.

7. Заполните таблицу «Принципы юридической ответственности»

| Принципы         | Характеристика |
|------------------|----------------|
| Законности       |                |
| Обоснованности   |                |
| Справедливости   |                |
| Целесообразности |                |
| Неотвратимости   |                |
| Гуманизма        |                |

Изобразите схематично «Патриархальная теория возникновения государства», указав суть теории, представителей, её достоинства и недостатки.

8. Заполните таблицу «Функции юридической ответственности»

| Функции                                  | Характеристика |
|------------------------------------------|----------------|
| Штрафная (карательная)                   |                |
| Превентивная                             |                |
| Воспитательная                           |                |
| Правовосстановительная (компенсационная) |                |

Изобразите схематично «Договорная (естественно-правовая) теория возникновения государства», указав суть теории, представителей, её достоинства и недостатки.

9. Заполните таблицу «Элементы состава правонарушения»

| Элементы                            | Характеристика |
|-------------------------------------|----------------|
| Объект правонарушения               |                |
| Субъект правонарушения              |                |
| Объективная сторона правонарушения  |                |
| Субъективная сторона правонарушения |                |

Изобразите схематично «Органическая теория возникновения государства», указав суть теории, представителей, её достоинства и недостатки

10. Заполните таблицу «Классификация правомерного поведения»

| Критерии классификации            | Виды | Характеристика |
|-----------------------------------|------|----------------|
| По регулируемым правом социальным |      |                |



|                                                                                |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| сферам (отраслям права)                                                        |  |  |
| По характеру поведения                                                         |  |  |
| По степени вовлечения личности в правовое регулирование (по мотивам поведения) |  |  |

Изобразите схематично «Психологическая теория возникновения государства», указав суть теории, представителей, её достоинства и недостатки

11. Заполните таблицу «Цели и формы правового воспитания»

| Критерии классификации     | Виды | Характеристика |
|----------------------------|------|----------------|
| Цели правового воспитания  |      |                |
| Формы правового воспитания |      |                |

Изобразите схематично «Теория насилия о возникновении государства», указав суть теории, представителей, её достоинства и недостатки

12. Заполните таблицу «Виды правовой культуры»

| Виды                                                                        | Виды | Характеристика |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|----------------|
| По носителям правовой культуры (субъектам)                                  |      |                |
| По степени познания правовых явлений и их использованию (уровню восприятия) |      |                |

Изобразите схематично «Материалистическая теория возникновения государства», указав суть теории, представителей, её достоинства и недостатки

13. Заполните таблицу «Классификация правосознания»

| Критерии классификации | Виды | Характеристика |
|------------------------|------|----------------|
| По носителям           |      |                |
| По уровню              |      |                |

Изобразите схематично «Социальное государство» с указанием понятия, основных признаков и функций социального государства

14. Заполните таблицу «Способы преодоления пробелов в праве»

| Способы                       | Характеристика | Примеры |
|-------------------------------|----------------|---------|
| Аналогия права                |                |         |
| Аналогия закона               |                |         |
| Субсидиарное применение права |                |         |

Изобразите схематично «Понятие и основные признаки гражданского общества»

15. Заполните таблицу «Виды правоприменительных актов»

| Виды                                 | Характеристика |
|--------------------------------------|----------------|
| Акты парламента                      |                |
| Акты главы государства               |                |
| Акты исполнительных органов          |                |
| Судебные решения                     |                |
| Акты прокурорского надзора           |                |
| Акты органов местного самоуправления |                |
| Акты руководителей предприятий       |                |

Изобразите схематично «Понятие и признаки правового государства»

16. Заполните таблицу «Формы реализации права»

| Формы                               | Характеристика |
|-------------------------------------|----------------|
| Осуществление (использование) права |                |
| Исполнение обязанностей             |                |
| Соблюдение обязанностей             |                |
| Применение права                    |                |

Изобразите схематично «Федерация: понятие, принципы образования и признаки»

17. Заполните таблицу «Классификация юридических фактов»

| Критерии классификации   | Виды | Характеристика |
|--------------------------|------|----------------|
| По характеру последствий |      |                |

|                                            |  |  |
|--------------------------------------------|--|--|
| По волевому признаку                       |  |  |
| По степени общественной опасности          |  |  |
| По количеству входящих в них обстоятельств |  |  |

Изобразите схематично «Особенности республиканской формы правления в РФ»

18. Заполните таблицу «Правосубъектность»

| Критерии классификации | Характеристика | Примеры |
|------------------------|----------------|---------|
| Правоспособность       |                |         |
| Дееспособность         |                |         |
| Деликтоспособность     |                |         |
| Сделкоспособность      |                |         |

Изобразите схематично «Историческая школа права», указав суть теории, представителей, её достоинства и недостатки

19. Заполните таблицу «Структура правоотношений»

| Структура              | Характеристика | Примеры |
|------------------------|----------------|---------|
| Объекты                |                |         |
| Субъекты               |                |         |
| Юридическое содержание |                |         |

Изобразите схематично «Нормативистская теория права», указав суть теории, представителей, её достоинства и недостатки

20. Заполните таблицу «Классификация отраслей права»

| Критерии классификации                       | Виды | Понятия и примеры |
|----------------------------------------------|------|-------------------|
| По предмету и методу правового регулирования |      |                   |
| По назначению                                |      |                   |
| По характеру регулируемых отношений          |      |                   |

Изобразите схематично «Психологическая теория права», указав суть теории, представителей, её достоинства и недостатки

21. Заполните таблицу «Элементы системы права»

| Элементы           | Понятие | Примеры |
|--------------------|---------|---------|
| Правовые нормы     |         |         |
| Правовые институты |         |         |
| Подотрасли права   |         |         |
| Отрасли права      |         |         |

Изобразите схематично «Социологическая теория права», указав суть теории, представителей, её достоинства и недостатки

22. Заполните таблицу «Основные технико-правовые категории»

| Категории              | Основные характеристики |
|------------------------|-------------------------|
| Правовые аксиомы       |                         |
| Юридическая презумпция |                         |
| Юридические фикции     |                         |
| Преюдиции              |                         |

Изобразите схематично «Марксистская (классовая) теория права», указав суть теории, представителей, её достоинства и недостатки

23. Заполните таблицу «Юридическая техника»

| Виды                | Основные характеристики |
|---------------------|-------------------------|
| Законодательная     |                         |
| Правоприменительная |                         |

Изобразите схематично «Особенности механизма Российского государства»

24. Заполните таблицу «Основные принципы правотворчества»

| Принципы        | Характеристика принципов |
|-----------------|--------------------------|
| Системность     |                          |
| Научность       |                          |
| Профессионализм |                          |
| Гласность       |                          |
| Законность      |                          |
| Демократизм     |                          |

Изобразите схематично «Англосаксонская правовая система», указав этапы становления, особенности

25. Заполните таблицу «Основные принципы международного права»

| Принципы                           | Характеристика принципов |
|------------------------------------|--------------------------|
| Принципы мира и безопасности       |                          |
| Принципы сотрудничества государств |                          |
| Принципы защиты прав народов       |                          |

Изобразите схематично «Унитарное государство: понятие, признаки»

26. Заполните таблицу «Виды толкования правовых норм»

| Критерии классификации   | Виды толкования | Примеры |
|--------------------------|-----------------|---------|
| По юридической силе      |                 |         |
| По объему                |                 |         |
| По степени конкретизации |                 |         |

Изобразите схематично «Правовой статус человека и гражданина в РФ»

27. Заполните таблицу «Структура нормы права»

| Структура нормы права | Понятие | Виды | Примеры статей законов |
|-----------------------|---------|------|------------------------|
| Гипотеза              |         |      |                        |
| Диспозиция            |         |      |                        |
| Санкция               |         |      |                        |

Изобразите схематично «Понятие и виды форм государственного устройства»

28. Заполните таблицу «Соотношение обычая и права»

| Вопросы для сравнения | Право | Обычай |
|-----------------------|-------|--------|
| Сходство              |       |        |
| Различия              |       |        |

Изобразите схематично «Государственно-правовой режим: понятие, виды»

29. Заполните таблицу «Функции государства»

| Функции    | Характеристика |
|------------|----------------|
| Внешние    |                |
| Внутренние |                |

Изобразите схематично «Структура закона и пределы его действия»

30. Заполните таблицу «Соотношение морали и права»

| Вопросы для сравнения | Право | Мораль |
|-----------------------|-------|--------|
| Единство              |       |        |
| Различия              |       |        |

Изобразите схематично «Система методов теории государства и права»

**Критерии оценки:**

Правильность выполнения заданий проверяется в форме собеседования.

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если правильно использованы нормативно-правовые акты, правильно решено задание, отсутствуют существенные неточности;
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если неправильно использованы нормативно-правовые акты, не правильно решено задание, допустил существенные ошибки в процессе изложения.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра техносферной безопасности

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой

 С.В. Романов

«\_25\_» \_\_05\_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
Трудовое право

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017г., приказ № 702
- 2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры техносферной безопасности от « 25 » 05 2023 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.В. Романов

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от « 25 » 05 2023 г. Протокол № 7а

Председатель методической комиссии института \_\_\_\_\_ О.А. Мелякова

**Разработчик:**

Набиуллина В.Р., старший преподаватель кафедры техносферной безопасности

Директор института:

\_\_\_\_\_ М.А. Коноплин



**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <i>Код компетенции</i> | Результаты освоения                                                                                                                                                        | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                        | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-2</b>            | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, разрабатывает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные нормативные правовые акты в сфере трудового права;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в системе трудового законодательства, понимать основное содержание;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поиска необходимых законодательных документов в сфере трудового права и работы с ними</li> </ul> |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: правоведение.

Трудовое право является предшествующей дисциплиной для выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения.

**3. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

| Вид учебной работы                                 | Форма обучения |
|----------------------------------------------------|----------------|
|                                                    | очная          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                  | <b>48</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Лекционного типа                                   | 24             |
| Семинарского типа                                  | 24             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>              | <b>60</b>      |
| <i>В том числе:</i>                                | -              |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             |
| Самостоятельное изучение тем                       | 8              |
| Реферат                                            | 22             |
| Вид промежуточной аттестации:                      | зачет          |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                         |                |
| часов                                              | <b>108</b>     |
| зачетных единиц                                    | <b>3</b>       |

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                 | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.    | Предмет, система, принципы и источники трудового права, трудовые правоотношения | Понятие трудового права. Предмет трудового права: трудовые отношения работников и производные от них отношения. Метод трудового права. Система трудового права и система трудового законодательства. Отграничение трудового права от смежных отраслей прав. Основные принципы трудового права. Источники трудового права. Субъекты трудовых отношений. Основные права и обязанности работника и работодателя.                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.    | Социальное партнерство в сфере труда                                            | Понятие социального партнерства и его основные принципы. Стороны социального партнерства. Система и формы социального партнерства. Представители работников и работодателей. Органы социального партнерства. Порядок ведения коллективных переговоров. Урегулирование разногласий. Гарантии и компенсации лицам, участвующим в коллективных переговорах. Понятие, стороны коллективного договора. Понятие соглашения и его роль в регулировании трудовых отношений.                                                                                                                                                                      |
| 3.    | Трудовой договор                                                                | Понятие трудового договора. Стороны трудового договора, его содержание и формы. Виды трудовых договоров. Гарантии при приеме на работу. Общий порядок заключения трудового договора. Сроки трудового договора. Формы трудового договора. Оформление приема на работу. Трудовая книжка. Изменение трудового договора: перевод на другую постоянную работу и перемещение. Отличие перевода от перемещения. Понятие прекращения трудового договора.                                                                                                                                                                                         |
| 4.    | Правовое регулирование рабочего времени и времени отдыха                        | Рабочее время: понятие и виды. Продолжительность ежедневной работы (смены). Работа в ночное время. Работа за пределами нормальной продолжительности рабочего времени по инициативе работника (совместительство) и работодателя (сверхурочная работа). Режим рабочего времени и порядок его установления. Ненормированный рабочий день. Работа в режиме гибкого рабочего времени. Сменная работа. Время отдыха: понятие и виды. Условия предоставления ежегодного оплачиваемого отпуска. Ежегодные дополнительные оплачиваемые отпуска. Разделение ежегодного отпуска на части. Отзыв из отпуска. Отпуск без сохранения заработной платы. |
| 5.    | Оплата труда, гарантии и компенсации                                            | Понятие заработной платы. Минимальная заработная плата. Индексация заработной платы. Установление заработной платы. Порядок, место и сроки выплаты заработной платы. Система заработной платы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|    |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                           | Ограничение удержаний из заработной платы. Ответственность работодателя за нарушение сроков выплаты заработной платы и иных сумм, причитающихся работнику.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6. | Дисциплина труда, охрана труда                                            | Понятие дисциплины труда (трудовой дисциплины) и методы ее обеспечения. Структура и содержание правил внутреннего трудового распорядка, их утверждение. Поощрения за успехи в труде: понятие поощрения, виды поощрений, порядок их применения. Государственные награды. Дисциплинарная ответственность работников: понятие и виды. Отличие дисциплинарного проступка от административного проступка и преступления. Дисциплинарные взыскания и порядок их применения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7. | Материальная ответственность сторон трудового договора                    | Материальная ответственность сторон трудового правоотношения: понятие, виды. Материальная ответственность работодателя перед работником: за ущерб, причиненный в результате незаконного лишения его возможности трудиться; за ущерб, причиненный имуществу работника; за задержку выплаты заработной платы. Возмещение морального вреда. Материальная ответственность работника за ущерб, причиненный работодателю и ее отличие от гражданско-правовой ответственности. Условия наступления материальной ответственности работника. Виды материальной ответственности работника: в пределах, установленных ТК РФ (ограниченная), и полная.                                                                                                                                                                             |
| 8. | Особенности регулирования труда отдельных категорий работников            | Критерии дифференциации правового регулирования труда работников. Особенности правового регулирования труда работников, обусловленные субъективными критериями дифференциации правового регулирования труда женщин, лиц с семейными обязанностями, работников в возрасте до 18 лет. Особенности правового регулирования труда работников, обусловленные объективными факторами дифференциации правового регулирования труда: а) руководителей организаций и членов коллегиального исполнительного органа организации; б) лиц, работающих по совместительству; в) лиц, работающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях; г) работников, заключивших трудовой договор на срок до двух месяцев, и работников, занятых на сезонных работах; д) лиц, работающих у работодателей — физических лиц; и др. |
| 9. | Защита трудовых прав работников в органах по рассмотрению трудовых споров | Условия и причины возникновения трудовых споров. Виды трудовых споров. Индивидуальный трудовой спор. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Подведомственность трудовых споров. Порядок рассмотрения и разрешения индивидуальных трудовых споров в комиссии по трудовым спорам. Исполнение решений комиссии по трудовым спорам. Рассмотрение индивидуальных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | трудовых споров в судах. Исполнение решений о восстановлении на работе. Коллективные трудовые споры: понятие и порядок их разрешения. Право на забастовку и ее объявление. Незаконные забастовки. Запрещение локаута. |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                 | Лекционного типа | Семинарского типа | СР | Всего, часов |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|--------------|
| 1     | 2                                                                               | 3                | 4                 | 5  | 6            |
| 1.    | Предмет, система, принципы и источники трудового права, трудовые правоотношения | 2                | 2                 | 7  | 11           |
| 2.    | Социальное партнерство в сфере труда                                            | 2                | 2                 | 6  | 10           |
| 3.    | Трудовой договор                                                                | 4                | 4                 | 7  | 15           |
| 4.    | Правовое регулирование рабочего времени и времени отдыха                        | 2                | 2                 | 7  | 11           |
| 5.    | Оплата труда, гарантии и компенсации                                            | 3                | 3                 | 6  | 12           |
| 6.    | Дисциплина труда, охрана труда                                                  | 3                | 3                 | 6  | 12           |
| 7.    | Материальная ответственность сторон трудового договора                          | 2                | 2                 | 7  | 11           |
| 8.    | Особенности регулирования труда отдельных категорий работников                  | 4                | 4                 | 7  | 15           |
| 9.    | Защита трудовых прав работников в органах по рассмотрению трудовых споров       | 2                | 2                 | 7  | 11           |
|       | Итого:                                                                          | 24               | 24                | 60 | 108          |

#### 4.3. Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Тема                                                                            | Трудоемкость (час) |
|-------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |                      |                                                                                 | очная              |
| 1     | 2                    | 3                                                                               | 4                  |
| 1.    | 1                    | Предмет, система, принципы и источники трудового права, трудовые правоотношения | 2                  |
| 2.    | 2                    | Социальное партнерство в сфере труда                                            | 2                  |
| 3.    | 3                    | Трудовой договор                                                                | 4                  |
| 4.    | 4                    | Правовое регулирование рабочего времени и времени отдыха                        | 2                  |
| 5.    | 5                    | Оплата труда, гарантии и компенсации                                            | 3                  |
| 6.    | 6                    | Дисциплина труда, охрана труда                                                  | 3                  |
| 7.    | 7                    | Материальная ответственность сторон трудового договора                          | 2                  |
| 8.    | 8                    | Особенности регулирования труда отдельных                                       | 4                  |

|    |   |                                                                           |    |
|----|---|---------------------------------------------------------------------------|----|
|    |   | категорий работников                                                      |    |
| 9. | 9 | Защита трудовых прав работников в органах по рассмотрению трудовых споров | 2  |
|    |   | Итого:                                                                    | 24 |

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

| Тип самостоятельной работы                         | Форма обучения | Текущий контроль            |
|----------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|
|                                                    | очная          |                             |
| Проработка материала лекций, подготовка к занятиям | 30             | тестирование, собеседование |
| Самостоятельное изучение тем                       | 8              | тестирование                |
| Реферат                                            | 22             | защита                      |
| всего часов:                                       | 60             | -                           |

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

Галиуллина, Р. Х. Трудовое право : практикум / Р. Х. Галиуллина. — Казань : Казанский юридический институт МВД России, 2020. — 190 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108614.html>.

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Занятость и трудоустройство.
2. Права профсоюзов в сфере труда.
3. История возникновения трудового права.
4. Международно-правовое регулирование труда.

#### 5.4. Примерные темы рефератов:

1. Защита персональных данных работника.
2. Общие положения квалификации работника, профессиональный стандарт, подготовка и дополнительное профессиональное образование работников.
3. Ученический договор.
4. Правовой статус безработного.
5. Понятие о трудоустройстве, его формы и значение.
6. Система подготовки и переквалификации безработных с помощью службы занятости.
7. Понятие перевода и его отличия от перемещения. Виды переводов на другую работу.
8. Правовые последствия незаконного перевода и увольнение работников.
9. Меры поощрения за успехи в работе и порядок их применения.
10. Общая характеристика органов по разрешению трудовых споров, их система.
11. Порядок рассмотрения индивидуальных трудовых споров: в комиссии по трудовым спорам, суде, вышестоящих органах.
12. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительной комиссией, с участием посредника, в трудовом арбитраже.
13. Забастовка. Реализация права на забастовку.
14. Отпуска по беременности и родам. Отпуска по уходу за ребенком.
15. Особенности регулирования труда педагогических работников.

16. Особенности регулирования труда инвалидов.
17. Особенности регулирования труда женщин, лиц с семейными обязанностями, работников в возрасте до 18 лет.
18. Особенности регулирования труда работников-надомников.
19. Особенности регулирования труда временных и сезонных работников.
20. Особенности регулирования труда дистанционных работников.
21. Понятие компенсации. Служебная командировка.
22. Социальные отпуска: понятие и виды.
23. Отпуска и выплаты работникам совмещающие работу с обучением.
24. Гарантии и компенсации работникам в случае сдачи крови и ее компонентов.
25. Общественные работы.
26. Особенности регулирования труда лиц, работающих вахтовым методом, в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях.
27. Гарантии работникам, совмещающим работу с получением образования.
28. Мероприятия и средства, предназначенные обеспечить здоровые и безопасные условия работы (медицинские осмотры, выдача средств индивидуальной защиты, выдача молока и лечебно-профилактического питания, специальные перерывы и т.д.).
29. Уставы и Положения о дисциплине.
30. Несчастные случаи на производстве.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

| Код компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                        | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Наименование оценочного средства |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| УК-2            | ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, разрабатывает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные нормативные правовые акты в сфере трудового права;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в системе трудового законодательства, понимать основное содержание;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поиска необходимых законодательных документов в сфере трудового права и работы с ними</li> </ul> | Тест                             |

### 6.2. Шкалы оценивания

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

| % выполнения задания | Результат  |
|----------------------|------------|
| 50 – 100             | зачтено    |
| менее 50             | не зачтено |

#### 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

#### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### а) основная литература

1. Бочкарева, Н. А. Трудовое право России : учебник / Н. А. Бочкарева. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 526 с. — ISBN 978-5-4486-0490-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79438.html>
2. Буянова, А. В. Трудовое право России. Общая часть : учебник / А. В. Буянова, О. В. Мацкевич, А. Н. Приженникова ; под редакцией А. В. Буяновой, А. Н. Приженниковой. — Москва : Прометей, 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-907100-14-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94556.html>
3. Буянова, А. В. Трудовое право России. Особенная часть : учебник / А. В. Буянова, О. В. Мацкевич, А. Н. Приженникова ; под редакцией А. В. Буяновой, О. В. Мацкевич, А. Н. Приженниковой. — Москва : Прометей, 2018. — 264 с. — ISBN 978-5-907100-27-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94557.html>
4. Маркин, Н. С. Трудовое право : учебник для бакалавров / Н. С. Маркин, В. В. Надвикова, В. И. Шкатулла ; под редакцией В. И. Шкатуллы. — Москва : Прометей, 2019. — 584 с. — ISBN 978-5-907100-72-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94555.html>

##### б) дополнительная литература

1. Адриановская, Т. Л. Трудовое право : учебное пособие / Т. Л. Адриановская, С. С. Баева. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2017. — 388 с. — ISBN 978-5-93916-587-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/74187.html>
2. Шкатулла, В. И. Трудовое право. В двух частях. Ч.1 : учебник для магистратуры / В. И. Шкатулла, В. В. Надвикова ; под редакцией В. И. Шкатуллы. — Москва : Прометей, 2019. — 662 с. — ISBN 978-5-907100-87-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94560.html>
3. Шкатулла, В. И. Трудовое право. В двух частях. Ч.2 : учебник для магистратуры / В. И. Шкатулла, В. В. Надвикова ; под редакцией В. И. Шкатуллы. — Москва : Прометей, 2019. — 660 с. — ISBN 978-5-907100-88-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94561.html>

#### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- 1) Правовая система <http://www.consultant.ru/>
- 2) Информационно-правовой портал <http://www.garant.ru/>
- 3) Официальный сайт Президента РФ <http://www.kremlin.ru/>
- 4) Официальный сайт Правительства РФ <http://government.ru/>
- 5) Официальный сайт Государственной Думы Федерального Собрания РФ <http://www.duma.gov.ru/>
- 6) Официальный сайт Конституционного Суда РФ

<http://www.ksrf.ru/ru/Pages/default.aspx>

- 7) Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации <http://www.gov.ru/>
- 8) Официальный сайт Правительства Тюменской области <https://admtyumen.ru/>
- 9) Официальный сайт Тюменской областной Думы <http://www.duma72.ru/ru/>
- 10) Министерство труда и социальной защиты РФ <https://mintrud.gov.ru/>
- 11) Федеральная служба по труду и занятости <https://rostrud.gov.ru/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Глухов, А. В. Трудовое право : практикум / А. В. Глухов. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2020. — 250 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94174.html>
2. Кораблина, О. В. Трудовое право : рабочая тетрадь / О. В. Кораблина, О. И. Бабанова. — Астрахань : Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2019. — 77 с. — ISBN 978-5-9926-1124-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99519.html>

## **10. Перечень информационных технологий**

Microsoft Windows 10 Professional

Microsoft Office Standart

Справочная правовая система «Консультант Плюс»

Справочная правовая система «Гарант»

ЭИОС Moodle

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекции и практические занятия по дисциплине «Трудовое право» проводятся в аудиториях с мультимедийным оборудованием для демонстрации учебных материалов.

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в



учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра техносферной безопасности

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Трудовое право

для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
образовательная программа Агроэкологические технологии цифрового поля

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: старший преподаватель В.Р. Набиуллина

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 9 от « 25 » 05 2023 г.

Заведующий кафедрой  С.В. Романов

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
*ТРУДОВОЕ ПРАВО***

**1 Вопросы к зачёту**

| Компетенция                                                                                                                                                                     | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие трудового права. Предмет трудового права: трудовые отношения работников и производные от них отношения. Метод трудового права.</li> <li>2. Система трудового права и система трудового законодательства. Отграничение трудового права от смежных отраслей прав.</li> <li>3. Основные принципы трудового права.</li> <li>4. Источники трудового права.</li> <li>5. Субъекты трудовых отношений.</li> <li>6. Основные права и обязанности работника и работодателя.</li> <li>7. Понятие социального партнерства и его основные принципы. Стороны социального партнерства.</li> <li>8. Система и формы социального партнерства.</li> <li>9. Представители работников и работодателей.</li> <li>10. Органы социального партнерства.</li> <li>11. Порядок ведения коллективных переговоров.</li> <li>12. Урегулирование разногласий.</li> <li>13. Гарантии и компенсации лицам, участвующим в коллективных переговорах.</li> <li>14. Понятие, стороны коллективного договора.</li> <li>15. Понятие соглашения и его роль в регулировании трудовых отношений.</li> <li>16. Понятие трудового договора.</li> <li>17. Стороны трудового договора, его содержание и формы.</li> <li>18. Виды трудовых договоров.</li> <li>19. Гарантии при приеме на работу.</li> <li>20. Общий порядок заключения трудового договора.</li> <li>21. Сроки трудового договора.</li> <li>22. Формы трудового договора.</li> <li>23. Оформление приема на работу.</li> <li>24. Трудовая книжка.</li> <li>25. Изменение трудового договора: перевод на другую постоянную работу и перемещение.</li> <li>26. Отличие перевода от перемещения.</li> <li>27. Понятие прекращения трудового договора.</li> <li>28. Рабочее время: понятие и виды.</li> <li>29. Продолжительность ежедневной работы (смены).</li> <li>30. Работа в ночное время.</li> <li>31. Работа за пределами нормальной продолжительности рабочего времени по инициативе работника (совместительство) и работодателя (сверхурочная работа).</li> <li>32. Режим рабочего времени и порядок его установления.</li> <li>33. Ненормированный рабочий день.</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>34. Работа в режиме гибкого рабочего времени.</p> <p>35. Сменная работа.</p> <p>36. Время отдыха: понятие и виды.</p> <p>37. Условия предоставления ежегодного оплачиваемого отпуска.</p> <p>38. Ежегодные дополнительные оплачиваемые отпуска.</p> <p>39. Разделение ежегодного отпуска на части. Отзыв из отпуска.<br/>Отпуск без сохранения заработной платы.</p> <p>40. Понятие заработной платы. Минимальная заработная плата.<br/>Индексация заработной платы.</p> <p>41. Установление заработной платы. Порядок, место и сроки выплаты заработной платы.</p> <p>42. Система заработной платы. Ограничение удержаний из заработной платы.</p> <p>43. Ответственность работодателя за нарушение сроков выплаты заработной платы и иных сумм, причитающихся работнику.</p> <p>44. Материальная ответственность сторон трудового правоотношения: понятие, виды.</p> <p>45. Материальная ответственность работодателя перед работником: за ущерб, причиненный в результате незаконного лишения его возможности трудиться; за ущерб, причиненный имуществу работника; за задержку выплаты заработной платы.</p> <p>46. Возмещение морального вреда.</p> <p>47. Материальная ответственность работника за ущерб, причиненный работодателю и ее отличие от гражданско-правовой ответственности.</p> <p>48. Условия наступления материальной ответственности работника. Виды материальной ответственности работника: в пределах, установленных ТК РФ (ограниченная), и полная.</p> <p>49. Критерии дифференциации правового регулирования труда работников. Особенности правового регулирования труда работников, обусловленные субъективными критериями дифференциации правового регулирования труда женщин, лиц с семейными обязанностями, работников в возрасте до 18 лет.</p> <p>50. Особенности правового регулирования труда работников, обусловленные объективными факторами дифференциации правового регулирования труда: а) руководителей организаций и членов коллегиального исполнительного органа организации; б) лиц, работающих по совместительству; в) лиц, работающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях; г) работников, заключивших трудовой договор на срок до двух месяцев, и работников, занятых на сезонных работах; д) лиц, работающих у работодателей — физических лиц; и др.</p> <p>51. Условия и причины возникновения трудовых споров. Виды трудовых споров.</p> <p>52. Индивидуальный трудовой спор.</p> <p>53. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров.<br/>Подведомственность трудовых споров.</p> <p>54. Порядок рассмотрения и разрешения индивидуальных трудовых споров в комиссии по трудовым спорам.</p> <p>55. Исполнение решений комиссии по трудовым спорам.</p> <p>56. Рассмотрение индивидуальных трудовых споров в судах.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 57. Исполнение решений о восстановлении на работе.<br>58. Коллективные трудовые споры: понятие и порядок их разрешения.<br>59. Право на забастовку и ее объявление.<br>60. Незаконные забастовки. Запрещение локаута. |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Критерии оценки зачета в форме тестирования**

Оценка «зачтено», если обучающийся выполнил 50% и более заданий.

Оценка «не зачтено», если обучающийся выполнил менее 50% заданий.

#### **Шкала оценивания тестирования на зачете**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Результат</b> |
|-----------------------------|------------------|
| 50 – 100                    | зачтено          |
| менее 50                    | не зачтено       |

### **2 Примерные темы рефератов**

1. Защита персональных данных работника.
2. Общие положения квалификации работника, профессиональный стандарт, подготовка и дополнительное профессиональное образование работников.
3. Ученический договор.
4. Правовой статус безработного.
5. Понятие о трудоустройстве, его формы и значение.
6. Система подготовки и переквалификации безработных с помощью службы занятости.
7. Понятие перевода и его отличия от перемещения. Виды переводов на другую работу.
8. Правовые последствия незаконного перевода и увольнение работников.
9. Меры поощрения за успехи в работе и порядок их применения.
10. Общая характеристика органов по разрешению трудовых споров, их система.
11. Порядок рассмотрения индивидуальных трудовых споров: в комиссии по трудовым спорам, суде, вышестоящих органах.
12. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительной комиссией, с участием посредника, в трудовом арбитраже.
13. Забастовка. Реализация права на забастовку.
14. Отпуска по беременности и родам. Отпуска по уходу за ребенком.
15. Особенности регулирования труда педагогических работников.
16. Особенности регулирования труда инвалидов.
17. Особенности регулирования труда женщин, лиц с семейными обязанностями, работников в возрасте до 18 лет.
18. Особенности регулирования труда работников-надомников.
19. Особенности регулирования труда временных и сезонных работников.

20. Особенности регулирования труда дистанционных работников.
21. Понятие компенсации. Служебная командировка.
22. Социальные отпуска: понятие и виды.
23. Отпуска и выплаты работникам совмещающие работу с обучением.
24. Гарантии и компенсации работникам в случае сдачи крови и ее компонентов.
25. Общественные работы.
26. Особенности регулирования труда лиц, работающих вахтовым методом, в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях.
27. Гарантии работникам, совмещающим работу с получением образования.
28. Мероприятия и средства, предназначенные обеспечить здоровые и безопасные условия работы (медицинские осмотры, выдача средств индивидуальной защиты, выдача молока и лечебно-профилактического питания, специальные перерывы и т.д.).
29. Уставы и Положения о дисциплине.
30. Несчастные случаи на производстве.

### **Вопросы к защите реферата:**

1. В чем заключается актуальность темы?
2. Каковы цели и задачи исследования?
3. Что послужило источниками информации по теме?
4. Что нового вы узнали при работе над рефератом?
5. Каковы основные выводы по теме исследования?

### **Критерии оценки**

При подготовке реферата обучающийся обязан руководствоваться методическими указаниями по написанию реферата

Качество реферата рассматривается как важный показатель успеваемости обучающегося по дисциплине, являясь необходимым условием при сдаче зачета. Реферат должен показать, насколько обучающийся овладел конкретной темой по изучаемой дисциплине.

При оценке реферата уделяется внимание таким важным критериям как: актуальность темы и степень ее раскрытия с применением специальной терминологии; стиль изложения материала; самостоятельность анализа информации; соблюдение требований к оформлению.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если работа в целом раскрывает содержание темы, но имеет ряд недостатков: например, недостаточен объем работы; несущественные недостатки в оформлении; описательный характер работы; отсутствие законодательных и инструктивных материалов, с некоторыми неточностями в использовании специальной терминологии, с незначительными стилистическими ошибками в изложении материала, при наличии неточности в выводах по теме, незначительными ошибками в оформлении.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если не раскрыта

тема, выявлено небрежное или неправильное оформление. В случае, если на проверку представлены две одинаковые по содержанию работы, обе получают неудовлетворительную оценку.

Реферат с оценкой «не зачтено» возвращается обучающемуся, который должен, в соответствии с замечаниями преподавателя, либо доработать его, либо написать новый.

Без представления реферата и положительной его оценки обучающийся не приступает к зачету по дисциплине. На защиту реферата, состоящую из защиты реферата и ответов на вопросы, отводится 5-7 минут.

### **3 Комплект заданий для подготовки к практическим занятиям**

Задание 1.

Составьте схему: система трудового права.

Задание 2.

Перечислите особенности дискриминации в сфере труда.

Задание 3.

Генеральный директор ООО «Макс» при приеме на работу специалиста 2-й категории Смирнова установил ему повышенный оклад в размере 25 тыс.руб. Между тем такие же специалисты, работающие в этом отделе, имели оклад 20 тыс. руб. В отделе конфликтная ситуация. Охарактеризуйте принцип трудового права, нарушенный генеральным директором. Опишите последствия его нарушения.

Задание 4.

Допишите принципы трудового права: свобода труда, включая право на выбор труда, право распоряжаться своими способностями к труду, выбирать профессии и род деятельности; равенство прав и возможностей работников...

Задание 5.

Раскройте действие нормативных правовых актов о труде во времени, в пространстве и по кругу лиц.

Задание 6.

По мнению студента Киреева, источниками трудового права также является решение Конституционного Суда РФ и правовой обычай. Оцените возможность их включения в систему источников трудового права.

Задание 7.

Составьте схему: источники трудового права.

Задание 8.

Перечислите основания возникновения трудовых правоотношений.

Задание 9.

Индивидуальному предпринимателю Ваничкину от ООО «Стройтрест» поступило предложение организовать и вести бухгалтерский учет в ООО «Стройтрест». Ваничкин подписал трудовой договор и занял должность главного бухгалтера в ООО «Стройтрест». Дайте оценку данной ситуации с точки зрения трудового правоотношения.

Задание 10.

Допишите основания возникновения трудовых правоотношений: избрание на должность; назначение на должность или утверждение в должности...

Задание 11.

Перечислите принципы социального партнерства.

Задание 12.

Составьте схему: формы социального партнерства.

Задание 13.

Дайте определение занятых и перечислите категории занятых граждан.

Задание 14.

Допишите, согласно ФЗ РФ «О занятости населения в РФ» занятыми считаются граждане: занятые в подсобных промыслах и реализующие продукцию по договорам...

Задание 15.

Перечислите категории граждан, которые освобождаются от испытательного срока.

Задание 16.

При ознакомлении с приказом о приеме на работу инженер Петров обнаружил в приказе формулировку о приеме его на работу с трехмесячным испытательным сроком. Однако в подписанном им трудовом договоре такого положения не было. Дайте правовую оценку данной ситуации.

Задание 17.

Составьте схему: срок трудового договора.

Задание 18.

Перечислите категории работников, которым предоставляется сокращенное рабочее время.

Задание 19.

Иванов, являющийся родителем ребенка в возрасте 11 лет, обратился к



работодателю с письменным заявлением о предоставлении неполного рабочего дня. Работодатель потребовал от Иванова представить справку от его супруги, свидетельствующую о том, что она не работает на условиях неполного рабочего дня. Оцените правомерность действий руководителя Иванова.

Задание 20.

Перечислите категории работников, которые не допускаются к сверхурочной работе.

Задание 21.

Перечислите случаи предоставления работникам отпуска без сохранения заработной платы.

Задание 22.

17-летний работник Захаров Алексей, отработав непрерывно в ООО «Февраль» три месяца, подал заявление о предоставлении ему основного ежегодного оплачиваемого отпуска с 1 августа 2016 года. Администрация ООО «Февраль» не удовлетворила просьбу работника, заявив, что отпуск ему будет предоставлен только после шести месяцев непрерывной работы, то есть с 1 ноября 2016 года. Захаров Алексей обратился с жалобой в комиссию по трудовым спорам данной организации. Опишите возможное решение комиссии по трудовым спорам.

Задание 23.

Составьте схему: виды отпусков в зависимости от оплаты труда.

Задание 24.

Перечислите структурные элементы заработной платы.

Задание 25.

Бухгалтер Косарева в период подготовки квартального отчета в течение недели каждый день задерживалась на работе до 21 часа. Когда она обратилась к руководству с просьбой оплатить ей 15 часов сверхурочной работы, заместитель директора по экономике оплачивать сверхурочную работу отказался, поскольку бухгалтер Косарева задерживалась на работе по собственной инициативе, приказ о привлечении ее к сверхурочной работе никто не издавал. Оцените правомерность решения руководства, и возможность оплаты переработки бухгалтера Косаревой.

Задание 26.

Составьте схему: Формы оплаты труда.

Задание 27.

Перечислите условия предоставления гарантий и компенсаций при

расторжении трудового договора по инициативе работодателя без вины работника.

Задание 28.

Гражданин Потапов работал на предприятии по переработке угля. Имел приличный стаж и хорошо выполнял свои обязанности. Ежегодный медосмотр показал, что у Потапова плохо функционирует одно легкое. Работодатель отстранил его от работы и предложил ему перейти на другую работу. Потапов согласился, но за время отстранения зарплата гражданину Потапову выплачена не была. Оцените правомерность действий работодателя.

Задание 29.

Допишите, помимо общих гарантий и компенсаций, предусмотренных ТК РФ, работникам предоставляются гарантии и компенсации в следующих случаях: при направлении в служебные командировки...

Задание 30.

Перечислите структурные элементы дисциплинарного правонарушения (проступка).

Задание 31.

Допишите, внутренний трудовой распорядок организации регламентируется: ТК РФ и другими федеральными законами...

Задание 32.

Перечислите случаи прекращения действия ученического договора.

Задание 33.

Дайте определение понятия «охрана труда».

Задание 34.

Перечислите обязанности работников в области охраны труда на предприятии: соблюдать требования по охране труда...

Задание 35.

Перечислите правовые особенности ограниченной материальной ответственности работника.

Задание 36.

Генеральный директор ООО «Ремсервис» установил своим приказом коллективную (бригадную) ответственность за офисную мебель, компьютеры и другие материальные ценности, находящиеся в зале приема посетителей и в кабинетах сотрудников. Оцените правомерность действия руководителя.

Задание 37.

Составьте схему: виды материальной ответственности работников.

Задание 38.

Перечислите причины необходимости дифференциации правового регулирования труда в зависимости от категорий работников.

Задание 39.

Работнику Н.Н. Овчаренко при заключении трудового договора на сезонную работу был установлен испытательный срок на 1 месяц. После истечения 20 дней работодатель расторг с Н.Н. Овчаренко трудовой договор как не прошедшего испытания. Оцените правомерность действий работодателя.

Задание 40.

Перечислите ограничения в сфере труда для несовершеннолетних работников: производство, перевозка и реализация алкогольной (наркотической, токсической) продукции...

Задание 41.

Раскройте правовые механизмы самозащиты трудовых прав работников.

Задание 42.

Перечислите основные способы защиты трудовых прав и законных интересов работников.

Задание 43.

Перечислите примирительные процедуры, существующие в трудовом законодательстве при рассмотрении и разрешении коллективного трудового договора.

Задание 44.

Составьте схему: классификация трудовых споров в зависимости от субъективного состава.

Задание 45.

Перечислите нарушения в сфере труда, выступающие основаниями для уголовной ответственности.

Задание 46.

Перечислите источники, образующие систему международно-правового регулирования.

Задание 47.

Составьте схему: источники международного трудового права.

**Критерии оценки:**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если правильно использованы нормативно-правовые акты, правильно решено задание;
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если неправильно использованы нормативно-правовые акты, не правильно решено задание.