Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Романчук Иван Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.12.2025 16:12:37
Уникальный программный ключ:
6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН
Часть 6

Направление подготовки 36.05.01 Ветеринария
направленность (профиль): Ветеринария
форма обучения: очная, заочная
год набора 2023

СОДЕРЖАНИЕ

76. Физика
77. Физиология и этология животных
78. Физическая культура и спорт
79. Философия
80. Химико-токсикологический анализ
81. Цитология, гистология и эмбриология
82. Цифровые технологии в профессиональной деятельности
83. Экология
84. Экономика на предприятиях агропромышленного комплекса
85. Экономическая теория
86. Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту - Гимнастика
87. Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту - Плавание
88. Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту - Спортивные игры
89. Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту - Циклические виды спорта
90. Эпизоотология и инфекционные болезни
91. Этика ветеринарного врача

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Инженерно-технологический институт
Кафедра энергообеспечения сельского хозяйства

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

И.В.Савчук
«_25_»_____мая ____2023г.__

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИКА

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария
образовательная программа «Ветеринария»

Уровень высшего образования - специалитет

Форма обучения: очная, заочная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 36.05.01 Ветеринария, утвержденной Министерством образования и науки РФ «22» сентября 2017 г. приказ № 974

2) Учебный план основной образовательной программы 36.05.01 Ветеринария одобрен Ученым советом ФГБОУВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол №10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры энергообеспечения сельского хозяйства от «25» мая 2023 г. Протокол № 5

И.о. заведующего кафедрой  И.В.Савчук

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

Председатель методической комиссии института  О.А. Мелякова

Разработчик:
Корнев С.М., доцент кафедры энергообеспечения сельского хозяйства

Директор института:  А.А. Бахарев

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

Коды компетенций	**результаты освоения**	Индикатор достижения компетенции	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	**ИД**-5$_{\text{ОПК-4}}$ Использует знания основных законов физики необходимых для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности	***Знать:*** - современные физические представления об окружающем человека современном мире; - фундаментальные физические понятия; законы и явления; границы их применимости; - назначение и принципы действия важнейших физических приборов. ***Уметь:*** - применять различные методы физических измерений и обработки экспериментальных данных; - объяснять основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиции фундаментальных физических представлений; - записывать уравнения для физических величин в системе СИ. Решать задачи из различных разделов физики; - работать с аппаратурой для физических исследований. Проводить физический эксперимент и оценивать погрешность измерений; - выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности. ***Владеть:*** - навыком проведения физического эксперимента, в том числе правильно эксплуатировать основные приборы и оборудование в современной физической лаборатории; - навыком обработки и интерпретирования результатов эксперимента; - навыком применения основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных задач.

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

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

Дисциплина Физика базируется на знаниях в области физики, полученных обучающимися в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования.

Физика является предшествующей дисциплиной для дисциплин: Ветеринарная радиобиология, Технологии производства и переработки продукции животноводства, Безопасность жизнедеятельности.

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

3. **Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы

Вид учебной работы	Очная форма	Заочная форма
	2 семестр	2 семестр
Аудиторные занятия (всего)	48	14
В том числе:	-	-
Лекционного типа	16	6
Семинарского типа	32	8
Самостоятельная работа (всего)	60	94
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	70
Самостоятельное изучение тем	4	
Реферат	16	-
Контрольные работы	10	24
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость: часов зачетных единиц	 108 3	 108 3

4**. Содержание дисциплины**

4.1. Содержание разделов дисциплины

	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	*2*	*3*
1.	**Механика и биомеханика (колебания и волны). Акустика**	*Кинематика и динамика поступательного и вращательного движения.* Механическое движение. Системы отсчета. Скорость и ускорение как производные перемещения (обобщение понятия скорости). Понятие о градиенте физической величины. Нормальное, тангенциальное и полное ускорение при криволинейном движении. Прямая и обратная задача кинематики. Понятие силы. Законы Ньютона в инерциальных системах отсчета.

		Уравнение движения свободной и несвободной материальной точки. Движение системы материальных точек. *Статика. Энергия. Работа. Мощность. Законы сохранения.* Аксиомы статики. Геометрическое условие равновесия сходящейся системы сил на плоскости. Проекции сил на плоскости. Аналитические уравнения равновесия. Связи и реакции связей. Момент сил относительно неподвижной оси. Условия равновесия тел, имеющих ось вращения. Пара сил. Центр тяжести твердого тела. Применение условия равновесия для вычисления центра тяжести. Статические системы в опорно-двигательном аппарате животных. Момент импульса. Закон сохранения момента импульса. Работа переменной силы. Кинетическая и потенциальная энергии. Мощность и КПД. Закон сохранения энергии. Закон сохранения импульса. *Механические колебания. Звук.* Колебательное движение в биологических объектах. Линейный гармонический осциллятор. Уравнение и графики смещения скорости и ускорения при гармонических колебаниях. Пружинный маятник. Энергия гармонического осциллятора. Механические колебания в промышленном животноводстве. Вибрации в с/х. Затухающие и вынужденные колебания. Сложение гармонических колебаний. Биения.
2.	**Молекулярная физика**	*Основные положения МКТ. Идеальный газ. Реальный газ.* Основное уравнение МКТ. Следствия из него. Распределение энергии по степеням свободы. Внутренняя энергия идеального газа. Распределение молекул по скоростям. Средняя длина свободного пробега. Явления переноса. Законы Фика и Фурье. Явления переноса в биологических системах. Виды теплообмена. Терморегуляция организма и теплообмен в с/х. Уравнение Ван-дер-Ваальса. Кристаллическое состояние вещества. Сжижение газов.
3.	**Термодинамика и биоэнергетика**	*Физические основы термодинамики. Основы термодинамики в биологических объектах.* Термодинамические параметры и процессы. Теплота и работа, 1-е начало термодинамики. Работа газа в изопроцессах. Теплоемкость идеального газа. Уравнение Майера. Адиабатический процесс. Уравнение Пуассона. Обратимые и необратимые процессы, 2-е начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Цикл Карно и его КПД. Тепловые машины и холодильные установки в с/х. Понятие энтропии. Закон не убывания энтропии. Понятие об открытых термодинамических системах. Живой организм как открытая термодинамическая система. 1-е начало термодинамики в биологии. Превращение энергии в биологических системах и энергетический баланс живого организма. Теплопродукция. Аккумулирование энергии в молекулах АТФ. Перенос тепла в живых организмах. 2-е начало термодинамики в биологии. Формула Пригожина. КПД мышцы.
4.	**Электричество и магнетизм**	*Электростатика.* Электростатическое поле (СЭП) и его напряженность. Поток напряженности, теорема Гаусса. Работа по перемещению электрического заряда в СЭП. Потенциал. Напряженность поля как градиент потенциала. Проводники в СЭП. Электростатическая защита. Заземление. Электростатическое явление в с/х производстве и борьба с ними. Диэлектрики в СЭП.

		Поляризация диэлектриков и виды поляризации. Диэлектрическая проницаемость. Диэлектрические свойства тканей и изменение их при патологиях. Применение СЭП в физиотерапии. Электроемкость проводника. Конденсаторы. Энергия СЭП. *Законы постоянного тока. Электрический ток в полупроводниках. Электрический ток в газах.* Электронная теория тока в металлах. Закон Ома в дифференциальном виде. Потенциометры. Тепловые действия тока. Электронагревательные устройства в с/х производстве. Свойства полупроводниковых материалов. Зонная теория электропроводимости. Термоэлектронная эмиссия. Диод. Триод. Запирающий слой в полупроводниках его выпрямляющее действие. Электрические явления в биологических системах. Самостоятельная и несамостоятельная проводимость газов. Вольтамперная характеристика газового разряда. Законы электролиза. Порог разряжения в тканях. Прохождение постоянного тока через живые ткани. Действие постоянного тока на организм. Гальванизация, электрофорез, электрод. потенциал. Мембранный потенциал. Транспорт веществ через клеточные мембраны. Осмос. Понятие о калиевонатриевом насосе. Биопотенциалы. *Электромагнетизм. Биологическое действие магнитного поля.* Магнитное взаимодействие проводника с током. Индукция ПМП. Закон Био – Савара – Лапласа. Вещество в ПМП. Магнитная проницаемость. Диамагнетики, парамагнетики, ферромагнетики. Действие ПМП на биологические объекты. Геомагнитное поле. Применение МП постоянных магнитов в с/х производстве. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Явления самоиндукции. Энергия магнитного поля. Действие электромагнитного поля на живой организм. Применение ЭМП в физиотерапии.
5.	**Оптика и световые явления в организмах**	*Геометрическая оптика. Основы фотометрии. Волновая оптика.* Отражение и преломление света. Полное отражение и использование этого явления в оптических приборах. Световоды и их применение. Энергетические фотометрические величины. Кривая видности. Световые фотометрические величины. Интерференция света и способы ее наблюдения. Дифракция света. Поляризация света, поляризованный и естественный свет. Дисперсия света. Спектры и их типы. Спектральный анализ. Поглощение света. Законы Бугера и Бера. Биологическое значение солнечного света. УФ и ИК излучение, их свойства и методы наблюдения. Биологическое действие УФ и ИК излучения. Применение УФ излучения для с/х производства.
6.	**Квантовая и ядерная физика**	*Квантовая оптика. Строение атома. Лазеры* Ядерная модель строения атома. Дискретность энергетических состояний атома. Постулаты Бора. Атомное ядро, изотропы. Спектр атома водорода, правило отбора. Уравнения Шредингера. Радиоактивность, естественный срок радиоактивности. α, β, γ – излучение. Влияние радиоактивности на жизнедеятельность организмов. Законы радиоактивного распада. Период полураспада. Среднее время жизни. Активность элемента. Элементарные частицы, их характеристики и взаимодействие. Античастицы. Дуализм свойств микрочастиц. Кварковый

		состав адронов. Квантовый механизм излучения света. Формула Планка. Фотоэффект. Квантовый механизм поглощения света. Фотоны. Корпускулярно – волновой дуализм. Понятие о фотохимических реакциях. Фотобиологические реакции. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна. *Люминесценция. Рентгеновское и тепловое излучение.* Планетарная модель атома. Теория Бора. Квантовый механизм электронных переходов. Спин электрона. Принцип Паули. Природа теплового излучения. Абсолютно черное тело. Закон Стефана – Больцмана, Вина. Тепловое излучение тела животных. Различные виды люминесценции. Правило Стокса. Закон Вавилова. Люминесцентный анализ. Получение рентгеновского излучения, его свойства. Рентгенодиагностика. Лазеры. Физические и биологические свойства лазерного излучения.

4.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

семестр	№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц. типа	Семин. типа	СР	Всего часов
2	1	Механика и биомеханика (колебания и волны). Акустика	2	6	8	16
	2	Молекулярная физика	4	8	10	22
	3	Термодинамика и биоэнергетика	2	-	10	12
	4	Электричество и магнетизм	2	10	12	24
	5	Оптика и световые явления в организмах	4	8	10	22
	6	Квантовая и ядерная физика	2	-	10	12
		Итого:	16	32	60	108

Заочная форма обучения

семестр	№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц. типа	Семин. типа	СР	Всего часов
2	1	Механика и биомеханика (колебания и волны). Акустика	2	2	16	20
	2	Молекулярная физика	2	2	14	18
	3	Термодинамика и биоэнергетика	-	-	16	16
	4	Электричество и магнетизм	2	2	16	20
	5	Оптика и световые явления в организмах	-	2	16	18
	6	Квантовая и ядерная физика	-	-	16	16
		Итого:	6	8	94	108

4.3. Занятия семинарского типа

	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	*2*	*3*	*4*	*6*
1	1	Понятие силы. Законы Ньютона в инерциальных системах отсчета	2	-
2	1	Измерение физических величин. Измерение размеров и определение плотности костной ткани.	2	2
3	1	Изучение зависимости слухового ощущения от физических характеристик звуковой волны	2	-
4	2	Основное уравнение МКТ. Следствия из него. Распределение энергии по степеням свободы. Внутренняя энергия идеального газа.	2	-
5	2	Изучение законов идеального газа в процессе определения плотности сыпучей смеси с помощью валюменометра Лермантова.	2	2
6	2	Физические свойства жидкостей	2	-
7	2	Определение коэффициента поверхностного натяжения воды методом отрыва воздушных пузырьков	2	-
8	4	Электрическая цепь. Электроизмерительные приборы	2	-
9	4	Сила тока и напряжение в электрической цепи. Сопротивление биоткани	4	2
10	4	Исследование электрического поля в водной среде и определение его напряженности.	2	-
11	4	Градуировка полупроводникового терморезистора в качестве датчика температуры биологических объектов	2	-
12	5	Отражение и преломление света. Световые фотометрические величины.	2	-
13	5	Определение показателя преломления стекла с помощью микроскопа	2	2
14	5	Изучение закона поглощения света	2	-
15	5	Дифракция света и её проявления. Дифракционная решётка. Условия максимума, минимума.	2	-
Итого:			32	8

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	70	тестирование
Самостоятельное изучение тем	4		тестирование или собеседование
Реферат	16	-	защита
Контрольные работы	10	24	защита
всего часов:	60	94	

5.2 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы

Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине Физика для студентов очной, очно-заочной и заочной форм обучения по направлению подготовки Биология, / Сост. Е. А. Проскурякова. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2015. – 61 с.

5.3 **Темы, выносимые на самостоятельное изучение**

1. Момент сил относительно неподвижной оси. Условия равновесия тел, имеющих ось вращения. Пара сил. Центр тяжести твердого тела.
2. Применение условия равновесия для вычисления центра тяжести. Статические системы в опорно-двигательном аппарате животных.
3. Явления переноса. Законы Фика и Фурье. Явления переноса в биологических системах. Виды теплообмена. Терморегуляция организма и теплообмен в с/х.
4. Уравнение Ван-дер-Ваальса. Кристаллическое состояние вещества. Сжижение газов.
5. Обратимые и необратимые процессы, 2-е начало термодинамики.
6. Принцип действия тепловой машины. Цикл Карно и его КПД. Тепловые машины и холодильные установки в с/х.
7. Понятие энтропии. Закон не убывания энтропии. Понятие об открытых термодинамических системах. Живой организм как открытая термодинамическая система.
8. 1-е начало термодинамики в биологии. Превращение энергии в биологических системах и энергетический баланс живого организма. Теплопродукция. Аккумулирование энергии в молекулах АТФ. Перенос тепла в живых организмах.
9. 2-е начало термодинамики в биологии. Формула Пригожина. КПД мышцы.
10. Электрические явления в биологических системах.
11. Самостоятельная и несамостоятельная проводимость газов. Вольтамперная характеристика газового разряда. Законы электролиза.
12. Порог разряжения в тканях. Прохождение постоянного тока через живые ткани. Действие постоянного тока на организм. Гальванизация, электрофорез, электрод. потенциал.
13. Мембранный потенциал. Транспорт веществ через клеточные мембраны. Осмос. Понятие о калиево - натриевом насосе. Биопотенциалы.
14. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Явления самоиндукции. Энергия магнитного поля. Действие электромагнитного поля на живой организм.
15. Применение ЭМП в физиотерапии.
16. Поляризация света, поляризованный и естественный свет. Дисперсия света. Спектры и их типы. Спектральный анализ.
17. УФ и ИК излучение, их свойства и методы наблюдения. Биологическое действие УФ и ИК излучения. Применение УФ излучения для с/х производства.
18. Природа теплового излучения. Абсолютно черное тело. Закон Стефана – Больцмана, Вина. Тепловое излучение тела животных.

19. Различные виды люминесценции. Правило Стокса. Закон Вавилова. Люминесцентный анализ.
20. Получение рентгеновского излучения, его свойства. Рентгенодиагностика.
21. Лазеры. Физические и биологические свойства лазерного излучения.

5.4**. Темы рефератов**

1. Биологическое действие рентгеновских лучей.
2. Ультразвук и биология.
3. Эхо в жизни животных.
4. Биофизика ультразвука.
5. Роль момента силы, момента инерции в движении насекомых, птиц, животных.
6. Теплообмен, его роль в жизни животных.
7. Применение электричества в биологии.
8. Электрофизика живого организма.
9. Как появляются биотоки.
10. Биофизика поражения электричеством.
11. Биологическое действие радиоактивных лучей.
12. Электромагнитное излучение и его действие на организм животных.
13. Действие ионизирующих излучений на клетку.
14. Влияние ионизирующих излучений на нервную систему, органы чувств, ткани, эндокринные железы.
15. Реакция крови и кроветворных органов на ионизирующие излучения.
16. Действие ионизирующего излучения на органы пищеварения, сердечнососудистую систему, органы дыхания, органы выделения, на кости, хрящи, мышцы, на органы размножения и потомство животных.
17. Значение естественной радиоактивности и малых доз ионизирующих излучений в биологических процессах.
18. Лучевые поражения животных.
19. Использование радиоактивных изотопов в качестве индикаторов (меченых атомов), для диагностики и лечения животных.
20. Стерилизация с помощью ионизирующих излучений.
21. Радиометрическая и радиохимическая экспертиза объектов ветеринарного надзора.
22. Явления диффузии и его роль в обеспечении жизнедеятельности живых организмов.
23. II закон термодинамики для открытых систем. Стационарное состояние биологических объектов.
24. Жидкие кристаллы их физические свойства. Жидкие кристаллы в биообъектах.
25. Механика сердечнососудистой системы.
26. Эффект Доплера и его использование в ультразвуковой диагностике.
27. Геомагнитное поле, его влияние на живые организмы.
28. Применение магнитного поля в терапевтических целях. Механизм биологического действия магнитного поля.
29. Световоды и применение волоконной оптики в диагностике и хирургии.
30. Поглощение света. Метод колориметрии. Фотоэлектрический колориметр.
31. Принцип работы электронного микроскопа.
32. Биолюминисценция. Сверхслабое свечение живых тканей.
33. Нерешенные проблемы физики и биофизики.
34. Движение. Движение в двух измерениях. Прыжок в длину с разбега.
35. Роль физики в решении глобальных проблем.
36. Силы в состоянии равновесия. (Системы вытяжки костей. Силы, действующие на мышцы и кости).
37. Фундаментальные силы природы.
38. Растения – гениальные инженеры в природе.

39. Упругие свойства костей и тканей.
40. Прочные материалы. Сплавы.
41. Усталость и ползучесть материалов.
42. Твердые электролиты.
43. Металлургия и биология.
44. Биоритмия и ее проблемы.
45. Природа и ритм.
46. Ритмические процессы в живых организмах.
47. Космическая биоритмология.
48. Физика и музыка.
49. О волнах, колебаниях и клетках.
50. Волновая механика.
51. Релятивистская механика.
52. Акустические средства управления поведением животных.
53. Звук. Звук моря.
54. Биологическое действие ультразвука.
55. Ультразвук и его применение в сельском хозяйстве.
56. Фототермоакустика.
57. Воздействие ультразвука на вещество.
58. Ультразвуковые фотографии.
59. Проблемы повышения КПД тепловых двигателей и реальные возможности МГД - электрогенераторов.
60. Невозможность вечного двигателя второго рода.
61. Живой организм – открытая термодинамическая система.
62. Рождение и первые шаги электробиологии.
63. Живой телеграф.
64. Общение клеток между собой.
65. Использование «животного» электричества для решения важнейших задач.
66. Как акулы используют закон Ома и теорию вероятностей?
67. Борьба с шумами.
68. Электрическое оружие и электролокаторы.
69. Электростанции клеток. Бактерии - первые электрики Земли.
70. Взаимодействие света с веществами.
71. Люминесцентный анализ.
72. Биологическое действие ИК – излучения и его применение в с/х животноводстве.
73. Биологическое действие УФ – излучения и его применение в с/х животноводстве.
74. Биологическое действие лазерного излучения. Применение Лазеров в биологии и медицине.
75. Биофизика зрительного восприятия.
76. Проблемы развития атомной энергетики.
77. Применение радиоактивных изотопов в сельском хозяйстве.
78. Радиоактивность в нашем доме.

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

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компе-тенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-4	**ИД-5опк-4** Использует знания основных законов физики необходимых для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности	- современные физические представления об окружающем человека современном мире; - фундаментальные физические понятия; законы и явления; границы их применимости; - назначение и принципы действия важнейших физических приборов. ***Уметь:*** - применять различные методы физических измерений и обработки экспериментальных данных; - объяснять основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиции фундаментальных физических представлений; - записывать уравнения для физических величин в системе СИ. Решать задачи из различных разделов физики; - работать с аппаратурой для физических исследований. Проводить физический эксперимент и оценивать погрешность измерений; - выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности. ***Владеть:*** - навыком проведения физического эксперимента, в том числе правильно эксплуатировать основные приборы и оборудование в современной физической лаборатории; - навыком обработки и интерпретирования результатов эксперимента; - навыком применения основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных задач.	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:

1. Грабовский, Р. И. Курс физики : учебное пособие для вузов / Р. И. Грабовский. — 13-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-9073-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/184052

б) Дополнительная литература:

2. Казанцева, А. Б. Сборник вопросов и задач по общей физике. Раздел 5. Молекулярная физика : учебное пособие / А. Б. Казанцева, Н. В. Соина, Г. Н. Гольцман. — Москва : Прометей, 2012. — 144 с. — ISBN 978-5-7042-2340-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/18616.html
3. Конкин, Б. Б. Физика. Часть I. Механика. Молекулярная физика и термодинамика : учебное пособие / Б. Б. Конкин, В. П. Сафронов, Я. Б. Константинова. — Ростов-на-Дону : Северо-Кавказский филиал Московского технического университета связи и информатики, 2011. — 61 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/61320.html
4. Молекулярная физика и основы термодинамики : учебное пособие / составители О. М. Алыкова. — Астрахань : Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2019. — 223 с. — ISBN 978-5-9926-1058-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99503.html
5. Сборник вопросов и задач по общей физике. Раздел 3. Оптика. Раздел 4. Квантовая физика / Н. В. Соина, А. Б. Казанцева, И. А. Васильева, Г. Н. Гольцман. — Москва : Прометей, 2013. — 194 с. — ISBN 978-5-7042-2414-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/24021.html.

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

- Электронно-библиотечная система «Лань» (http://e.lanbook.com/),
- Электронно-библиотечная система «IPR-books» (http://www.iprbookshop.ru/);
- www.all-fizika.com - Все о физике. Словари, информационный материалы.
- www.ph4s.ru - Физика, химия, математика студентам и школьникам. Образовательный проект А.М.Варгина. Учебники и другая литература.
- www.fizika.ru - Физика. Ru. Сайт для преподавателей физики, учащихся и их родителей.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Физика: лабораторный практикум. / Сост. Е. А. Проскурякова. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2017. - 144 с.

2. Белановский А.С., Физика с основами биофизики, методические указания по изучению дисциплины и задания для самостоятельной работы заочной формы обучения по направлениям: зоотехния, ветеринария, ветеринарно-санитарная экспертиза, биология. – Тюмень: ТГСХА, 2012. – 105 с.

3. Проскурякова, Е. А. Физика элементарных частиц: учеб.пособие для с.-х. вузов/ Е. А. Проскурякова. – Тюмень: ГАУСЗ, 2013.- 104 с.

10. **Перечень информационных технологий**

1. Для выполнения лабораторных работ студентам рекомендуется использовать программу Microsoft Office (электронные таблицы Microsoft Excel).
2. ЭИОС Moodle.

11. **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1-23 Лаборатория оптики: Установка для измерения длины волны. дифракционная решетка, электрическая лампа, микроскоп, стеклянные пластины, микрометр, вакуумный фотоэлемент, эталонная лампочка, оптическая скамья, микроамперметр, вольтметр, потенциометр, соединительные провода.

1-24 Лаборатория электростатики и электродинамики: амперметры, вольтметры различных видов, потенциометр, вольтметр, амперметр, сопротивление нагрузки (реостат), ключ, источник питания 200 В, пантограф, реостат, ключ, зонд, источник питания 50 В, термистор, магазин сопротивления, термометр, гальванометр, ключ, потенциометр, электрическая плитка, тангенс - гальванометр, потенциометр, переключатель, компас, источник тока 50 В.

1-18 Лаборатория механики и молекулярной физики: Приборы по определению плотности твёрдого тела (авторское исполнение), по изучению колебательного движения (авторское исполнение), по изучению вращательного движения (авторское исполнение), по изучению вращательного движения (авторское исполнение), по определению явления вязкости жидкости, коэффициента поверхностного натяжения жидкости (авторское исполнение).

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 невизуального 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.

Приложение 1

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Инженерно-технологический институт
Кафедра энергообеспечения сельского хозяйства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине **Физика**

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария
образовательная программа «Ветеринария»

Уровень высшего образования - специалитет

Разработчик: доцент С.М. Корнев

.

Утверждено на заседании кафедры
протокол №9 от «25» мая 2023г.

И.о. заведующего кафедрой И.В.Савчук

Тюмень, 2023

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

ФИЗИКА

ОПК-4 - Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	**Вопросы к зачету** 1) Механическое движение. Виды механического движения. Средняя, мгновенная скорость поступательного движения. 2) Среднее, мгновенное ускорение поступательного движения. Нормальное, тангенциальное, полное ускорение. 3) Среднее, мгновенное угловое ускорение. Связь углового ускорения с тангенциальным. 4) Средняя, мгновенная угловая скорость. Вращательная скорость. 5) 1 – й закон Ньютона. 2 – й закон Ньютона (в обычном и дифференциальном виде). 6) Импульс. Закон сохранения импульсов. 7) Момент силы (в векторном и скалярном виде). Плечо силы. 8) Момент инерции (для элементарной массы). От чего зависит момент инерции твердого тела. 9) Основное уравнение динамики вращательного движения. Провести аналогию данного уравнения со 2 – м законом Ньютона. 10) Колебательное движение. Уравнение скорости, ускорения, координаты незатухающих гармонических колебаний. Амплитуда, период, частота колебаний. 11) Вынужденные колебания. Резонанс. 12) Работа (элементарная, полная). Мощность (средняя, мгновенная). Энергия. Виды энергии (кинетическая, потенциальная). 13) Полная механическая энергия. Энергия вращающегося тела. Закон сохранения механической энергии. 14) Механические волны. Виды волн: поперечные, продольные. Уравнение плоской механической волны. 15) Звуковые волны. Интенсивность звука. Уровень интенсивности. Закон Вебера – Фехнера. Звуковое давление. 16) Ультразвук. Инфразвук. Эффект Доплера. Формула частоты Доплера. Примеры применения эффекта Доплера в медицине и биологии. 17) Основные положения МКТ. Степень свободы молекул. 18) Основное уравнение МКТ. Средняя кинетическая энергия молекул. Абсолютная шкала температур. Абсолютный ноль. 19) Идеальный газ. Уравнение Менделеева – Клайперона. Реальный газ. Уравнение Ван – дер – Ваальса. Сжижение газа. 20) Явление переноса. Уравнения явлений переноса: диффузии, теплопроводности, внутреннего трения. 21) Термодинамические параметры. Теплота. Работа при

	расширении газа. Внутренняя энергия. 22) 1-й, 2-й законы термодинамики. Обратимые и необратимые процессы. Тепловая машина. 23) Электростатическое поле, его напряженность. Поток напряженности, теорема Гаусса. 24) Работа перемещения электрического заряда в силовое электростатическое поле. Потенциал. Напряженность поля как градиент потенциала. 25) Проводники в силовом электростатическом поле. Электростатическая защита. Электростатические явления. 26) Диэлектрики в силовом электростатическом поле. Поляризация диэлектриков, виды поляризации. Диэлектрическая проницаемость. 27) Электроемкость проводника. Конденсаторы. Энергия СЭП. Живой организм в силовом электростатическом поле. 28) Электрический ток в металлах. Закон Ома (в обычном и дифференциальном виде). Тепловое действие тока. Электронагревательные устройства. 29) Полупроводник и его свойства. Электронная и дырочная, собственная и примесная проводимости полупроводника. Зависимость сопротивления проводника от температуры. Термистор. 30) Полупроводниковый диод. Запирающий слой в полупроводниках и его выпрямляющее действие. 31) Электрический ток в газах. Вольтамперная характеристика газового разряда. Аэрионы и их применение. 32) Постоянное магнитное поле. Магнитное взаимодействие проводников с током. Закон Ампера. Индукция ПМП. Закон Био – Савара – Лапласа. 33) Вещество в магнитном поле. Магнитная проницаемость. Диамагнитные, парамагнитные, ферромагнитные вещества. Магнитное поле Земли и его действие на биологические объекты. 34) Электромагнитная индукция. Самоиндукция. Опыты Фарадея. Индуктивность. 35) Отражение и преломление света. Полное отражение и использование этого явления в оптических приборах. Световоды. 36) Энергетические фотометрические величины и единицы их измерения. Кривая видности. 37) Световые фотометрические величины и единицы их измерений. 38) Интерференция света. Условия усиления и ослабления световой волны. 39) Дифракция света. Принцип Гюйгенса – Френеля. Дифракционная решетка. Дифракционный спектр. 40) Дисперсия света. Спектры. Спектральный анализ. 41) Поглощение света. Законы Бугера и Бера. Биологическое значение солнечного света. Фотохимические и фотобиологические реакции. 42) Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения и их биологическое действие.

	43) Природа теплового излучения. Абсолютно черное тело. Закон Кирхгофа. Законы Стефана – Больцмана и Вина. 44) Квантовый механизм излучения (поглощения) света. Формула Планка. Фотоны. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. 45) Планетарная модель атом. Постулаты бора. Спин электрона. Принцип Паули. 46) Виды люминесценции. Правило Стокса. Закон Вавилова. 47) Рентгеновское излучение, его свойства. Биологическое действие рентгеновского излучения.

Процедура оценивания зачета

Зачет проходит в форме тестирования с использованием ЭИОС Moodle в соответствии с графиком промежуточной аттестации. Обучающийся допускается к промежуточной аттестации (зачету) по дисциплине при условии посещения занятий и успешного выполнения текущего контроля в течение семестра, которое включает:

−положительные оценки за промежуточные контрольные работы;

− успешное собеседование по темам, выносимым на самостоятельное изучение;

В противном случае обучающийся не допускается к прохождению тестовых заданий, до полной ликвидации всех задолженностей.

Тест в системе Moodle включает 30 вопросов, в случайном порядке выбранных из банка вопросов. Обучающемуся предоставляется 2 попытки продолжительностью 45 минут каждая

Критерии оценки зачета

Оценка «Зачтено/Не зачтено» выставляется системой автоматически согласно шкале оценивания тестирования на зачете.

Оценка «Зачтено» выставляется, если наилучшая попытка решения тестирования характеризуется результатом не ниже 50%;

Оценка «Не зачтено» выставляется, если результат наилучшей попытки решения тестирования характеризуется результатов менее 50%.

Вопросы для собеседования по темам, выносимым на самостоятельное обучение

1. Момент сил относительно неподвижной оси.
2. Условия равновесия тел, имеющих ось вращения. Пара сил. Центр тяжести твердого тела.
3. Применение условия равновесия для вычисления центра тяжести.
4. Статические системы в опорно-двигательном аппарате животных.
5. Явления переноса. Законы Фика и Фурье.
6. Явления переноса в биологических системах.
7. Виды теплообмена. Терморегуляция организма и теплообмен в с/х.
8. Уравнение Ван-дер-Ваальса.
9. Кристаллическое состояние вещества.
10. Сжижение газов.
11. Обратимые и необратимые процессы, 2-е начало термодинамики.
12. Принцип действия тепловой машины.
13. Цикл Карно и его КПД.
14. Тепловые машины и холодильные установки в с/х.
15. Понятие энтропии. Закон не убывания энтропии.

16. Понятие об открытых термодинамических системах. Живой организм как открытая термодинамическая система.
17. Первое начало термодинамики в биологии.
18. Превращение энергии в биологических системах и энергетический баланс живого организма.
19. Теплопродукция. Аккумулирование энергии в молекулах АТФ. Перенос тепла в живых организмах.
20. 2-е начало термодинамики в биологии. Формула Пригожина.
21. КПД мышцы.
22. Электрические явления в биологических системах.
23. Самостоятельная и несамостоятельная проводимость газов.
24. Вольтамперная характеристика газового разряда. Законы электролиза.
25. Порог разряжения в тканях. Прохождение постоянного тока через живые ткани.
26. Действие постоянного тока на организм.
27. Гальванизация, электрофорез, электрод. потенциал.
28. Мембранный потенциал. Транспорт веществ через клеточные мембраны. Осмос.
29. Понятие о калиево - натриевом насосе. Биопотенциалы.
30. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Явления самоиндукции.
31. Энергия магнитного поля. Действие электромагнитного поля на живой организм.
32. Применение ЭМП в физиотерапии.
33. Поляризация света, поляризованный и естественный свет.
34. Дисперсия света. Спектры и их типы. Спектральный анализ.
35. УФ и ИК излучение, их свойства и методы наблюдения.
36. Биологическое действие УФ и ИК излучения.
37. Применение УФ излучения для с/х производства.
38. Природа теплового излучения. Абсолютно черное тело.
39. Закон Стефана – Больцмана, Вина. Тепловое излучение тела животных.
40. Различные виды люминесценции. Правило Стокса.
41. Закон Вавилова. Люминесцентный анализ.
42. Получение рентгеновского излучения, его свойства.
43. Рентгенодиагностика.
44. Лазеры. Физические и биологические свойства лазерного излучения.

Процедура оценивания собеседования

Собеседование проводится в форме индивидуального опроса для определения уровня освоенности обучающимися тем, выносимых на самостоятельное изучение. Как правило, собеседование проходит на консультации. Преподаватель заранее предупреждает обучающегося о сроках проведения собеседования, требованиях к подготовке материалов, знакомит с вопросами к собеседованию.

Ответ на вопрос считается правильным, если по своему содержанию полностью соответствует заданному вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение грамотное.

Критерии оценки собеседования

По результатам собеседования обучающемуся выставляется оценка:

«**Зачтено**», если обучающийся ответил на все предложенные вопросы, показав хорошие знания по изученной теме, продемонстрировал владение материалом по теоретическим вопросам и практическим заданиям и/или допустил несущественные неточности/ошибки при ответе;

«**Не зачтено**», если обучающийся ответил не на все предложенные вопросы; продемонстрировал неполное владение материалом по теоретическим вопросам и практическим заданиям и допустил несколько существенных ошибок при ответе

Комплект заданий для контрольной работы

(заочная форма обучения)

Обучающийся выбирает номера заданий своего варианта согласно таблице 1

Таблица 1. Варианты контрольных заданий

Последняя цифра № зачетной книжки	Предпоследняя цифра № зачетной книжки	
	0, четная	нечетная
0	1, 25, 41, 61, 85, 101, 121	5, 21, 44, 64, 81, 104, 126
1	2, 26, 42, 62, 86, 102, 122	6, 22, 45, 65, 82, 105, 127
2	3, 27, 43, 63, 87, 103, 123	7, 23, 46, 66, 83, 106, 128
3	4, 28, 47, 67, 88, 108, 124	8, 24, 50, 71, 84, 107, 129
4	10, 29, 48, 68, 93,109, 125	9, 30, 51, 72, 89, 110, 130
5	11, 33, 49, 69, 94, 113, 131	13, 31, 52, 73, 90, 111, 134
6	12, 34, 53, 70, 95, 114, 132	14, 32, 54, 74, 91, 112, 135
7	17, 35, 56, 76, 96, 115, 133	15, 37, 55, 75, 92, 116, 136
8	18, 36, 58, 77, 98, 118, 137	16, 38, 57, 78, 99, 117, 139
9	19, 39, 59, 80, 97, 119, 138	20, 40, 60, 79, 100, 120, 140

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Механика и биомеханика (колебания и волны). Акустика. Гидродинамика и гемодинамика.

1. Косилка – измельчитель предназначена для скашивания травы и одновременного измельчения кормов для скота. Зависимость угла поворота барабана косилки КС -1 от времени дается уравнением: $\varphi = A + Bt + Ct^3$, где B = 0,6 рад/с, C = 0,25 рад/с³. Найти угловую скорость вращения барабана на линейную скорость точек на его поверхности через 10 с. от начала вращения. Диаметр барабана 0,5 м.

2. Барабан молотилки вращается так, что зависимость числа его оборотов от времени задается уравнением: $v = A + Bt^2$, где $A = 3^{-1}$ç B = 1,5 c̈³. Сколько оборотов сделает барабан через 5 с от начала вращения?

3. Вал зерномолотилки МСА – 100 начал вращаться равноускоренно с угловым ускорением 80 рад/с². Какой частоты вращения достигнет вал через 12 полных оборотов?

4. Барабан косилки – измельчителя КИР – 1,5 достигает рабочей частоты вращения в 1500 об/мин через 2 мин от начала движения. Вычислить угловое ускорение барабана, тангенциальное и полное ускорение точек на его поверхности. Диаметр барабана 570 мм.

5. Барабан сепаратора «Урал - 3», момент инерции которого 10^{4} кг · м ², вращается с частотой 7800 об/мин. За сколько времени остановится барабан, если к нему приложить тормозящий момент $6,28 \cdot 10^4$ Н· м?

6. Рабочее колесо вентилятора, обеспечивающего воздухообмен в коровнике, вращается с частотой об/мин. Диаметр колеса 40 см и его масса 6 кг. Считая колесо сплошным цилиндром, вычислить его кинетическую энергию.

7. Линейная скорость вентилятора веялки на его периферии должна быть 9 м/с. С каким угловым ускорением вращается вентилятор веялки, если его диаметр 1,2 м. и он достигает этой скорости через 3 мин? Сколько оборотов сделает за это время вентилятор?

8. Для изучения воздействия ускорений на организм животных кролик массой 2,5 кг был посажен в центр горизонтальной платформы диаметром 1,5 м и массой 12 кг. Платформу привели во вращение так, что она делает 15 об/мин. Как изменится частота вращения платформы, если кролик перейдёт от центра к её краю? Во время перехода кролика внешние силы на платформу не действовали.

9. Момент инерции барабана сепаратора «Урал-3» равен 9150 кг · м ^{2}. Барабан вращается от электромотора с частотой 9000 об/мин. При кратковременном отключении тока частота вращения снизилась до 3000 об/мин. Какую работу совершили за это время силы трения?

10. Измельчительный барабан косилки - измельчителя КУФ - 1,8 вращается с частотой 960 об/мин. Вычислить кинетическую энергию барабана, считая его полым цилиндром, если масса его 1300 кг и диаметр 600 мм.

11. Интенсивность ультразвука, используемого для лечения заболеваний суставов у крупного рогатого скота, составляет 1,2 ·10 Вт/м. Какое количество энергии проходит в тело животного при длительности процедуры 10 мин, если площадь вибратора 12 см^2 ?

12. Количество энергии, передаваемой ультразвуковой волной телу животного при лечении периартрита, за один сеанс должно быть 650 Дж при интенсивности ультразвука 8000 Вт/м . Сколько времени должен проводить сеанс , если площадь вибратора 15 см^2 ?

13. Площадь барабанной перепонки человеческого уха 0,65 см. Вычислить , какая энергия протекает через барабанную перепонку за 1 мин при постоянном шуме в 80 дБ.

14. Шум в помещении птицефабрики днём достигает 95 дБ, а ночью снижается до 65 дБ. Во сколько раз интенсивность звука днём больше, чем ночью?

15. Шум на улице достигает уровня 80 дБ. Такой шум приводит к ухудшению физиологического состояния коров и , в частности , к падению молочной продуктивности. Во сколько раз надо уменьшить интенсивность шума в коровнике (за счёт звукоизоляции) по сравнению с улицей, чтобы уровень шума в нём был не более 60 дБ?

16. На сколько децибел увеличится шум в помещении птицефабрики, если интенсивность звука возрастёт: а) в 2000 раз б) в 20000 раз?

17. Работающая в помещении животноводческого комплекса электродойка создаёт уровень шума в 75 дБ. Определить уровень шума, когда в помещении будут включены сразу 3 таких установки.

18. Для лечения ряда заболеваний крупного рогатого скота применяется ультразвук с частотой 880 кГц. Показатель поглощения ультразвука этой частоты в мышечных тканях 0,2 см. Какова будет интенсивность ультразвука на глубине 5 см, если на поверхности ткани интенсивность его равна 0,6 Вт/м?

19.Показатель поглощения ультра звука в воде (при частоте 100 кГц) равен 2,5 · 20 см. На каком расстоянии от источника интенсивность ультразвука уменьшится вдвое?

20. При прохождении через перегородку из фанеры толщиной 3 мм интенсивность звука, снижается в 10 раз. Какова будет интенсивность звука, прошедшего через фанерную перегородку, если равна 10 Вт/м.

21. В кипятильнике «Титан» уровень воды в баке достигает 0,6 м. С какой скоростью вытекает вода из крана, расположенного у дна бака кипятильника? Считать, что диаметр отверстия крана во много раз меньше диаметра бака.

22. Молоко вытекает из крана передвижной молочной цистерне МВЦ-600 со скоростью 4,78 м/с. До какого уровня заполнена цистерна?

23. Молоко течёт по молокопроводу диаметром 38 мм (установка УДС-1). На одном участке диаметр трубы уменьшился до 30 мм. На сколько изменится давление молока в этом участке трубы по сравнению с остальной частью трубы. Скорость течения в основной части трубы 2 м/с.

24. Кровь в аппарате искусственного кровообращения движется по шлангу , через сечение которого проходит ежеминутно 5 л крови. Для определения давления в двух разных участках шланга в них вставили манометрические трубки. Определить разность уровней крови в трубках ,если они вставлены в участки шланга с диаметром 30 мм и 20 мм.

25. Установка НЩ-50 предназначена для перекачки жидкого навоза от животноводческих ферм на поля фильтрации. В час такая установка перекачивает 70 м навозной жижи. Какова работа, идущая на преодоление трения в горизонтальной трубе, если её конец сообщается с атмосферой, а в её начальном участке давление равно 150 кПа?

26. В молокопроводе, подающем молоко в автомобильную цистерну, создаётся пониженное давление в 39 кПа. Каково давление на другом конце трубы, если при перемещении 1000 л молока на преодоление трения затрачивается энергия 60 кДж?

27. Какой объём крови протекает через кровеносный сосуд длиной 50 мм и диаметром 3 мм за 1 минуту, если на него концах имеется разность давлений в 2 мм рт. ст.?

28.Определение скорости оседания эритроцитов (СОЭ) имеет большое диагностическое значение. Так, при воспалительных процессах в организме животных СОЭ обусловлена слипанием эритроцитов в комочки большего диаметра. Считая их сферическими, определить диаметр комочков в крови лошади, если СОЭ равна 64 мм/час.

29.Определить плотность оседания эритроцитов в крови свиньи, если скорость оседания их в крови (СОЭ) равна 8 мм/час. Считать, что эритроциты имеют форму шарика диаметром 5 мкм (в действительности они имеют форму двояковыпуклой линзы).

30.В лабораторной установке касторовое масло подаётся по трубке длиной 35 см и диаметром 4 мм. Какова должна быть разность давления на концах трубки, чтобы за 5 мин через нее протекло 0,5 литра масла?

Молекулярная физика

31.В ветеринарной терапии некоторые лекарственные вещества применяют в виде аэрозолей. Вычислить среднюю квадратичную скорость частичек аэрозоля диаметром 10^{-6} см и плотностью $1{,}5 \cdot 10^{3}$ кг/м^3 при 27 ^{0}С

32Температура крови у лошади в норме 37 С. При заболевании среднюю квадратичную скорость молекул, входящих в состав плазмы крови, увеличилась на 0,5 % .Какова стала температура крови у лошади?

33. При температуре 10 ^{0}С в баллоне находится $1{,}5*10^{24}$ молекул. Определить кинетическую энергию поступательного движения всех молекул в баллоне.

34.Кинетическая энергия поступательного движения всех молекул кислорода, выделенного в процессе фотосинтеза за час, равна 200 Дж. Средняя квадратичная скорость этих молекул 470 м/с. Какова, масса выделенного растениями кислорода?

35.Сколько степеней свободы имеет молекула, обладающая кинетической энергией $9{,}7*10^{-21}$ Дж при 7^{0}С?

36.Трехатомный газ массой 1,5 кг находится под давлением 5 атм. и имеет плотность 6 кг/м^3. Найти энергию теплового движения молекул газа при этих условиях.

37.Удельные теплоемкости газа при постоянном объёме и при постоянном давлении равны соответственно 649 и 912 Дж/кг*К. Определить молярную массу этого газа и число степеней свободы его молекул.

38. Найти импульс молекулы азота при 27 ^{0} С.Скорость молекулы считать равной средней квадратичной скорости.

39. 100 г воды испарили и полученный пар нагрели до 120^0 С. Найти полную кинетическую энергию поступательного движения молекул воды, находящихся в этом паре.

40. Вычислить удельные теплоемкости при постоянном давлении и при постоянном объёме для газа,молярная масса которого 0,044 кг/ моль, а отношение теплоёмкостей равно 1,33.

41. В автоклаве объёмом 8 л находится 0,1 кг воды ,найти давление водяных паров в автоклаве при температуре 200 ^{0}С, когда вся вода в нем превратилась в пар.

42. Сколько молекул углекислого газа содержится в выдыхаемом собакой воздухе, если объём при одном выдохе равен 300 мл? Температура воздуха 37 ^{0}С и давление 780 мм рт.ст.

43. В баллоне объёмом 35 л находится кислород под давлением 20 атм и при 27^0 С.Для поддержания дыхания больного было взято из баллона 8 г кислорода,после чего температура в баллоне понизилась до 23^0 С.Определить давление кислорода, оставшегося в баллоне.
44. В закрытом баллоне объёмом 12 л находится воздух при давлении $2 \cdot 10^5$ Па.Какое количество тепла надо сообщить воздуху,чтобы повысить давление в сосуде в 3 раза ?
45. 2 кг кислорода находится под давлением $5 \cdot 10^4$ Па. и имеет плотность 3 кг/м^3.Найти энергию теплового движения молекул газа при этих условиях.
46. Какое число молекул аммиака занимают объем 50 см^3 при давлении 0,1 атм и при температуре 27 ºС? Какой энергией теплового движения обладают эти молекулы?
47. Определить давление углекислого газа массой 44 г при 10 ºС в объеме 2 л. Вычисление провести: а) по уравнению Менделеева - Клапейрона; б) по уравнению Ван –дер- Ваальса. Объясните разницу в ответах.
48. Один моль азота и водяного пара занимает объем 0.1 л при температуре 0 ºС. Вычислить давления этих газов по уравнению Ван –дер- Ваальса. Чем объясняется разница в ответах?
49. За один выдох корова выделяет 8 л воздуха, в котором содержится 2% водяных паров. Частота дыхания коровы 25 раз в минуту. Какова будет масса водяных паров в закрытом помещении, в котором 2 часа содержались 5 коров? Атмосферное давление 760 мм. рт. ст., температура воздуха в коровнике 20 ºС.
50. Вычислить массу и количество молей водяного пара в закрытом помещении коровника объемом 10 000 м^3, если парциальное давление этого пара 1200 Па, а температура воздуха 10 ºС.
51. Коллагеновое волокно длиной 8 мм под действием приложенной к нему силы удлинилось на 1 мм. Какое напряжение возникает при этом волокне.
52. Малоберцовая кость свиньи имеет длину 20 см. Ее наружный диаметр 35 мм и толщина стенки 3 мм. К кости приложили осевую нагрузку 8 кН. Найти удлинение кости.
53. Внешний диаметр локтевой кости 15 мм, предел прочности кости 10^8 Па. Какую силу надо приложить при осевой нагрузке к кости, чтобы произошел разрыв. Толщина стенки кости 3 мм.
54. Операционный стол стоит на четырех стальных ножках диаметром по 2 см. Высота стола 80 см. На сколько уменьшится высота ножек стола, когда на него положат животное массой 200 кг?
55. Дозировка хлороформа для общей анастезии производится путем подсчета капель, вытекающих из вертикальной трубки диаметром 1,8 мм. Какова масса хлороформа, если было подсчитано 850 капель? Считать диаметр шейки капли в момент отрыва равным 0,8 диаметра трубки.
56. На какую высоту поднимается вода в почве, если диаметр почвенного капилляра 800 мкм?
57. Определить диаметр почвенного капилляра, если высота поднятия воды в нем равна 125 мм.
58. Во сколько раз высота подъема воды в стеблях риса со средним диаметром капилляров 0,02 сс больше, чем в почве с капиллярами диаметром 300 мкм?
59. Из капиллярной трубки по каплям вытекает глицерин. Диаметр шейки капли в момент отрыва равен 3 мм. Определить коэффициент поверхностного натяжения глицерина, если масса 75 капель 429 г.
60. Определить КПН мочи, если она поднялась по капилляру диаметром 200 мкм на высоту 138 мм.

Термодинамика и биоэнергетика

61. При входе в легкие овцы попадает 0,5 л воздуха. На сколько изменится внутренняя энергия воздуха, если его температура была -10 ºС, а температура внутри легких +37 ºС? Атмосферное давление 780 мм. рт. ст..

62. Какое количество теплоты затрачивается на нагревание воздуха, поступающего в легкие коровы за 1 час, если за один вдох в легкие поступает 6 л воздуха при 0ºС? Температура легких коровы 38 ºС и частота дыхания 20 раз в минуту. Атмосферное давление 740мм. рт. ст..
63. Вычислить работу, совершаемую коровой за один вдох, считая плевральное давление за время вдоха постоянным и равным 30 мм. рт. ст.. Объем дыхательного воздуха у коровы 6,5 л. Какова мощность дыхательного процесса, если частота дыхания коровы равна 20 раз в минуту?
64. На сколько возрастает мощность дыхания лошади при беге, если объем дыхательного воздуха при этом возрастает с 5 л в покое до 12 л при беге, а частота дыхания соответственно увеличивается от 8 до 12 раз в минуту. Плевральное давление считать постоянным и равным 35 мм. рт. ст.
65. Для лечения хронического заболевания сустава на бедро коровы накладывается озокеритовая аппликация, масса озокерита в которой 6,5 кг, температура 75ºС. Какое количество теплоты отдаст озокерит при остывании до температуры тела коровы (37 ºС), если считать, что благодаря наружной изоляции 80 % теплового потока направлено к телу коровы?
66. В боксе с температурой 61 ºС было пролито 2,5 г хлороформа. Какое количество теплоты потрачено на испарение хлороформа, если его начальная температура тела 18 ºС?
67. Определить количество теплоты, проходящей через 1 м^2 поверхности тела теленка в течение суток, если толщина жировой клетчатки 10 мм, внутренняя температура тела 39 ºС, а на поверхности 30 ºС
68. Определить коэффициент теплопроводности зерна в элеваторе, если через слой его толщиной 1,1 м и площадью 1,5 м ^{2} в течение 6 минут проходит 300 Дж теплоты. Разность температур между нижней и верхней частями слоя равна 5 ºС.
69. Определить увеличение энтропии, обусловленное выделением тепла лошадью за один час, если теплопродукция тела лошади равна 0,547 Дж/кг*с, масса лошади 450 кг и температура тела равна 37 ºС.
70. Вычислить увеличение энтропии, обусловленное потоотделение человека, если за час человек в среднем выделяет 20 мл пота. Температура тела 37 ºС.

Электричество и магнетизм

71. Для лечения гальваническим током ревматизма на тазобедренную область коровы накладывают электроды с гидрофильной прокладкой, площадь каждого из которых равна 150 см^2. Необходимая для лечения плотность тока должна быть 0,3 мА/см^2. Какой ток пройдет при этом через животное? Какое количество электричества пройдет через него, если время процедуры 30 мин?
72. При заболевании маститом корове необходимо ввести в вымя методом лечебного электрофореза 20 мг йода. Для этого гидрофильная прокладка под катодом была смочена раствором йодистого калия. Через прокладку площадью 100 см^2 пропускали ток плотностью 0,15 мА/см^2. Сколько времени необходимо пропускать ток для введения необходимого количества йода?
73. При лечении животного методом гальванизации через него в течение 0,5 мин. пропускали ток плотностью 0,2мА/см^2. Площадь электрода 120 см^2. Какое количество электричества положительных и отрицательных ионов прошло через тело животного, если считать ионы одновалентными.
74. Аппарат для гальванизации АГН-5 создает плотность тока 0,5 мА/см^2. Какое количество электричества проходит через тело коровы, если наложенные на нее электроды имеют площадь по 0,01 дм ^{2}. И процесс гальванизации длится 20 мин?. Каково сопротивление участка тела коровы, если к электродам приложено напряжение 25 В?.
74. Аппарат для гальванизации АГН-5 создает плотность тока 0,5 мА/см^2. Какое количество электричества проходит через тело коровы, если наложенные на нее

электроды имеют площадь по 0,01 дм^2 и процесс гальванизации длится 20 мин? Каково сопротивление участка тела коровы, если к электродам приложено напряжение 25 В?

75. Источник УФ – облучения с горелкой ПРК-2 потребляет ток 3,7 А при напряжении 220В. Какова мощность излучателя? Какова стоимость работы излучателя в течение года в физиотерапевтическом кабинете, если в течении рабочего дня облучается 25 животных по 15 мин каждое? Стоимость 1кВт*ч электроэнергии – 4 копейки. Число рабочих дней в году – 305.

76. Применяемый на животноводческих фермах электронагреватель ВЭП-600 позволяет нагревать 100 кг воды от 10° до 35° за 18 мин. Определить мощность нагревателя и потребляемый им ток, если он подключен к сети с напряжением 220 В.

77. Количество теплоты, которое должен получить один цыпленок при брудерном содержании, равно в среднем 7 кДж/час. Брудер Б-4 применяется для обогрева 600 цыплят. Нагревательный элемент брудера выполнен из нихромовой проволоки сечением 0,5мм^2 и подсоединен к сети с напряжением 220 В. Вычислить, какой длины проволоку необходимо взять для изготовления нагревательного элемента. Удельное сопротивление нихрома 10^{-5} Ом*м.

78. Термопарой медь – констан с сопротивлением 6 Ом измеряют температуру физиологического раствора. Один спай термопары 43 мкВ/град. Сила тока в гальванометре, сопротивление которого 100 Ом, равна 15 мкА. Определить температуру раствора.

79. один спай термопары был приложен к вымени, а другой к животу. Какова разность температур между этими точками тела, если стрелка гальванометра с ценой деления 0,05мекА/дел отклонилась на 48 делений? Внутреннее сопротивление гальванометра 40 Ом, добавочное сопротивление 100 Ом. Сопротивление медно-константанового элемента 3 Ом. Постоянная термопары $4,3*10^{-8}$ В/град.

80. Термопара железо-констан с удельной э. д. с. $5*10^{-5}$ В/град погружается одним спаем в почву, а спай находится в воздухе, температура которого 20*С. Гальванометр, подключенный к термопаре, показывает ток 0,3 мкА. Сопротивление цепи равно 1500 Ом. Определить температуру почвы.

81. При каком напряжении по обмотке дросселя, имеющей активное сопротивление 50 Ом и индуктивность 0,2 Г, пойдёт ток силой 3 А, если частота тока 50 Гц?

82. Чему равен сдвиг фаз между током и напряжением в катушке индуктивностью 50 мГ и активным сопротивлением 12 Ом, если частота тока 50 Гц?

83. Обмотка дросселя имеет активное сопротивление 40 Ом. При напряжении на обмотке 220 В по ней идёт ток в 5 А. Определить индуктивность дросселя, если частота тока 50 Гц.

84. В цепь переменного тока включены последовательно активное сопротивление 20 Ом, дроссель с индуктивностью 50 мГ и конденсатор с ёмкостью 0,5 мкФ. При какой частоте тока индуктивное сопротивление цепи равно её ёмкостному сопротивлению? Чему равно при этом полное сопротивление цепи?

85. Объём жировой ткани, подвергающейся УВЧ-терапии, имеет площадь 8 см^2 и толщину 3 см. Каково его активное сопротивление? Вычислить ёмкостное сопротивление этого участка ткани, если его электроёмкость 8500 пФ и частота поля, генерируемого аппаратом УВЧ-терапии, 4,69 МГц.

86. В кювете находятся два плоских электрода, площадь каждого из которых 4 см^2. В кювету помещается яичный белок и через него пропускают переменный ток. Определить ёмкостное сопротивление белка в кювете, если расстояние между электродами 5 мм и относительная диэлектрическая проницаемость равна 5. Частота переменного тока 50 Гц.

87. Для определения диэлектрической проницаемости животного жира вырезанный из него плоский образец зажимают между двумя электродами. Площадь образца 20 см^2, толщина 8 мм. При пропускании через него переменного тока с частотой 1 кГц сопротивление образца оказалось 12 МОм. Определить величину диэлектрической проницаемости жира, если активное сопротивление образца было 8 МОм.

88. Активное сопротивление участка здоровой ткани равно 25 Ом и его электроёмкость 2,5 мкФ. Полное сопротивление этого же участка воспалённой ткани оказалось в 4 раза меньше, чем полное сопротивление здоровой ткани. Измерения проводились при частоте переменного тока 1 кГц. Какова электроёмкость воспалённой ткани?

89. Угол сдвига фаз между током и напряжением для кожи человека составляет 50°. Определить электроёмкость ткани, если её активное сопротивление 2,5 кОм. Измерения производились на переменном токе с частотой 2 кГц. Эквивалентная схема ткани может быть представлена как последовательно соединённые активное сопротивление и конденсатор.

90. Угол сдвига фаз между током и напряжением для нерва лягушки при частоте переменного тока 1 кГц равен 64°. Какова электроёмкость нерва, если его активное сопротивление 1,2 кОм? Считать активное сопротивление и ёмкость нерва соединёнными последовательно.

91. При лечении язвенных болезней у крупного рогатого скота положительный терапевтический эффект оказывает электрофорез ионов цинка. Сколько времени должна продолжаться процедура лечебного электрофореза, если через электрод площадью 150 см² необходимо ввести 5 мг цинка при плотности тока 0,15 мА/см²?

92. В ветеринарной клинической практике в лечебном электрофорезе часто используется хлористый калий. Удельное сопротивление 0,1 н раствора хлористого калия 0,78 Ом·м. Вычислить подвижности ионов калия и хлора, считая, что они практически равны друг другу по абсолютным величинам. Считать, что все молекулы растворённого вещества полностью диссоциированы.

93. Какой силы ток будет проходить через 0,1 н раствора бромистого калия, если на электроды, находящиеся на расстоянии 10 см друг от друга, подано напряжения 3 В. Площадь каждого электрода 8 см². Степень диссоциации 90%.

94. Микроэлектроды, применяемые для измерения биопотенциалов клетки, представляют собой тончайшие стеклянные капилляры, заполненные раствором хлористого калия. Определить сопротивление такого микроэлетрода с внутренним диаметром 1мкм и длиной 5 мм. Степень диссоциации 2 м раствора хлористого калия 85%.

95. Во сколько раз уменьшится потенциал покоя клетки, если отношение концентрации калия внутри клетки к концентрации калия во внеклеточной среде уменьшится в 2 раза? Начальное отношение концентрации равно 52.

96. Отношение концентраций ионов калия внутри клетки к концентрации калия во внеклеточной среде для гигантского аксона кальмара равно 41, а для клеток портняжной мышцы лягушки равно 1,2. Каково отношение мембранных потенциалов этих клеток при одной и той же температуре?

97. Какова концентрация ионов калия в клетках поперечнополосатых мышечных волокон лягушки, если их концентрация во внеклеточной среде равна 2,5 мМ/л, а потенциал покоя этих клеток равен - 95,2 мВ? Температура тела лягушки 10°С.

98. Концентрация ионов хлора в гигантском аксоне кальмара равна 13 мМ/л. Какова концентрация ионов хлора во внеклеточной среде, если величина потенциала покоя равна - 80 мВ? Температура тела кальмара 7°С.

99. Величина мембранного потенциала для клеток гладких мышц собаки равна 3 мВ. Вычислить отношение концентрации ионов хлора в наружной среде к концентрации этих ионов внутри клетки, считая температуру мышцы собаки равной 37°С.

100. Концентрации ионов калия и хлора в мышечных волокнах лягушки равны соответственно 140 мМ/л и 3 мМ/л. Концентрация ионов хлора во внеклеточной среде 168 мМ/л. Какова концентрация ионов калия во внеклеточной среде? Вычислить величину мембранного потенциала мышечных волокон, считая температуру тела лягушки 20°С.

Оптика и световые явления в организмах

101. Определить увеличение микроскопа, фокусные расстояния объектива и окуляра у которого соответственно равны 15 мм и 50 мм, а расстояние между задним фокусом объектива и передним фокусом окуляра 19 см.

102. Определить величину изображения среза мышечного волокна диаметром 8,5 мкм, рассматриваемого под микроскопом с фокусными расстояниями окуляра и объектива соответственно равными 14 и 0,2 см. Расстояние между фокусами объектива и окуляра 18 см.

103. Вычислить предел разрешения объектива микроскопа в зеленом свете (длина волны 555 нм) для сухого объектива и для иммерсионного объектива, если в качестве иммерсионной жидкости используется глицерин. Апертурный угол 65°.

104. Будет ли видно в микроскоп волокно диаметром 0,2 мкм, если его рассматривать в зеленом свете (длина волны 555 нм) в объектив с числовой апертурой 60° и с монобромнафталином в качестве иммерсионной жидкости?

105. Светоотдачей называется число, показывающее величину светового потока, приходящегося на 1 Вт мощности, затрачиваемой источником света. Светоотдача лампы мощностью 150 Вт равна 12,7 лм/Вт. На поверхность стола площадью 2,8 м² направлено 25% светового потока лампы. Вычислить среднюю освещенность стола.

106. Над операционным столом повешен светильник из молочного стекла, имеющий форму шара диаметром 40 см. Сила света, создаваемая светильником, равна 250 кд. Определить световой поток, светимость и яркость светильника.

107. Солнечный свет создает на поверхности кожи человека освещенность $5 \cdot 10^4$ лк. Какова светимость и яркость освещенного участка кожи, если коэффициент отражения кожи 35%?

108. Вертикальная поверхность клетки с животным находится на расстоянии 4 м от УФ - источника, состоящего из трех ламп ПРК-4. Одна из ламп вышла из строя. На сколько нужно передвинуть источник к клетке, чтобы ее облученность не изменилась?

109. Толщина стекла в теплице 3 мм. Коэффициент поглощения света стеклом (для инфракрасной части спектра, вызывающей парниковый эффект), равен 0,62 $см^{-1}$. Какая доля от падающей на стекло интенсивности света достигает растений?

110. На стекло в теплице падает свет, коэффициент поглощения которого в данном стекле равен 0,65 $см^{-1}$. Какой толщины стекло надо взять, чтобы внутрь теплицы попадало не менее 0,8 световой энергии, падающей на поверхность стекла?

111. Инфракрасные лучи длинноволнового диапазона вызывают ощущение резкой боли при падении на кожу при интенсивности 6 Дж/(см² · мин). На каком расстоянии создает ощущение резкой боли лампа мощностью 1500 Вт, если ее световой к. п. д. составляет 3%, а остальная часть энергии расходуется на создание ИК - излучения?

112. Вычислить угол максимальной поляризации при отражении света от роговицы глаза. Под каким углом свет при этом проходит в глаз?

113. Вычислить угол максимальной поляризации при отражении света от сыворотки крови. Под каким углом свет при этом проходит в сыворотку?

114. Вычислить угол поворота плоскости поляризации раффинозы, если концентрация ее 5,14 г/мл, длина трубки поляриметра 25 см и удельное вращение раффинозы 1° 0,4 $см^3$/(г·дм).

115. Раствор глюкозы с концентрацией 0,28 г/$см^3$ налитый в стеклянную трубку длиной 15 см, поворачивает плоскость поляризации света на 32°. Определить удельное вращение глюкозы.

116. При прохождении света через трубку длиной 20 см с сахарным раствором плоскость поляризации света поворачивается на угол 35,5°. Удельное вращение глюкозы 76 град · см³/(г·дм).
117.Определить концентрацию раствора глюкозы, если при прохождении света через трубку длиной 20 см. плоскость поляризации поворачивается на угол 35,5°. Удельное вращение глюкозы 76 град. $см^3/(г\cdot дм)$.
118. При прохождении света через слой десяти процентного сахарного раствора толщиной 15 см плоскость поляризации поворачивается на угол 13°. В другом растворе в слое толщиной 12 см плоскость поляризации повернулась на 7,2°. Найти концентрацию второго раствора сахара.
119. Определить энергетическую светимость тела лошади при температуре тела 37 °С, считая, что оно излучает как серое тело с коэффициентом 0,85. На какую длину волны приходится максимум излучения тела лошади?
120. Опыт показывает, что облучение куриных яиц в инкубаторе наиболее эффективно при длине волны 4,1 мкм. К области спектра относится эта длина волны? Какова должна быть температура проволочной спирали в нагревательной лампе? Какое количество энергии излучает в секунду спираль лампы, если ее поверхность равна 20 мм²?

Квантовая и ядерная физика.

121. Определить энергию, массу и импульс фотона, соответствующего: а) видимому свету (длина волны 0,55 мкм); б) рентгеновскому излучению (длина волны 0,1 нм) и гамма-излучению (длина волны 0,001 нм).
122. Некоторые фотобиологические реакции связаны с диссоциацией молекул воды под действием света. Для диссоциации молекулы воды необходима энергия 12,6 эВ. Какова длина волны света, вызывающего эту реакцию?
123. Коротковолновое УФ - излучение с длиной волны 200 нм оказывает наиболее выраженное бактерицидное действие, обусловленное изменением структуры белков, входящий в состав бактерий. Вычислить энергию необходимую для изменения структуры этих белков.
124. Человеческий глаз наиболее чувствителен к зеленому свету (длина волны 0,55 мкм), для которого порог чувствительности глаза соответствует 80 фотонам, падающим на сетчатку за 1 с. Какой мощности света соответствует этот порог?
125. Показатель поглощения подкрашенного раствора 0,735. Какая толщина слоя этого раствора уменьшает интенсивность падающего света в 2 раза?
126. При прохождении света через раствор крови в кювете высотой 6 см интенсивность света уменьшилась на 12%. Определить концентрацию раствора, если известно, что для него удельный показатель поглощения в законе Бера равен 0,325 л/(см·моль).
127. <Накачка> рубинового лазера, используемого в хирурги сетчатки, осуществляется в течение 1 мин газоразрядной лампой мощностью 15 Вт, световой к. п. д. которой оставляет 25%. Продолжительность вспышки лазера 0,1 мс. Какова мощность вспышки, если к. п. д. лазера 1,5%?
128. В офтальмологии лазерный луч применяется спайки отслоившейся сетчатки с поверхностью сосудистой оболочки. Энергия, необходимая для этой операции, равна 50 мДж. Какова интенсивность лазерного луча, если он облучает поверхность сетчатки площадью 0,05 мм² и длительность импульса 5 мс?
129. Для разрушения раковой опухоли полости рта животного необходима энергия светового пучка в 10 Дж. Опухоль облучали лазерным пучком с интенсивностью 10^{8} Вт/м². Опухоль круглой формы диаметром 5 мм поглощает 20% падающего на нее излучения рубинового лазера. Сколькими импульсами необходимо облучить опухоль, если длительность каждого импульса 20 мс?
130. Опыты по облучению мазков крови лучами рубинового лазера показали, что при энергии луча 0,16 Дж/см² происходит разрушение эритроцитов. Какое количество энергии

необходимо для разрушения одного эритроцита, если условно считать его диском диаметром 8 мкм?
131. Определить коротковолновую границу сплошного рентгеновского спектра, если рентгеновской трубке приложено 40 кВ.
132. Напряжение на рентгеновской трубке 60 кВ и сила тока в ней 4.5 мА. Какова мощность рентгеновского излучения, если к. п. д. трубки 1,5%?
133. Линейный показатель поглощения свинца, используемого при экранировании рентгеновского излучения, равен 52 $см^{-1}$. На какой глубине интенсивность рентгеновского излучения уменьшится в 10 раз?
134. При увеличении толщины мягкой ткани на 4 см интенсивность прошедшего через ткань пучка рентгеновских лучей уменьшилась в 9 раз. Вычислить линейный показатель поглощения ткани.
135. Применяемый для подавления весеннего прорастания пищевого картофеля и других овощей радиоактивный Co^{60} имеет период полураспада 5,3 года. В овощехранилище заложено количество кобальта, имеющего активность 10 Ки. Определить активность кобальта через два года.
136. Радиоактивный изотоп полония (Po^{210}) с активностью 120 мКи испускает альфа-частицы с энергией 5,3 МэВ. Какое количество теплоты испускает этот препарат за сутки?
137. В терапевтических целях применяют, радоновые ванны, активность радона в которых $1{,}5 \cdot 10^{-9}$ Ки/л. Какова будет активность радона в воде через 10 суток?
138. Для уничтожения вредителей зерна в зернохранилищах используют радиоактивный кобальт в виде проволоки массой 1 г. Содержание радиоактивного кобальта в проволоке составляет 0,01% от массы проволоки. Определить активность радиоактивного кобальта.
139. Кролику массой 5 кг ввели натрий с пищей радиоактивный натрий из расчета 0,01 мкКи на 1 кг массы животного. Определить активность радиоактивного натрия в теле кролика через сутки. Естественное выведение натрия из организма принять равным 50% за сутки.
140. Радиоактивный йод, вводимый при биологическом эксперименте в организм ягненка, концентрируется почти полностью в его щитовидной железе. Допустимое количество йода имеет активность 0,001 мкКи на 1 г массы железы. Какую массу радиоактивного йода можно ввести ягненку, масса щитовидной железы которого 5 г?

Процедура оценивания контрольных работ

Контрольная работа по дисциплине Физика, проводится для обучающихся заочной формы обучения. За контрольную работу выставляется оценка «зачтено/не зачтено».

Объем работы составляет 7 задач из всех разделов дисциплины. Задачи выбирают по таблице, исходя из последних двух цифр № зачетной книжки студента, которая содержится в методическом указании дисциплины.

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 осмыслять 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, точность и последовательность изложения мыслей при решении задач, наличие достаточных пояснений, число и характер ошибок (существенные или несущественные), а так же процент правильно решенных задач.

.

Критерии оценки

За контрольную работу обучающемуся выставляется:

- оценка «зачтено», если он выполнил контрольную работу по своему варианту, в контрольной работе приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, необходимые для решения и при этом правильно или с не значительными недочетами решил не менее 6 задач контрольной работы;
- оценка «не зачтено», если он решил менее 6 задач или при решении задач допущены грубые ошибки или недочеты.

Задания для контрольных работ

(очная и очно-заочная формы обучения)

1. Поезд массой $m = 3 \cdot 10^6$ кг движется с начальной скоростью $\upsilon = 40$ км/ч. Определить среднюю силу торможения, если поезд останавливается за время t = 1 мин 20 с. (416 кН)
2. Под действием какой силы тяги автомобиль массой m = 3 т будет двигаться: 1) равномерно, 2) с ускорением $a = 1$ м/с^2? Принять силу трения, равной 0,1 веса автомобиля. (2,94 кН; 5,94 кН).
3. Стальной трос подъемного крана выдерживает силу натяжения T = 5 кН. Какой максимальный груз он может поднять с ускорением $a = 1{,}5$ м/с^2? (442 кг).
4. Гусеничный трактор тянет за собой прицеп по снегу па полозьях. Определить силу F тяги на крюке трактора, если он движется с ускорением $a = 1{,}84$ м/с^2. Коэффициент трения полозьев о снег $\mu = 0{,}06$. Масса прицепа m =3 т. (7,3 кН).
5. Определить скорость вагона массой m = 25 т к началу торможения, если он останавливается за время t = 2 мин под действием силы трения F = 4 кН. (19,2 м/с).
6. Определить ускорение a, которое сообщает вагону сила F = 90 кН. Масса вагона m =18 т. Коэффициент трения $\mu = 0{,}05$. (4,5 м/с^2).
7. Определить силу натяжения T каната при подъеме лифта массой m =1500 кг с ускорением $a = 1{,}8$ м/с^2. (17,4 кН).
8. Вагон движется равнозамедленно с ускорением $a = -0{,}5$ м/с^2. Начальная скорость вагона $\upsilon_0 = 54$ км/ч. Через сколько времени вагон остановится и какой путь пройдет до остановки? (30 с; 225 м).
9. Стальная проволока выдерживает силу натяжения T = 4,4 кН. С каким наибольшим ускорением можно поднять груз массой m = 390 кг. подвешенный на этой проволоке чтобы она при этом не разорвалась (1,46 м/с^2).
10. Определить скорость, которую получит поезд через t =30 с после начала движения, если коэффициент трения $\mu = 0{,}02$. Масса поезда $m = 5 \cdot 10^6$ кг, сила тяги паровоза F =1,65 МН. (4,02 м/с)
11. Электротрактор движется со скоростью $\upsilon = 6{,}28$ км/ч. Какой путь пройдет трактор до полной остановки после выключения двигателя, если сила сопротивления составляет 0,3 силы тяжести (0,52 м)
12. Определить силу тяги на крюке трактора, если ускорение, с которым трактор ведет прицеп, $a = 0{,}2$ м/с^2. Масса прицепа m = 0,5 т, сопротивление движению F = 1,5 кН (1,6 кН)
13. Перпендикулярно к стенке сосуда летит частица массой $m = 4{,}65 \cdot 10^{-26}$ кг со скоростью $\upsilon = 600$ м/с. Определить импульс, полученный стенкой при упругом соударении частицы. ($5{,}5 \cdot 10^{-23}$ нс)
14. Шарик массой m =200 г, двигаясь горизонтально, ударился о стенку и при этом сообщил ей импульс силы $I = F\Delta t = 4$ Нс. Определить скорость шарика в момент удара. Удар считать абсолютно упругим. (10 м/с)

15. Определить силу тяготения двух соприкасающихся медных шаров радиусом R= 1 м каждый. Плотность меди ρ =8,9·l0 ^{3} кг/м ^{3}. (23,1 мН)

16. Определить ускорение свободного падения тел на Луне. Принять радиус Луны *R* = 1740 км, массу ее m = 7,33·10 ^{22} кг. (1,61 м/с ^{2})

17. Какое напряжение возникает в стальном тросе сечением S =7,1 см ^{2} при подъеме клети с углем массой m =1,5 т с ускорением а =366,8 м/с ^{2}. (790 МПа)

18. Автомобиль массой m =3 т останавливается при торможении за время t = 8 с, пройдя равнозамедленно путь s = 50 м. Найти начальную скорость автомобиля и силу трения при торможении. (12,5 м/с; 4,68 кН).

19. Мяч упал со скоростью υ $_{o}$=20 м/с и, ударившись о мостовую, отскочил вверх, при этом скорость его стала υ =15 м/с. Определить изменение импульса мяча, если потери кинетической энергии составляют Т=8,75 Дж. (-3,5 кг·м/с)

20. Трактор Беларусь массой m =3340 кг движется по выпуклому мосту со скоростью υ =9 км/ч. Определить силу давления на мост в верхней его части, если радиус кривизны моста R=146 м. (32,6 кН)

21. Шар массой m = 1 кг движется перпендикулярно стене со скоростью υ =10 м/с и отскакивает без потери скорости. Определить сигу взаимодействия шара со стеной; время взаимодействия t = 0,2 с. (-100 Н)

22. Для подъема зерна па высоту h =10 м установили транспортер с мотором мощностью N = 4 кВт. Определить к. п. д. установки, если за время t=2 ч поднято зерно массой m=40 т (10%)

23. Определить мощность двигателя, если он за время t =10 ч подает в бак водонапорной башни на высоту h=20 м воду объемом V= 20 м ^{3}. К. п. д. установки 80%. (136 Вт)

24. Земснаряд за время t =1 мин. перемещает грунт объемом V= 1000 м^{3}. Сколько энергии затрачивается на переброску 1 м^{3} грунта, если во время работы двигателя земснаряд развивает мощность N=5,12 МВт. (307 кДж)

25. Лебедка экскаватора за время t = 10с поднимает ковш с землей на высоту h =20 м. Определить мощность двигателей, которые приводят в движение лебедку, если к. п. д η = 50 %. Масса ковша с землей m = 2,5 т . (61,2 кВт)

26. Определить силу давления автомобиля массой m=5т на мост в верхней его части, если радиус кривизны моста R=100 м. Скорость движения автомобиля υ=36 км/ч. (44,1 кН)

27. Определить радиус кривизны моста, по которому движется автомобиль массой m = 3 т со скоростью υ =18 км/ч. Сила давления автомобиля на мост в верхней его части F =26,4 кН. (25 м)

28. Какую минимальную скорость в горизонтальном направлении следует сообщить телу, находящемуся на поверхности Земли, чтобы оно стало спутников Земли? Принять радиус земли R=6400 км, массу m = 6·10 ^{24} кг. (7,9 км/с)

29. Искусственный спутник обращается вокруг Земли по круговой орбите со скоростью υ = 6,5 км/с. Определить высоту спутника над поверхностно Земли. Принять радиус Земли R=6400 км, массу m=6·10^{2} кг. (3060 км)

30. Определить центростремительное ускорение, движущегося по круговой орбите искусственного спутника Земли на высоте h =200 км над Землей. Принять массу Земли m =6·10^{24} кг, радиус R= 6400 км. (9,19 м/*с*^{2})

31. Определить линейную скорость движения Земли вокруг Солнца. Траекторию движения считать, круговой. Масса Солнца m=2·10 ^{30} кг, а расстояние от Земли до Солнца R=1,5·10 ^{11} м. (29,8 км/с)

32. Определить момент силы, действующий на якорь электромотора мощностью N =1 кВт, если он вращается с частотой n =12 с $^{-1}$. (-13,2 Н м)

33. Определить частоту вращения якоря мотора, развивающего мощность N = 1,5 кВт, если момент силы M, действующий на якорь равен 8 Н ·м . (29,8 с$^{-1}$)

34. Маховое колесо с моментом инерции J = 300 кг·м^2 вращается с частотой n = 25 с$^{-1}$. Какой тормозящий момент надо приложить к колесу, чтобы оно остановилось через t =1 мин после начала торможения? (-785 Нм)

35. Диск массой m =2 кг катится без скольжения по горизонтальной плоскости со скоростью υ = 4 м/с. Найти кинетическую энергию диска. (24 Дж)

36. Диск радиусом R = 20 см и массой m = 5 кг вращается с частотой n = 10 с$^{-1}$. Какой тормозящий момент следует приложить к диску, чтобы он остановился через t = 5 с после начала торможения? (-1,26 Нм).

37. Определить массу Солнца, зная скорость движения земли по орбите υ=30 км/с. Диаметр орбиты Земли принять равным $3 \cdot 10^7$ км. ($2 \cdot 10^{30}$ кг)

38. Диск массой m = 15 кг и радиусом R = 20 см вращается по инерции с частотой n = 1 =5 с после начала торможения диск остановился. Найти момент M тормозящей силы. (-3,77 Н

39. Определить частоту вращения махового колеса в виде сплошного диска радиусом R=10 с m = 5 кг, если под действием тормозящего момента M = -2 Н · м он остановился по истечении в 5 с. (63,7 с$^{-1}$)

40. Однородный стержень массой m=1 кг и длиной l =1 м может вращаться в горизонтальной вокруг вертикальной оси, проходящей через его середину. Какое угловое ускорение получит этот с действием вращающего момента M = 0,1 Н ·м ? (1,2 рад/с^2)

41. Диск радиусом R=20 см и массой m =5 кг вращается с частотой n =8с$^{-1}$ около оси, проходящей через центр диска перпендикулярно его плоскости. При торможении диск остановился по истечении времени t =4 с. Определить момент силы при торможении M. (-1,26 Н·м)

42. Сплошной диск радиусом R =15 см и массой m = 2 кг вращается с частотой n = 1200 мин$^{-1}$ около оси, проходящей через центр диска перпендикулярно его плоскости. Определить момент инерции диска и его кинетическую энергию. ($2,25 \cdot 10^{-2}$ кг·м^2; 177 Дж) .

43. Молотильный барабан, момент инерции которого J =20 кг·м^2. Определить время до полной остановки барабана под действием тормозящего момента M = -12,6 Н·м. (3 мин 20 с).

44. Барабан молотилки вращается с частотой n = 180 мин$^{-1}$. При торможении он остановился по истечении времени t = 6,3 с. Определить тормозящий момент, если момент инерции барабана J =400 кг · м^2. (-1,19 кН·м).

45. Маховик с моментом инерции J = 40 кг·м^2 начинает вращаться под действием момента силы M =160 Нм. Определить время, в течение которого угловая скорость возрастает до ω =18,8 рад/с. (4,7 с)

46. Уравнение волны имеет вид y =3 sin π (t—x/υ). Скорость волны υ =10 м/с. Определить амплитуду A и период T этой волны, а также смещение y точки, отстоящей от источника колебаний на расстоянии x=50 м, в момент времени t =5,5 с. (3 см; 2 см; 3 см)

47. Гирька, подвешенная к пружине, колеблется по вертикали с периодом T = 0,5 с. Определить жесткость пружины. Масса гирьки m =0,2 кг. (32 Н/м)

48.Определить амплитуду колебания ножки звучащего камертона с частотой ν = 400 Гц, если максимальная скорость конца ножки υ = 2,8 м/с. (1,11 мм)

49. Определить частоту ν колебания струны, если максимальное ускорение средней точки a = $4,8 \cdot 10^3$ м/с^2, амплитуда колебания A = 3 мм. (200 Гц)

50. Волна распространяется вдоль прямой со скоростью υ = 25 м/с. Период колебаний 0,02 с. Найти разность фаз колебаний двух точек, находящихся на указанном прямой на расстоянии x = 30 см друг от друга. (3,77 рад)

51. Точка совершает гармонические колебания согласно уравнению x=5 sin 2t см. Определить скорость точки по истечении времени t =1/6 с от начала движения. (15,7 см/с)

52. Материальная точка колеблется по закону синуса. Амплитуда колебаний A = 10 см, круговая частота ω=3 с $^{-1}$. Определить максимальные скорость и ускорение колеблющейся точки. (30 см/с; 90 см/с^2)

53. Определить амплитуду гармонических колебаний материальной точки, если ее максимальное ускорение a_{max}=50 см/с^2 и период колебаний T = 2 с. (5,07 см).

54. Точка совершает гармонические колебания. Максимальная скорость точки υ = 20 см/с, амплитуда колебаний A =5 см. Определить период колебаний. (1,57 с).

55. Волна длинной λ =1 м распространяется со скоростью υ = 1 м/с, Определить период колебании в олны. (1 с) .

56. Определить смещение колеблющейся точки по истечении времени t =1/24 с после начала движения. Уравнение гармонического колебания имеет вид x = 10 sin 4πt см. (5 см).

57. Уравнение колебаний точки имеет вид x = 2 sin 5πt см. Определить максимальные значения скорости и ускорения точки. (10 см/с; 50 см/с^2).

58. Определить массу молекулы аммиака. ($2{,}83\cdot10^{-26}$кг).

59. Определить плотность углекислого газа при температуре t =117°C и давлении p =2 атм. (2,74 кг/м^3).

60. Сколько молекул содержится при нормальных условиях в колбе объемом V=0,5 л? ($1{,}34\cdot10^{22}$)

61.Сколько молекул содержится в m = 2 г кислорода? ($3{,}76\cdot10^{22}$)

62. Определить число молекул воздуха у поверхности Земли при нормальных условиях в объемах: 1) V=1 м^3, 2) V=1 см^3 (число Лошмидта). ($2{,}69\cdot10^{25}$м$^{-3}$; $2{,}69\cdot10^{19}$ см$^{-3}$)

63. Определить давление воздуха при температуре t = 227°C, если его плотность ρ = 0,9 кг/м^3. ($1{,}29\cdot10^5$ Па).

64. До какой температуры нужно нагреть газ, чтобы при неизменном давлении объем газа удвоился? Начальная температура газа t = 27°C. (327°C)

65. Определить молекулярную массу газа, который при температуре t = 47°C и давлении p = 2,02 атм. имеет плотность ρ = 0,153 кг/м^3. ($2\cdot10^{-3}$ кг/моль)

66. Определить емкость баллона, в котором находится кислород массой m = 4,3 кг под давлением p = 15,2 МПа при температуре t = 27°C. (22,1 л)

67. В закрытом баллоне находится газ при нормальном атмосферном давлении и температуре t_1 = 27°C. Каково будет давление газа, если его нагреть до температуры t_2 = 77°C? ($1{,}18\cdot10^5$ Па)

68. Баллон для хранения газов, объем которого V = 50 л, наполнен кислородом. Определить массу кислорода, находящегося в баллоне; если температура внутри его t = 47°C, давление p = 831 мм рт.ст. (66,5 г)

69. Газ, находившейся при температуре t_1 =17°C нагрели при неизменном давлении так,, что его объем удвоился. Определить конечную температуру t_2 газа. (307°C).

70. Для сварки израсходован кислород массой m =32 кг. Каков должен быть минимальный объем сосуда с кислородом, если стенки сосуда рассчитаны на давление p =15,2 МПа? Температура газа в сосуде t =17°C. (15,8 л).

71.Определить температуру водорода, имеющего плотность ρ = 6 кг/м^3 при давлении p =12,1 МПа? (486 К).

72. Определить плотность воздуха при температуре t =307°C и давлении p =1 атм. (0,59 кг/м^3).

73. Определить давление газа с количеством вещества ν = 2 моль, занимающего объем V = 6 л при температуре t = -38°C (650 кПа).

74. Определить плотность водорода, создающего при температуре t =27°C давление p = 250 атм. (19,7 кг/м^3)

75. Определить молярную массу μ газа, у которой при температуре t =58°C и давлении p = 0,25 МПа плотность ρ = 4 кг/м^3. ($44\cdot10^{-3}$ кг/моль)

76. Определить давление смеси, состоящей из водорода массой m_1=10г и гелия массой m_2 = 20 г при температуре t = -7 °C. Смесь газов находится в баллоне объемом V = 5 л. (4,42 МПа)

77. В баллон накачали водород, создав при температуре t = 6°C давление p = 7,73МПа. Определить плотность ρ газа в баллоне (6,67 кг/м^3)

78. Давление p внутри плотно закупоренной бутылки при температуре t_1=10° C равно 40 мм рт. ст. При нагревании до температуры t_2 = 35°C пробка из бутылки вылетела. Определить, при каком давлении вылетела пробка (122кПа).

79.Для сварки был применен газ, находящийся в баллоне объемом, V = 25 л при температуре t_1 = 27°C и давлении p_1=20,2 МПа. Сколько газа было израсходовано, если давление в баллоне стало p_2 = 4,04 МПа, а температура t_2 = -23°C? Относительная молекулярная масса газа M =26 гр/моль. (3,99 кг).

80. Определить плотность азота при давлении p = 8,31 МПа и температуре t = 7° C. (100 кг/м^3)

81. Какой газ при давлении p=0,808 МПа и температуре T = 240 К имеет плотность ρ = 0,81 кг/м^3? (Водород)

82. Определить количество вещества ν газа, занимающего объем V = 2 см^3 при температуре T =241 К и давлении p = 1ГПа. (1 моль)

83. Относительная молекулярная масса газа M = 17 гр/моль, отношение c_p/C_v = 1,33 . Вычислить по этим данным удельные теплоемкости c_p и C_v (1,96 кДж/(кг·К); 1,47 кДж/(кг·К)).

84. Определить теплоту *Q,* необходимую для нагревания азота массой m=10 г на ΔT= 20 К: 1) при постоянном давлении. *2)* при постоянном объеме. Результаты сравнить. (208 Дж; 148 Дж; 1,4)

85. При каких условиях нагревали водород массой m = 20 г, если при повышении его температуры на ΔT =10 К потребовалось теплота Q = 2,08 кДж? (При постоянном объеме)

86. Определить энергию вращательного движения молекулы кислорода при температуре *t*= - 173° C. ($1,38\cdot10^{-21}$ Дж)

87. Вычислить энергию вращательного движения всех молекул водяного пара массой m = 36 г при температуре t = 20° C (7,41 кДж)

88. Определить полную кинетическую энергию молекул углекислого газа массой m = 44 г при температуре t = 27° C (7,48 кДж)

89. Определить полную кинетическую энергию молекул, содержащихся в одном киломоле азота при температуре t = 7°C. (5,82 МДж)

90. Вычислить среднюю энергию поступательного движения молекулы азота при температуре t = 137° C. ($8,5\cdot10^{-21}$ Дж)

91. Определить энергию поступательного движения молекул водяного пара массой m = 18 г при температуре t =167° C. (5,48 кДж)

92. Определить, во сколько раз показатель адиабаты для гелия больше, чем для углекислого газа. (1,25).

93. Определить изменение ΔU внутренней энергии водяного пара массой m =100 г при повышении его температуры на ΔT = 20К при постоянном объеме. (2,77 кДж) .

94. Для нагревания водорода массой m = 20 г при постоянном давлении затрачена теплота Q = 2,94 кДж. Как изменится температура газа? (Повысится на 10,1 К)

95. Определить удельную теплоемкость газа при постоянном давлении, если известно, что относительная молекулярная масса газа M = 30 гр/моль отношение теплоемкостей c_p/C_v = 1,4 .(305 Дж/(кг·К)).

96. Во сколько раз средняя квадратичная скорость молекул водорода больше скорости молекул кислорода при этой же температуре. (В 4 раза).

97. Определить среднюю длину свободного пробега молекул водорода при температуре C = 27° C и давлении p = $3\cdot10^{-8}$ мм рт.ст. Принять диаметр молекулы водорода d = $2.3\cdot10^{-8}$ см. (4,4 км).

98. Определить среднюю частоту соударений молекул воздуха при температуре $t=17$ °C и давлении p = 1 атм. Эффективный диаметр d молекулы воздуха принять равным 3,5 А. ($6,3\cdot10^{9}$ c^{-1})

99. Известно, что основными компонентами сухого воздуха являются азот и кислород. Во сколько раз средняя скорость молекулы азота отличается от средней скорости молекулы кислорода? (У азота в 1,0 раз больше)

100.В баллоне с углекислым газом давление p = 50 атм. При температуре t = 27°C среднее число соударений молекул <z> = $1,65\cdot10^{10}$ c^{-1} Определить эффективный диаметр молекулы углекислого газа. (28,4 нм).

101.Определить градиент плотности углекислого газа в почве, если через площадь S =1 $м^2$ ее поверхности за время t= 1 с в атмосферу прошел газ массой m = $8\cdot10^{-8}$ кг. Коэффициент диффузии D = 0.04 $см^2/с$ ($0,02$ $кг/м^4$)

102.Определить толщину слоя суглинистой почвы, если за время t=5 ч через площадь S =1 $м^2$ поверхности проходит теплота Q = 250 кДж. Температура на поверхности почвы t_1 = 25° C в нижнем слое почвы t_2=15 °C. (72 см)

103.Сколько теплоты пройдет через площадь S=1 $м^2$ поверхности песка за время t =1 ч, если температура на его поверхности t_1=20°C, а на глубине h =0,5 м - t_2= 10°C? (4,83 кДж)

104.Определить массу газа, продиффундировавшего за время t =12 ч через поверхность почвы площадью S = 10 $см^2$ если коэффициент диффузии D = 0,05 $см^2/с$. Плотность газа на глубине h=0,5 м, ρ_1=$1,2\cdot10^{-2}$ $г/см^3$, а у поверхности ρ_2=$1,0\cdot10^{-12}$ $г/см^3$. ($2,4\cdot10^{-7}$кг)

105.При изотермическом расширении водорода массой m =1 г при температуре $t=7°C$ объем газа увеличился в три раза. Определить работу расширения. (1,28 кДж)

106. Пары ртути массой m = 200 г нагреваются при постоянном давлении. При этом температура возросла на ΔT =100 К. Определить увеличение ΔU внутренней энергии паров и работу A расширения Молекулы паров ртути одноатомные. (1,245 кДж; 831 Дж).

107.При адиабатическом расширении углекислого газа с количеством вещества v = 2 моль его температура понизилась на $\Delta t = 20°C$. Какую работу совершил газ? (997 Дж).

108. Газ совершает цикл Карно. Абсолютная температура T_1 нагревателя в 2 раза выше температуры T_2 охладителя. Определить к. п. д. такого цикла. (50%)

109.Совершая цикл Карно, газ получил от нагревателя теплоту Q_1 кДж. Сколько теплоты было отдано охладителю, если к.п.д. идеальной тепловой машины 25%? (750 Дж).

110.Воздух, занимавший объем V_1 = 10 л при нормальном атмосферном давлении, был адиабатически сжат до объема V_2=1 л. Каково давление газа после сжатия? (2,53 МПа).

111. Определить работу A адиабатического сжатия паров углекислого газа массой m =110 г, если при сжатии температура газа повысилась на ΔT=10 К. (623 Дж).

112. Объем паров углекислого газа при адиабатическом сжатии уменьшился в 2 раза, Как изменилось давление? (Увеличилось в 2,52 раза).

113. При адиабатическом расширении гелия, взятого при температуре t = 0 ^{0}C, объем увеличился в 3 раза. Определить температуру газа после расширения. (131 К)

114. Определить коэффициент поверхностного натяжения касторового масла, если в трубке радиусом r = 0.5 мм оно поднялось на Δh =49 мм. Смачивание считать полным. (33,3 мН/м).

115.Определить средний диаметр капилляра почвы, если вода поднимается в ней на Δh = 49 мм. Смачивание стенок считать полным.(0,6 мм).

116. Определить высоту поднятия воды в стеблях растений с внутренним диаметром d =0,4 мм под действием капиллярных сил. Смачивание стенок считать полным. (7,34 см).

117. Глицерин в капиллярной трубке диаметром d =1 мм поднялся на высоту h =20 мм. Определить коэффициент поверхностного натяжения глицерина. Смачивание считать полным. (61,8 мН/м).

118. Двум шарикам одного размера и ровной массы m=30 мг сообщили по равному одноименному заряду. Какой заряд Q был сообщен каждому шарику, если сила взаимного отталкивания зарядов уравновесила силу взаимного притяжения шариков по закону тяготения Ньютона? Шарики рассматривать как материальные точки. ($2{,}58\cdot10^{-15}$ Кл).

119. Три одинаковых заряда $Q_1=Q_2=Q_3=1$ нКл расположены по вершинам равностороннего треугольника. Какой отрицательный заряд Q надо поместить в центре треугольника, чтобы его притяжение уравновесило силы взаимного отталкивания зарядов? (571 пКл).

120. Сила F взаимодействия между двумя точечными зарядами $Q_1=2$ нКл и $Q_2=1$ нКл, расположенными в воде, равна 0,5 мН. На каком расстоянии находятся заряды? (0,67 мм).

121. В элементарной теории атома водорода принимают, что электрон вращается во круг ядра по круговой орбите. Определить частоту вращения электрона, если радиус орбиты $r=5.3\cdot10^{-8}$ см. ($6{,}58\cdot10^{-15}$ $с^{-1}$).

122. На шелковой нити подвешен маленький шарик массой m = 0,1 г, несущий на себе заряд Q. Если на расстоянии r =7 см ниже шарика поместить такой же заряд, то сила натяжения уменьшится в 2 раза. Найти заряд шарика. ($5/3\cdot10^{-8}$ Кл)

123. Два разноименных точечных заряда притягиваются в вакууме на расстоянии r =10 см с такой же силой, как и в керосине. Определить, на каком расстоянии располагаются заряды в керосине. (7,08 см).

124. На шелковой нити в воздухе подвешен шарик массой m =100 мг. Шарику сообщен заряд $Q_1=2$ нКл. На каком расстоянии от него следует поместить снизу заряд $Q_2 = - Q_1$ чтобы сила натяжения нити увеличилась в 2 раза? (6,06 мм)

125.На каком расстоянии r друг от друга следует поместить два одноименных точечных заряда в воде, чтобы они отталкивались с такой же силой, с какой эти заряды отталкиваются в вакууме на расстоянии $r_1=9$ см? (1см)

126. В элементарной теории атома водорода принимают, что электрон вращается вокруг ядра по круговой орбите. Определить радиус орбиты, если частота вращения электрона $n=6.5\cdot10^{-15}$ $с^{-1}$. (53 пм)

127. Расстояние d между зарядами $Q_1=100$ нКл и $Q_2=-50$ нКл равно 10 см. Определить силы F , действующую на заряд $Q_3=1$ мКл, отстоящий на $r_1=12$ см от заряда Q_1 и на $r_1=10$ см от заряда Q_2. (51 мН).

128. Два точечных заряда $Q_1=1{,}6$ нКл и $Q_2 = 0{,}4$ нКл расположены на расстоянии d =12 см друг от друга. Где надо поместить третий положительный заряд Q, чтобы он оказался в равновесии? (Между зарядами на расстоянии 8 см от заряда Q_1)

129. Электрон влетел в однородное поле с напряженностью E =20 кВ/м в направлении его силовых линий. Начальная скорость электрона υ =1,2 Мм/с. Найти ускорение, приобретаемое электроном в поле, и скорость по истечении времени t = 0,1 нс. ($-3{,}51\cdot10^{15}$ $м/с^2$)

130. Поле, созданное точечным зарядом Q = 30 нКл, действует на заряд $Q_1 = 1$ нКл, помещенный в некоторой точке поля, с силой F = 0,2 мН. Найти напряженность и потенциал в этой точке, а также расстояние ее от заряда. (200 кВ/м; 7,3 кВ; 3,68 см)

131. Два заряда $Q_1=1$ нКл и $Q_2 = -3$ нКл находятся на расстоянии l =20 см друг от друга. Найти напряженность и потенциал в точке поля , расположенной на продолжении линии, соединяющей заряды, на расстоянии r=10 см от первого заряда. (600 В/м; 0)

132. На заряд $Q_1=1$ нКл, находящийся в поле точечного заряда Q на расстоянии r=10 см от него, поле действует с силой F =3 мкН. Определить напряженность и потенциал в точке, где находится заряд Q_1. Найти также значение заряда Q. (3 кВ/м; 300 В; 3,3 нКл).

133. Два заряда Q_1=-10 нКл и Q_2 =20 нКл находятся на расстоянии l =20 см друг от друга. Найти напряженность и потенциал поля, созданного этими зарядами, в точке, расположенной между зарядами на линии, соединяющей заряды, на расстоянии r =5 см от первого из них. (4,4 кВ/м; -600 В).

134. Два заряда Q_1 = 30 нКл и Q_2 =-30 нКл расположены на расстоянии l = 25 см друг от друга. Найти напряженность и потенциал в точке, лежащей на прямой, соединяющей заряды, на расстоянии r = 5 см от первого заряда. (115 кВ/м; 4,05 кВ)

135. Расстояние r между двумя точечными зарядами Q_1=1 нКл и Q_2 = - 30 нКл равно 20 см. Найти протяженность и потенциал в точке лежащей посередине между зарядами. (27,9 кВ/м; -2,61 кВ)

136. Два заряда Q_1= -1 нКл и Q_2 =30 нКл находятся на расстоянии l =12 см друг от друга. Вычислить напряженность поля в точке лежащей посередине между зарядами. Определить также напряженность поля в этой точке, если первый заряд положительный (100 кВ/м; 50 кВ/м)

137. Электрическое поле создано двумя точечными зарядами Q_1=50 нКл и Q_2 =100 нКл. Расстояние между зарядами L=10 см. Где и на каком расстоянии от первого заряда находится точка, к которой напряженность поля равна нулю? (На прямой, соединяющей заряды; 4,2 см)

138. Два заряда Q_1=-10 нКл и Q_2 =20 нКл расположены на расстоянии L =20 см друг от друга. Найти напряженность и потенциал в точке, лежащей посередине между зарядами. (27 кВ/м; 0,9 кВ)

139. Заряд Q =1 нКл перемещается под действием сил поля из одной точки поля в другую, при этом совершается работа A = 0,2 мкДж. Определить разность потенциалов этих точек поля. (200 В).

140. Какую разность потенциалов должен пройти электрон, что бы приобрести скорость υ = 20 Мм/с? (1,14 кВ).

141. Два заряда Q_1=3 нКл и Q_2 =1,2 нКл находятся на расстоянии L=10 см друг от друга. Найти напряженность поля на продолжении линии, соединяющей заряды, на расстоянии r = 6 см от второго заряда. Определить также напряженность в этой точке, если второй заряд отрицательный. (4,05 кВ/м; 1,95 кВ/м)

142. Электрон, начальная скорость которого υ_0=1 Мм/с, влетел в однородное электрическое поле с напряженностью E=100 В/м так, что начальная скорость электрона противоположна напряженности поля. Найти энергию электрона по истечении времени t =10 нс. ($6{,}33\cdot10^{-19}$ Дж).

143. Точечный заряд Q создает в точке, находящийся на расстоянии r=10 см от заряда, поле с напряженностью E = 1 кВ/м. Найти потенциал поля в этой точке и силу, действующую на заряд Q_1 = 2 нКл, помещенный в эту точку поля . (100 В; 2 мкН).

144. Два точечных заряда Q_1 = 1 мкКл и Q_2 = 2 мкКл находятся на расстоянии r = 40 см. Какую работу надо совершить, чтобы сблизить их до расстояния r=20 см? (45 мДж)

145. Поле создано точечным зарядом Q. В точке, отстоящей от заряда на расстоянии r = 30см, напряженность поля E=2 кВ/м. Определить потенциал φ в этой точке и заряд Q. (600 В; 20 нКл).

146. Заряд Q_1=10 нКл создает электрическое поле. Какую работу совершают силы этого поля, если оно переместит заряд Q_2 =1 нКл вдоль силовой линии из точки, находящийся от заряда Q_1 на расстоянии r_1=8 см, до расстояния r_2 =1 м? (1,04 мкДж).

147. В поле точечного заряда Q_1 из точки, отстоящей на расстоянии r_1=5 см от этого заряда, движется вдоль силовой линии заряд Q_1, если при перемещении заряда Q_2 на расстоянии s = 5 см полем совершена работа A =1,8 мДж. (20 нКл)

148. Расстояние r_1 между двумя точечными зарядами Q_1=10 нКл и Q_2 =3 нКл равно 30 см. Определить работу, которую надо совершить, чтобы сблизить заряды до расстояния r_2=10 см. (1,8 мкДж)

149. Заряженная капелька жидкости массой m = 0,01 г находится в равновесии в поле горизонтально расположенного плоского конденсатора. Расстояние между пластинами конденсатора d = 4 мм, разность потенциалов между ними U =200 В. Определить заряд капельки. (1,96 нКл)

150. Плоский конденсатор с площадью пластин S =100 см^2 и расстоянием между ними d =2 мм заряжен до разности потенциалов U = 400 В. Найти энергию поля конденсатора, если диэлектрик между пластинами воздух. (3,54 мкДж)

151. Заряженная частица, пройдя некоторую разность потенциалов, приобрела скорость υ =2 Мм/с. Какую разность потенциалов, прошла частица, если удельный заряд ее (отношение заряда к массе) Q/m = 47 мКл/кг? (42,6 кВ).

152. Между пластинами плоского конденсатора находится плотно прилегающая к ним эбонитовая пластина. Конденсатор заряжен до разности потенциалов U=60 В. Какова будет разность потенциалов, если вытащить эбонитовую пластинку из конденсатора? (180 В)

153. Заряженная частица, удельный заряд которой Q\m = 47 мКл/кг, прошла разность потенциалов U=50 кВ. Какую скорость приобрела частица, если начальная скорость ее движения υ_0=0 м/с? (2,17 Мм/с)

154. Плоский конденсатор с расстоянием между пластинами d = 0,5 см заряжен до разности потенциалов U =300 В. Определить объёмную плотность энергии ω поля конденсатора, если диэлектрик – слюда. (111 мДж/м^3)

155. Разность потенциалов между пластинами плоского конденсатора U=120 В. Площадь каждой пластины S=100 см^2, расстояние между ними d=3 мм. Найти заряд каждой пластины; между пластинами находится воздух. (3,54 нКл)

156. Конденсатору, емкость которого C =0,5 мкФ, сообщен Q =3 нКл. Определить энергию поля конденсатора. (0,9 нДж)

157. Плоский конденсатор, расстояние, между пластинами которого d =2 мм, заряжен до разности потенциалов U = 200 В. Диэлектрик фарфор. Найти напряженность E и объемную плотность энергии ω поля конденсатора. (100 кВ/м; 221 мДж/м^3)

158. Разность потенциалов на пластинах плоского конденсатора U=300 В. Площадь каждой пластины S =100 см^2 и заряд Q =10 нКл. Определить расстояние между пластинами? (2,65мм)

159. Три сопротивления r_1=12 Ом, r_2=4 Ом, r_3=10 Ом соединены параллельно. Общий ток в цепи I = 0,3 А. Найти силу тока, идущего через сопротивление r_3. (69 мА).

160. Два источника тока э. д. с. E_1=1,6 В и E_2=2 В с внутренними сопротивлениями r_1=0,3 Ом и r_2=0,2 Ом, соединенные последовательно, дают во внешнюю цепь ток силой I =0,4 А. Определить сопротивление внешней цепи. (8,5 Ом).

161. Амперметр с сопротивлением r = 0,02 Ом рассчитан на измерение силы тока до I =1 А. Каково должно быть сопротивление шунта, чтобы этим прибором можно было измерить ток силой до I_1=10 А. (2,22 мОм)

162. Источника тока э. д. с. E=1,5 В дает во внешнюю цепь ток силой I =1 А. Внутреннее сопротивление источника тока r = 0,2 Ом. Определить коэффициент полезного действия источника тока. (86,6%)

163. Два элемента с одинаковыми э. д. с. E=1,6 В и внутренними сопротивлениями r_1=0,2 Ом и r_2=0,8 Ом соединены параллельно и включены во внешнюю цепь сопротивлением r=0,64 Ом. Найти силу тока в цепи. (2 А)

164. Через графитовый проводник в форме параллелепипеда длиной L=3 см и площадью поперечного сечения S=30 мм^2 идет ток силой I =5 А. Найти падение напряжения на концах графитового проводника. (19,5 мВ)

165. Э. д. с. батареи E=50 В, внутреннее сопротивление r=3 Ом. Найти силу тока в цепи и напряжение, под которым находится внешняя цепь, если ее сопротивление R=17 Ом. (2,5 А; 42,5 В)

166. Какое добавочное сопротивление надо включить последовательно с лампочкой, рассчитанной на напряжение U =120 В и мощность N = 60 Вт, чтобы она давала нормальный накал при напряжении U= 220 В? Сколько метров нихромовой проволоки диаметром d = 0,5 мм понадобится на изготовление такого сопротивления? (200 Ом; 39,3 м)

167. Электромотор, потребляющий ток I =10 А, расположен на расстоянии l=2 км от генератора, дающего напряжение U = 220 В. Мотор соединен с генератором медными проводами. Найти сечение подводящих проводов, если потеря напряжения в проводах 8%. (38,8 мм^2).

168. Какой длины нужно взять никелиновую проволоку сечением S =0,05 мм ^{2} для устройства кипятильника, в котором за время t =15 мин можно вскипятить воду объемом V =1 л, взятую при температуре t_1 =10°С? Напряжение в сети U =110 В, к. п. д. кипятильника η = 60%. (2,2 м).

169. Определить мощность и силу тока, потребляемую электромотором, приводящим в действие насосную установку, снабжающую водой животноводческую ферму с суточным расходом воды объемом V=30 м ^{3}. Вода подается на высоту h =20 м. К. п. д. установки η =80%, напряжение в сети U = 220 В, мотор работает t = 6 ч в сутки. (0,91 кВ; 4,14 А)

170. В медном проводе длиной l = 2 м и площадью поперечного сечения S=0,4 мм ^{2}, идет ток. При этом в каждую секунду выделяете» теплота Q=0,35 Дж. Сколько электронов проходит через поперечное сечение этого проводника за t = 1 с? ($1{,}27\cdot10^{10}$ электрон/с)

171. Определить температуру почвы, в которую помещена термопара железо — константам с постоянной α =50 мкВ/°С, если стрелка включенного в цепь термопары гальванометра с ценой деления 1 мкА и сопротивлением r =10 Ом отклоняется на 40 делений. Второй спай термопары погружен в тающий лед. Сопротивлением термопары пренебречь. (8° С)

172. Термопара с сопротивлением r_1 = 6 Ом и постоянной α = 0,05 мВ/град, подключена к гальванометру с сопротивлением r_2=14 Ом и чувствительностью I=10^{-8} А. Определить минимальное изменение температуры, которое позволяет определить эта термопара. (0.004 К)

173. Сила тока I в цепи, состоящей из термопары с сопротивлением r $_1$= 4 Ом и гальванометра с сопротивлением r_2 = 80 Ом, равна 26 мкА при разности температур спаев Δt = 50° С. Определить постоянную термопары. (43,8 мкВ/°С).

174. Один спай термопары с постоянной α =50 мкВ/°С помещен в печь, другой — в тающий лед. Стрелка гальванометра, подключенного к термопаре, отклонилась при этом на n = 200 делений. Определить температуру в печи, если сопротивление гальванометра вместе с термопарой r =1 Ом, а одно деление его шкалы соответствует силе тока в 1 мкА (чувствительность гальванометра). (40° С).

175. Термопара медь — константан сопротивлением r_1 = 10 Ом присоединена к гальванометру сопротивлением r_2 =100 Ом. Один спай термопары находится при температуре t_1 =22° С, другой помещен в стог сена. Сила тока в цепи I = 6,25 мкА. Постоянная термопары α = 43 мкВ/°С. Определить температуру сена в стоге. (37° С).

176. Сила тока I в цепи, состоящей из термопары сопротивлением r $_1$= 4 Ом и гальванометра с сопротивлением r_2 = 80 Ом, равна 26 мкА при разности температур спаев Δt = 50° С. Определить постоянную термопары. (44 мкВ/С).

Процедура оценивания контрольных работ

Обучающиеся выполняют контрольные работы самостоятельно после изучения определенной темы. В состав контрольной работы входят не только стандартные задачи, но и задачи с практическим содержанием. Контрольная работа составляется по вариантам. При оценке уровня выполнения контрольной работы, в соответствии с поставленными целями и задачами для данного вида учебной деятельности установлены следующие

критерии:

– умение самостоятельно проанализировать условие каждой задачи и выбрать метод решения;

– умение правильно и логично провести решение задач;

– сделать точные расчеты и получить верный ответ.

При оценке определяется последовательность и логичность приведенных расчетов в задаче, качество решения, получение правильного ответа, число и характер ошибок (существенные или несущественные).

По результатам выполнения контрольных работ обучающемуся выставляется оценка.

Критерии оценки контрольной работы

Выставляется оценка:

− «пять», если обучающийся показал умение самостоятельно проанализировать условие каждой задачи и выбрать метод решения; все задачи решены верно без логических ошибок;

− «четыре», если обучающийся показал умение правильно и логично использовать формулы и методы решения, но допустил не более двух ошибок.

− «три», если обучающийся показал слабое умение самостоятельно проанализировать условие каждой задачи и выбрать правильный метод решения, неправильно выбрал одну или две формулы, допустил вычислительные ошибки;

− «два», если обучающийся решил правильно менее 50% заданий;

− «один», если обучающийся не приступал к решению заданий.

Вопросы для защиты реферата

1. Какое явление (процесс, закон) лежит в основе рассматриваемого вопроса.
2. Какое биологическое действие оказывает изучаемое явление.
3. Какое применение находит изучаемое явление в практике с/х производства, медицине или ветеринарии.
4. Сформулируйте основной физический закон лежащий в основе изучаемого явления или процесса.
5. Какими физическими свойствами обладают материалы, о которых вы рассказали.
6. В чем заключается принцип механизма действия устройства, о котором вы рассказали.
7. Как можно ослабить (усилить) эффект действия явления или процесса о котором вы рассказали.
8. Что нового вы узнали, когда готовили доклад.
9. Как рассматриваемое вами явление (процесс, закон, устройство) может быть использовано в вашей будущей профессиональной деятельности.
10. Какие источники информации, которые вы использовали при подготовке реферата, больше всего вам помогли и содержали более полную и интересную для вас информацию.
11. Почему вы выбрали именно эту тему для сообщения.

Процедура оценивания реферата

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

При оценке реферата используется следующие критерии:

– соответствие реферата заявленной теме, поставленной цели и задачам;

– проблемность темы или ее актуальность;

– новизна или оригинальность полученных результатов;

– глубина и полнота рассмотрения темы;

– доказательная база, аргументированность, обоснованность выводов по теме;

– логичность, структурированность, целостность изложения реферата;

– речевая культура при защите реферата (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);

– использование ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);

– наглядность и презентабельность (если требуется);

– самостоятельность суждений, владение материалом, компетентность по теме реферата.

Если защита реферата сводится к краткому сообщению 5 – 7 минут и не может дать полного представления о проведенной работе, то оцениваются ответы на вопросы.

Критерии оценки

За защиту реферата выставляется оценка:

«Зачтено», если реферат соответствует критериям процедуры оценивания и обучающийся ответил на все предложенные вопросы правильно, четко, убедительно, показав хорошие знания по теме реферата и продемонстрировал владение материалом;
«Не зачтено», если реферат не соответствует бОльшей части критериев процедуры оценивания и обучающийся ответил не на все предложенные вопросы;
продемонстрировал неполное владение материалом по теме реферата, допустил несколько существенных ошибок при ответе.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра анатомии и физиологии

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
_____ К.А. Сидорова
«29» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Физиология и этология животных

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

образовательная программа Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения - очная, заочная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) Ветеринария утвержденный Министерством образования и науки РФ «22» сентября 2017 г., приказ № 974.

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры анатомии и физиологии от «26» мая 2023 г. Протокол № 9.

Заведующий кафедрой _____ К.А. Сидорова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «29» мая 2023 г. Протокол № 11.

Председатель методической комиссии института _____ М.А. Часовщикова

Разработчик:

Сидорова К.А., профессор, доктор биологических наук

Директор института: _____ А.А. Бахарев

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

Код компе-тенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	**ИД**-1 $_{ОПК-1}$ Определяет биологический статус, нормативные морфофункциональные показатели органов и систем организма животных	***Знать:*** морфофункциональные и физиологические состояния в организме животных для решения профессиональных задач ***Уметь:*** определять биологический статус организма животных ***Владеть:*** методиками оценки клинических показателей органов и систем организма животных
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	**ИД**-11$_{ОПК-2}$ Интерпретирует физиологическое состояние организма животных при воздействии на него природных и хозяйственных факторов в практической деятельности	***Знать:*** физиологическое состояние организма животных при воздействии на него природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов ***Уметь:*** интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние природных и хозяйственных факторов на организм животных ***Владеть:*** методами оценки физиологического состояния организма животных в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: Биологии, Химии, Физики.

Физиология и этология животных является предшествующей дисциплиной для дисциплин: патологическая физиология, оперативная хирургия с топографической анатомией, акушерство и гинекология, патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза, анатомо-физиологические особенности крупного и мелкого рогатого скота, анатомо-физиологические особенности свиней, анатомо-физиологические особенности мелких животных, анатомо-физиологические особенности птиц, общепрофессиональная практика.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 и 4 семестрах по очной форме обучения, на 2-3 курсах в 4 и 5 семестрах – заочной и очно-заочной формах.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 324 часа (9 зачетных единиц).

Вид учебной работы	Очная форма			Заочная форма		
	всего часов	семестр		всего часов	семестр	
		4	5		4	5
Аудиторные занятия (всего)	144	80	64	40	24	16
В том числе:	-	-	-	-	-	-
Лекции	64	32	32	16	8	8
Лабораторные занятия (ЛЗ)	80	48	32	24	16	8
Самостоятельная работа (всего)	162	100	62	266	156	110
В том числе:	-	-	-	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	81	50	31	200	117	83
Самостоятельное изучение разделов тем	16	8	8			
Контрольные работы	-	-	-	66	39	27
Реферат	65	42	23	-	-	-
Вид промежуточной аттестации	-	зачет	экз.	-	зачет	экз.
экзамен	18	-	18	18	-	18
Общая трудоемкость	324 **9 з.е.**	180 5 з.е.	144 4 з.е.	324 **9 з.е.**	180 5 з.е.	144 4 з.е.

4. **Содержание дисциплины**

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Введение. Физиология возбудимых тканей	Наука физиология. Предмет, конечная цель, место ее среди других наук. Методы физиологии. История развития физиологии. Общие свойства возбудимых тканей. Законы возбуждения. Лабильность. Оптимум, пессимум, парабиоз. Биоэлектрические явления в тканях: потенциал покоя, потенциал действия. Проведение возбуждения в тканях. Физиологические свойства нервных волокон. Скелетные и гладкие мышцы, свойства их. Сокращения мышц, механизм, виды сокращения. Сила, работа, утомление мышц.

2	Физиология нервной системы	Принцип рефлекторной регуляции деятельности органов, систем и организма. Нервная система как основной компонент рефлекторного механизма регуляции. Нейрон, его деятельность. Рефлекторная дуга, звенья ее, их роль. Физиология нервного центра, нервного волокна, нерва, синапса. Рефлекс. Деятельность организма по принципу функциональных систем. Функциональная система. Центральная нервная система. Роль спинного, продолговатого и среднего мозга, ретикулярной формации, мозжечка, промежуточного мозга, лимбической системы, подкорковых ядер и коры больших полушарий головного мозга. Вегетативный отдел нервной системы. Роль ее в рефлекторной регуляции деятельности органов. Вегетативные рефлексы.
3	Физиология эндокринной системы	Общая характеристика желез внутренней секреции. Характеристика гормонов. Механизмы их действия. Характеристика отдельных желез внутренней секреции и гормонов: гипоталамус, гипофиз, щитовидная и паращитовидные железы, эпифиз и тимус. Роль надпочечников, островкового аппарата поджелудочной железы, половых желез. Диффузная эндокринная система и тканевые гормоны.
4	Физиология системы крови	Состав, функции и свойства крови. Плазма и форменные элементы крови, их роль. Кроветворение. Свертывание крови. Группы крови.
5	Физиология иммунной системы	Иммунитет, его значение. Структурная организация иммунной системы. Клетки иммунной системы, их виды, функции. Естественный иммунитет. Молекулярные и клеточные основы адаптивного иммунитета. Антигены. Антитела. Иммунный ответ.
6	Физиология систем кровообращения и лимфообращения	Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Законы сердца. Внешние проявления деятельности сердца. Регуляция сердечной деятельности. Физиология кровеносных сосудов. Давление и движение крови по сосудам. Внешние проявления деятельности сосудов. Регуляция кровообращения. Лимфа, ее состав. Лимфообразование. Движение лимфы. Регуляция лимфообразования и лимфообращения.
7	Физиология системы дыхания	Легочное дыхание, его механизмы. Легочная вентиляция. Жизненная и общая емкость легких. Обмен газов между альвеолярным воздухом и кровью. Транспорт газов кровью. Обмен газов между кровью и клетками. Регуляция дыхания.
8	Физиология системы пищеварения	Сущность пищеварения. Методы исследований функций органов системы пищеварения. Прием корма. Ротовое и желудочное пищеварение. Регуляция его. Кишечное пищеварение. Секреторная деятельность поджелудочной железы, кишечных желез и печени, их роль в

		пищеварении. Моторная деятельность кишечника. Регуляция кишечного пищеварения. Полостное и пристеночное пищеварение. Всасывание продуктов превращения питательных веществ и освободившихся минеральных веществ, воды и витаминов в пищеварительном тракте. Регуляция всасывания. Особенности пищеварения у жвачных животных, лошадей, свиней и птиц.
9	Физиология обмена веществ и энергии. Теплорегуляция	Значение обмена веществ и энергии. Методы исследования. Обмен белков, углеводов и жиров, его регуляция. Обмен минеральных веществ, воды и витаминов, его регуляция. Обмен энергии, его регуляция. Пути освобождения и потребления энергии в организме. Методы исследования обмена энергии. Поддержание оптимальной температуры тела.
10	Физиология системы выделения	Выделение из организма чужеродных веществ и нелетучих продуктов обмена. Почки и мочевыводящие пути. Роль почек в поддержании постоянства состава внутренней среды организма. Образование мочи. Выведение из организма образующейся мочи.
11	Физиология системы размножения	Половая система самца. Органы размножения и их функции у самцов. Образование спермиев, половое поведение, половое взаимодействие, выведение спермы. Половая система самки. Органы размножения и их функции у самок. Развитие яйцеклеток, половое поведение, половое взаимодействие и оплодотворение. Поддержание беременности. Роды. Развитие животных после рождения.
12	Физиология системы лактации	Образование молока, распределение и накопление молока в емкостной системе вымени. Молоко и молозиво. Выведение молока при доении и сосании. Остаточное молоко. Физиологические основы сосания, ручного и машинного доения.
13	Физиология высшей нервной деятельности	Функциональные и структурные особенности коры больших полушарий. Учение об условных рефлексах. Условный рефлекс. Методики выработки условных рефлексов. Механизм образования условного рефлекса. Биологическое значение условных рефлексов. Торможение условных рефлексов. Типы высшей нервной деятельности. Динамический стереотип, его значение в организации ухода и содержания животных. Первая и вторая сигнальная системы.
14	Физиология сенсорных систем.	Рецепция, рецептор, анализатор. Общие свойства анализаторов, принципы их строения и кодирования сигналов. Роли слуховой, зрительной, вкусовой и обонятельной рецепций. Роли кожной, мышечно-суставной, висцеро- и вестибулорецепций.
15	Основы этологии животных	Понятие этологии. История. Врожденное и приобретенное поведение. Формирование поведения животных. Виды поведения. Коммуникации между животными.
16	Физиологическая адаптация животных	Понятие о физиологической адаптации. Принципы деятельности механизма адаптации. Основные

		закономерности адаптации животных к разной температуре окружающей среды, шумам, условиям газовой среды, технологическим условиям. Природные факторы среды.

4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Лекции	ЛЗ	СРС	Всего
1	Введение. Физиология возбудимых тканей	4	4	10	18
2	Физиология нервной системы	8	6	22	36
3	Физиология эндокринной системы	4	6	8	18
4	Физиология системы крови	6	6	20	32
5	Физиология иммунной системы	4	6	8	18
6	Физиология систем кровообращения и лимфообращения	6	6	16	28
7.	Физиология системы дыхания	4	6	8	18
8.	Физиология системы пищеварения	6	6	6	18
9	Физиология обмена веществ и энергии. Теплорегуляция	4	4	14	22
10	Физиология системы выделения	2	4	6	12
11	Физиология системы размножения	2	4	12	18
12	Физиология системы лактации	2	4	4	10
13	Физиология высшей нервной деятельности	4	6	12	22
14	Физиология сенсорных систем	2	4	4	10
15	Основы этологии животных	4	4	6	14
16	Физиологическая адаптация животных	2	4	6	12
	Экзамен				18
	Итого:	64	80	162	324

заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Лекции	ЛЗ	СРС	Всего
1	Введение. Физиология возбудимых тканей	2	2	22	26
2	Физиология нервной системы	2	2	20	24
3	Физиология эндокринной системы			20	20
4	Физиология системы крови	2	2	20	24
5	Физиология иммунной системы		2	20	22
6	Физиология систем кровообращения и лимфообращения	2	2	22	26
7.	Физиология системы дыхания	2	2	22	26
8.	Физиология системы пищеварения	2	2	16	20
9	Физиология обмена веществ и энергии. Теплорегуляция		2	14	16
10	Физиология системы выделения		2	14	16
11	Физиология системы размножения			14	14
12	Физиология системы лактации		2	14	16
13	Физиология высшей нервной деятельности	2	2	14	18
14	Физиология сенсорных систем	2		10	12
15	Основы этологии животных		2	12	14
16	Физиологическая адаптация животных			12	12

	Экзамен				18
	Итого:	16	24	266	324

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	1	Знакомство с методами исследования, оборудованием, правилами техники безопасности	2	-
2		Физиология возбудимых тканей	2	2
3	2	Физиология центральной нервной системы	6	2
4	3	Физиология желез внутренней секреции	6	-
5	4	Физиология форменных элементов крови	6	2
6	5	Иммунитет: специфический и неспецифический	6	2
7	6	Физиология сердечно-сосудистой системы	6	2
8	7	Физиология респираторной системы	6	2
9	8	Физиология ротового, желудочного и кишечного пищеварения	6	2
10	9	Общий, основной и продуктивный обмен	4	2
11	10	Физиология выделительной системы	4	2
12	11	Физиология репродуктивной системы	4	-
13	12	Механизм образования и выведения молока	4	2
14	13	Условные и безусловные рефлексы	6	2
15	14	Общие свойства анализаторов, принципы их строения. Основные функции	4	-
16	15	Основы частной этологии различных видов животных	4	2
17	16	Особенности физиологической адаптации животных	4	-
Итого			80	24

4.4. Учебные занятия, развивающие у обучающихся навыки командной работы, межличностные коммуникации, принятие решений, лидерские качества - *не предусмотрено ОПОП*.

4.5. Учебные занятия в форме практической подготовки - *не предусмотрено 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	81	200	тестирование
Самостоятельное изучение тем	16		собеседование
Контрольные работы	-	66	собеседование
Реферат	65	-	собеседование
всего часов на СР:	162	266	-

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Методические разработки по физиологии и этологии животных для самостоятельной работы студентов / Сидорова К.А., Пашаян С.А., Качалкова Т.В., Черменина Н.А. – Тюмень, 2008. – 58с.
2. Учебно-методическое пособие по курсу «Физиология и этология животных» // Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. – 149 с.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Как проявляется возбудимость тканей? В чем заключается специфические и неспецифические изменения в них под влиянием раздражения? Что такое адекватные и неадекватные раздражители?
2. Что такое нервный центр и каковы его основные свойства?
3. Что такое рефлекс? Из каких элементов складывается рефлекторная дуга?
4. Каковы функции отделов головного мозга? Какие функции выполняет спинной мозг?
5. Что такое анализаторы и на какие виды их подразделяют? Опишите их общие свойства.
6. Какие органы относят к железам внутренней, смешанной и внешней секреции? В чем они различаются? Приведите примеры желез внешней секреции, не имеющих выводных протоков и выделяющих секреты непосредственно в полости. Опишите роль гормона роста и пролактина в организме самки.
7. Что такое стресс? Как протекает адаптационная реакция при стрессе? Какова в ней роль нервной системы и конкретных гормонов? Почему она называется неспецифической? Значение адаптационной реакции при стрессе для здоровья и продуктивности животных. Значение типа высшей нервной деятельности для их стрессоустойчивости.
8. Что такое поведение и высшая нервная деятельность, в чем их различия?
9. Что изучает наука этология? Значение работ И.М. Сеченова и И.П. Павлова о функциях нервной системы для этологии.
10. Какие функции выполняет желудочно-кишечный тракт? Опишите процесс в ротовой полости, желудке и 12-перстной кишке свиньи.
11. Каковы сущность и значение пищеварения? Опишите особенности ротового и желудочного пищеварения у животных.
12. Что такое гомеостаз и каково его значение? Какое отношение к нему имеют пищеварительная система и кровь?
13. Что такое система крови? Дайте подробную характеристику всем ее компонентам.
14. Из каких отделов состоит сердце и каковы их функции?
15. Каковы сущность и значение дыхания для организма? Из каких элементов состоит дыхательный цикл и каков их механизм? Сравните характер элементов дыхательного цикла в покое и в условиях физической нагрузки.
16. Что такое общий и промежуточный обмен? Какую роль выполняют в организме углеводы? Опишите углеводный обмен у жвачных и его регуляцию. Укажите конкретную роль витаминов и гормонов в углеводном обмене?

17. Какие органы в организме животных выполняют выделительную функцию? Какова роль каждого из них в поддержании гомеостаза? Опишите процесс мочеобразования и его регуляцию.
18. Что такое половой цикл? Какие изменения происходят в организме самки в течение полового цикла? Какие гормоны и каким образом обусловливают отдельные стадии полового цикла? В чем различия между состояниями течки и охоты и что в них общее?
19. Каковы механизмы беременности и родов? Что такое лактация и из каких процессов она состоит?

5.4. Темы рефератов:

1. Нервная и гуморальная регуляция физиологических функций в организме.
2. Что такое возбудимость, методы ее определения. Возбудимость ткани.
3. Биопотенциалы возбудимых тканей, их характеристика. Теория возникновения биопотенциалов.
4. Учение о рефлексах. Виды синапсов, особенности их строения и функций.
5. Торможение в центральной нервной системе. Виды центрального торможения, их физиологическая роль.
6. Условные рефлексы, их биологические значения.
7. Этология, ее значение. Врожденное и приобретенное поведение.
6. Сенсорные системы, строение и функций отделов.
9. Гипоталамо-гипофизарная система, ее роль в регуляции функций желез внутренней секреции.
10. Состав крови, ее функции. Регуляция кровообразования.
11. Теории, объясняющие природу возникновения биотоков.
12. Нервная и гуморальная регуляция сердечно-сосудистой системы.
13. Дыхание, его характеристика. Нервная и гуморальная регуляция дыхания.
14. Особенности пищеварения в желудке у животных.
15. Особенности пищеварения в желудке лошади.
16. Физиологические свойства нервного волокна.
17. Особенности пищеварения в желудке свиньи.
18. Особенности пищеварения у птицы.
19. Законы проведения возбуждения по нервным волокнам.
20. Особенности пищеварения у кроликов.
21. Выделительная система, ее функции. Регуляция образования и выведения мочи.
22. Молокообразование и молоковыведения механизмы регуляции.
23. Физиологическая адаптация, ее механизмы.
24. Анализаторы, особенности строения и функций. Адаптация и аккомодация анализаторов.
25. Что понимается под нервным центром, его строение? Перечислить и охарактеризовать свойства нервных центров.
26. Механизм координационной деятельности ЦНС
27. Функции отдельных отделов головного мозга и их морфологическая структура.
28. Морфологическая характеристика спинного мозга. Нервные центры спинного мозга.
29. Физиология мозжечка.
30. Физиология продолговатого мозга.
31. Физиология среднего мозга.
32. Физиология промежуточного мозга
33. Вегетативная нервная система, особенности строения. Вегетативные ганглии.
34. Характеристика желез внутренней секреции. Гормоны и механизм их действия.
35. Гипоталамо-гипофизарная система и ее значение.
36. Гипофиз и его функция.
37. Щитовидная железа и ее функция.

38. Околощитовидные железы и их функции.
39. Поджелудочная железа, как железа внутренней секреции.
40. Надпочечники и их функция.

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

6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компе-тенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-1	**ИД**-1$_{ОПК-1}$ Определяет биологический статус, нормативные морфофункциональные показатели органов и систем организма животных	***Знать:*** морфофункциональные и физиологические состояния в организме животных для решения профессиональных задач ***Уметь:*** определять биологический статус организма животных ***Владеть:*** методиками оценки клинических показателей органов и систем организма животных	Тест Экзаменационный билет
ОПК-2	**ИД**-1$_{ОПК-2}$ Интерпретирует физиологическое состояние организма животных при воздействии на него природных и хозяйственных факторов в практической деятельности	***Знать:*** физиологическое состояние организма животных при воздействии на него природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов ***Уметь:*** интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние природных и хозяйственных факторов на организм животных ***Владеть:*** методами оценки физиологического состояния организма животных в профессиональной деятельности	Тест Экзаменационный билет

6.2. Шкалы оценивания

Пятибалльная шкала оценивания устного экзамена

Оценка	Описание
Отлично	Демонстрирует полное понимание закономерностей функционирования организма, понимает физиологические основы и дает оценку функционального состояния организма животного. Делает выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Демонстрирует значительное понимание закономерностей функционирования организма, понимает физиологические основы и дает оценку функционального состояния организма животного. Делает выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Демонстрирует общие знания закономерностей функционирования организма, частично понимает физиологические основы и

	частично дает оценку функционального состояния организма животного. Делает выводы по излагаемому материалу.
Неудовлетворительно	Демонстрирует не понимание закономерностей функционирования организма, не понимает физиологические основы и не дает оценку функционального состояния организма животного.

Шкала оценивания тестирования на экзамене

% выполнения задания	Балл по 5-бальной системе
85 – 100	Отлично
71 – 84	Хорошо
50 – 70	Удовлетворительно
менее 50	Неудовлетворительно

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. Максимов В.И. Основы физиологии и этологии животных [Электронный ресурс]: учебник // В.И. Максимов, В.Ф. Лысов . – СПб: Лань, 2019. - 504 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/116378?category=43780

2.Функциональные основы жизнедеятельности систем организма : учебное пособие / составители К. А. Сидорова [и др.]. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2022. — 209 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/302675

3.Смолин С.Г. Физиология и этология животных [Электронный ресурс]: учебник // С.Г. Смолин. - СПб: Лань, 2018. - 628 с. – Режим доступа: https: https://e.lanbook.com/book/102609?category=43780

4. Зеленевский Н.В. Анатомия и физиология животных [Электронный ресурс]: учебник // Н.В. Зеленевский, М.В. Щипакин, К.Н. Зеленевский. - СПб: Лань, 2018. - 628 с. – Режим доступа: https: https://e.lanbook.com/book/139287?category=43759

5. Скопичев В.Г. Физиология и этология животных. Часть 2: Иммунитет, кровообращение, дыхание, выделительная система, размножение и лактация [Электронный ресурс]: учебное пособие // В.Г. Скопичев В.Г., Енукашвили А.И. и др. - СПб: Лань, 2018. - 628 с. – Режим доступа: https: https://e.lanbook.com/book/121326?category=43780

6.Иванов А.А. Сравнительная физиология животных [Электронный ресурс]: учебник // А.А. Иванов, О.А. Войнова, Д.А. Ксенофонтов Д.А., Е.П. Полякова. - СПб: Лань, 2015. - 416 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/564

б) дополнительная литература

1. Сидорова К.А. Основы гепатологии: морфология, физиология, патология [Электронный ресурс]: учебник // Сидорова К.А., Веремеева С.А., Глазунова Л.А., Драгич О.А., Краснолобова Е.П., Козлова С.В., Черменина Н.А. – Тюмень: ГАУ СЗ, 2019. - 148 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/131642?category=43780

2. Учебно-методическое пособие по курсу «Физиология и этология животных» // Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. – 149 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/152065?category=43780

3. Фомина Л.Л. Физиология и этология животных. Часть 2 [Электронный ресурс]: Практикум для студентов специальности 36.05.01 – Ветеринария // Л.Л. Фомина. - СПб: Лань, 2018. - 52 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/130901?category=43780

4. Медведев И.Н. Физиология пищеварения и обмена веществ [Электронный ресурс]: учебник // И.Н. Медведев, С.Ю. Завалишина, Т.А. Белова, Н.В. Кутафина. - СПб: Лань, 2016. - 144 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71721?category=43780

5. Завалишина С.Ю. Физиология крови и кровообращения [Электронный ресурс]: учебник // С.Ю. Завалишина, Т.А. Белова, И.Н. Медведев, Н.В. Кутафина. – СПб: Лань, 2015. - 176 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/60047?category=43780

6. Медведев И.Н. Физиология мышечной и нервной систем [Электронный ресурс]: учебник // И.Н. Медведев, С.Ю. Завалишина, Н.В. Кутафина, Т.А. Белова - СПб: Лань, 2015. - 176 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/67477?category=43780

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

(базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, интернет ресурсы)
Научная электронная библиотека www.e.lanbook.com
Научная электронная библиотека www.ipbookshop.ru
www.elibrary.ru

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

1. Методические разработки по физиологии и этологии животных для самостоятельной работы студентов / Сидорова К.А., Пашаян С.А., Качалкова Т.В., Черменина Н.А. – Тюмень, 2008. – 58с.
2. Учебно-методическое пособие по курсу «Физиология и этология животных» // Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. – 149 с.

10. **Перечень информационных технологий**

(используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
не требуется.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

а) помещения и лаборатории

1. Лекционный зал и специализированные учебные аудитории.
2. Виварий для содержания лабораторных животных.
3. Учебные аудитории УЧХОЗа ГАУ СЗ.

б) оборудование и приборы

1. Мультимедийные установки.
2. Электроприборы (АД прибор для замера артериального давления, электрокардиограф, электростимулятор, термостат, электронные весы).
3. Хирургические инструменты (пинцеты, ножницы, скальпеля).
4. Лабораторное оборудование (микроскопы, пробирки, штативы универсальные, штативы для пробирок, стерилизатор, гемометры Салли, камеры Горяева, покровные стекла, часовые стекла, микропипетки, лейкоцитарные смесители, иглы, вата, меланжеры, скарификаторы, предметные стекла).

5. Химические реактивы (спирт, раствор Рингера, жидкость Тюрка, йод, раствор хлорида натрия (разной концентрации), раствор адреналина, желчь, трипсин, Витамины Д, А, серный цвет);

6. Спирометр.

в) средства обеспечения освоения дисциплины

1. Плакаты со схемами по темам занятий.
2. Видеофильмы по темам занятий.
3. Слайд лекций по темам занятий.
4. Подопытные животные (лягушки, крысы, мыши, кролики).

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 невизуального 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.

Приложение 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра анатомии и физиологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Физиология и этология животных

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария
образовательная программа Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: профессор, д.б.н. К.А. Сидорова

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от «26» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ К.А. Сидорова

Тюмень, 2023

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

Вопросы для собеседования

Тема: Введение. Физиология как наука. Методы исследования в физиологии.

1.Что изучает наука физиология?

2.Методы исследования в физиологии.

3.Какими методами физиологи изучают деятельность слюнных и желудочных желез, желчеобразовательную и желчевыделительную функции печени?

Тема: Физиология возбудимых тканей

I. Наука физиология. История развития физиологии. Связь физиологии с другими науками. Методы исследования в физиологии.

Что такое раздражение, раздражители и их классификация?

2. Что такое возбудимость, методы ее определения. Возбудимость ткани?

3. Что такое порог раздражения? Как меняется возбудимость при возбуждении ткани? Какой раздражитель для нерва и мышцы является адекватным?

4. Законы раздражения.

5. Что такое оптимум и пессимум силы и частоты раздражения?

6. Какие различают виды мышечных сокращений?

7. Что такое одиночное сокращение, его фазы?

8. Что называется суммацией мышечных сокращений?

9. Что такое тетанус и его природа?

10. Строение гладкой и поперечнополосатой мускулатуры?

11. Какие токи возникают в живой ткани (потенциал покоя и действия)?

12. Теории, объясняющие природу возникновения биотоков.

13. Что называется лабильностью ткани?

14. Что называется парабиозом?

15. Какие различают стадии парабиоза, и чем они характеризуются?

10. Как объясняют природу торможения?

17. Что такое утомляемость и ее признаки?

18. Какими физиологическими свойствами обладает нервное волокно?

19. Какая скорость проведения возбуждения по мякотным и безмякотным волокнам?

20. Изолированное проведение возбуждения по нерву и его физиологическое значение.

21. Законы проведения возбуждения по нервным волокнам

22. Механизм возникновения мембранного потенциала, роль селективных каналов.

23. Механизм возникновения потенциала действия, дайте характеристику ее кривой.

24. Механизм и химизм мышечного сокращения.

Тема: Физиология нервной системы

1. Классификация рефлексов.

2. Что называется рефлекторной дугой, ее виды?

3. Что называется временем рефлекса, его зависимость?

4. Что называется рецептивным полем рефлекса, рефлексогенные зоны?

5 Что понимается под нервным центром, его строение?

6. Перечислить основные свойства нервных центров?

7.Охарактеризовать каждое свойство нервных центров.

8. Что называется торможением?

9. Каков механизм возникновения торможения, виды торможения?

10. Кто впервые открыл явление торможения, и на каком опыте?

11. Тонические и позотонические рефлексы.

12. Какие расстройства в движении наблюдаются у животного после удаления мозжечка?

13. Механизм координационной деятельности ЦНС

14. Функции отдельных отделов головного мозга и их морфологическая структура.

15. Морфологическая характеристика спинного мозга. Нервные центры спинного мозга.

16. Синапс, строение, свойства и виды.

17. Классификация условных рефлексов.

18. Физиология мозжечка.

19 Физиология продолговатого мозга.

20. Физиология среднего мозга.

21. Физиология промежуточного мозга

22. Вегетативная нервная система, особенности строения.

23. Отличие симпатической нервной системы от парасимпатической;

24. Вегетативные ганглии.

Тема: Физиология эндокринной системы

1. Характеристика желез внутренней секреции.

2. Гормоны и механизм их действия.

3. Гипоталамо-гипофизарная система и ее значение.

4 Гипофиз и его функция.

5 Щитовидная железа и ее функция.

6. Околощитовидные железы и их функции.

7. Поджелудочная железа, как железа внутренней секреции.

8. Надпочечники и их функция.

Тема: Физиология системы кровы

1. Функции крови.

2. Удельный вес, его величина и методы определения.

3.Вязкость крови, ее значение и методы определения.

4. Состав крови (клеточный, биохимический).

5. Форменные элементы крови.

6.Что такое плазма и функция ее отдельных компонентов.

7. Белки плазмы и их физиологическая роль.

8. Функции лейкоцитов.

9. Счет лейкоцитов и их количество в крови у различных видов животных.

10. Счет эритроцитов, их функции и количество в крови у различных видов животных.

11. Гемоглобин, его строение, функции, методы определения.

12. Что такое цветной показатель крови, для чего его вычисляют?

13. Соединение гемоглобина с газами.

14. Скорость оседания эритроцитов, осмотическая резистентность эритроцитов.

15. Гемолиз и его виды.

16.Гипертонический, гипотонический, физиологические растворы.

17. Реакция крови, буферные системы крови.

18. Щелочной резерв крови, значение. Что такое ацидоз и алкалоз?

19. Тромбоциты и их роль в свертывании крови.

20. Механизм свертывания крови.

21. Определение групп крови.

22. Функциональная система, определяющая количество форменных элементов крови (эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов).

23. Что такое фагоцитоз, и какие факторы на него влияют.

24. Как определить лейкоцитарную формулу?

Тема: Физиология системы кровообращения

1. Значение системы кровообращения.
2. Круги кровообращения.
3. Строение сердца.
4. Клапаны сердца и их функции
5. Сердечный цикл и его фазы.
6. Что называется систолическим и минутным объемом сердца.
7. Что подразумевают под автоматией сердца.
8. Каково строение проводящей системы сердца у теплокровных животных.
9. Какие опыты доказывают ведущую роль синусного узла.
10. Какими свойствами обладает сердечная мышца.
11. Что такое абсолютная и относительная рефрактерность.
12. Как меняется возбудимость сердечной мышцы во время сердечного цикла.
13. Что такое экстрасистола и компенсаторная пауза. Причины их возникновения.
14. Когда в сердце возникают биотоки и как их можно обнаружить.
15. На чем основан метод электрокардиографии.
16. Какова природа зубцов.
17. Какое значение имеет фонокардиография при исследовании работы сердца,
18. Что такое гуморальная регуляция сердца.
19. Что такое медиаторы, где они выделяются и как воздействуют на работу сердца.
20. Как влияют ионы К и Са на работу сердца.
21. Как регулируется просвет кровеносных сосудов.
22. Какие нервы участвуют в регуляции просвета сосудов.
23. Какие вещества осуществляют расширение и сужение кровеносных сосудов.
24. Назовите гуморальное влияние на просвет сосудов.
25. Что называется мак., мин., пульсовым и средним динамическим давлением и каковы их' нормальные величины.
26. Какими факторами обуславливается величина кровяного давления.

Тема: Физиология дыхательной системы

1. Что называется жизненной емкостью легких, из каких порций она состоит.
2. Как называется воздух, между которым происходит обмен газами с кровью.
3.Что называется пневмографией.
4. Что такое мертвое пространство, его значение для организма.
5. Каков механизм газообмена в легких.
6. Как осуществляется перенос газов кровью.
7. Какова роль мерцательного эпителия в дыхании.
8. Как осуществляется регуляция кровяного давления в организме.
9. Сосудисто-рефлексогенные зоны и их рель к регуляции кровяного давления и дыхания.
10. Какова рель блуждающего нерва в регуляции дыхания.
11. Роль углекислого газа в регуляции дыхания.
12. Гуморальная регуляция кровяного давления и дыхания.

Физиология пищеварительной системы

1. Состав и свойства слюны.
2. Значение слюны у сельскохозяйственных животных.
3. Механизм секреции слюны.
4. Механизм секреции слюны на различные питательные и отвергаемые вещества.
5. Слюнные железы и их природа.
6. Муцин, его химическая природа и значение.
7. Сущность ротового пищеварения у сельхоз. животных.
8. В чем сущность метода мнимого кормления.
9. Чем отличается изолированный желудочек по Павлову от изолированного желудочка по Генденгайну.

10. Назовите ферменты желудочного сока.
11. Какие отделы различают в желудке.
12. Значение соляной кислоты, слизи, ферментов.
13. Что такое зопальный сок, и какого его значение.
14. Какие питательные вещества расщепляются в желудке, и до каких составных частей.
15. Что такое свободная, связанная и общая кислотность желудочного сока.
16. Фазы желудочного сокоотделения.
17. Особенности строения желудка у лошади и свиньи.
18. Из каких отделов состоит многокамерный желудок у жвачных животных и их значение.
19. Виды микроорганизмов, населяющих преджелудки жвачных животных и их значение.
20. Какие Л Ж К образуются в рубце жвачных животных и каково их значение.
21. Механизм перехода содержимого желудка в кишечник.
22. Представить схему сокращения рубца, сетки, книжки и сычуга.
23. За счет, каких соков происходит процесс переваривания в кишечнике.
24. Назовите ферменты поджелудочного сока, каково их значение в пищеварении.
25. Механизм и динамика сокоотделения поджелудочной железы.
26. Значение желчи в пищеварении.
27. Состав и свойства желчи, механизм секреции желчи.
28. В чем сущность пристеночного пищеварения.
29. Механизм и фазы секреции пищеварительного сока кишечника.
30. Каково значение моторики желудка и кишечника в пищеварении.
31. Какие виды движений наблюдаются в тонком кишечнике.
32. Влияние соляной кислоты и других гуморальных факторов на двигательную функцию желудочно-кишечного тракта.
33. О чем свидетельствует сокращение изолированного отдела кишки.
34. Как влияет на моторную деятельность желудка и кишечника блуждающий и симпатический нервы.
35. Что такое всасывание.
36. В каких отделах желудочно-кишечного тракта происходит всасывание.
37. Какова роль стенки тонкого отдела во всасывании питательных веществ во внутреннюю среду организма.
38. В каком виде всасываются в кровь и лимфу белки, жиры и углеводы.
39. Пищеварение в толстом отделе кишечника.

Тема: Физиология обмена веществ и энергии

1. Обмен белков и азотистый баланс.
2. Особенности белкового обмена у жвачных.
3. Регуляция белкового обмена. Роль печени в белковом обмене.
4. Обмен жиров.
5. Обмен углеводов.
6. Регуляция углеводного обмена. Роль печени в углеводном обмене.
7. Роль витамина А в жизнедеятельности организма.
8. Роль витамина Д в жизнедеятельности организма.
9. Роль витамина С в жизнедеятельности организма.
10. Роль витамина Е в жизнедеятельности организма.
11. Роль витаминов группы В РР в жизнедеятельности организма.
12. Физиологическое значение микроэлементов.
13. Физиологическое значение макроэлементов.
14. Водный обмен.
15. Механизм терморегуляции.

16. Температура тела животных и факторы, влияющие на нее.

Тема: Физиология выделительной системы

1. Выделительные органы и их роль в поддержании гомеостаза.
2. Нефрон как функциональная единица почки. Особенности кровообращения почки.
3. Механизм образования мочи.
4. Регуляция деятельности почек.
5. Кожа как орган выделения.

Тема: Физиология размножения

1.Функция половых органов у самок. Овогенез.
2.Функции половых органов у самцов. Сперматогенез.
3.Физиология беременности и ее продолжительность у разных видов с/х животных.
4.Физиология беременности.

Тема: Физиология лактации

1. Молоко и его состав у разных видов животных.
2. Молозиво и его биологическая роль.
3. Молокообразование и его регуляция.
4. Молокоотдача и ее регуляция.
5. Центральное и периферическое торможение рефлекса молоковыведения.

Тема: Физиология высшей нервной деятельности

1. Условные рефлексы.
2.Торможение условных рефлексов.
3. Аналитическая и синтетическая деятельность коры мозга.
4. Сон и гипноз.
5. Типы ВНД.
6. Первая и вторая сигнальные системы.
7. Поведение животных и адаптация их к условиям среды и содержания
8. Значение условных рефлексов в жизнедеятельности животных. Отличие условных и безусловных рефлексов.
9. Общие свойства и значение анализаторов.
10. Кожный анализатор.
11. Зрительный анализатор.
12. Обонятельный и вкусовой анализаторы.
13. Слуховой анализатор и вестибулярный аппарат.
14. Двигательный и интерорецептивный анализаторы.

Тема: Физиология анализаторов

1.Свойства анализаторов
2.Зрительный анализатор и его свойства
3.Слуховой анализатор и его свойства
4. Вкусовой анализатор и его свойства.

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 вопросов, они должны непосредственно относиться к проверяемой теме;

– 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 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;

– форма работы с обучающимися в системе вопросов может быть разной. Например, чтобы уйти от системы, когда один отвечает, а 3–4 человека слушают, остальные занимаются своими делами, используют опрос «тройкой». На заданный преподавателем вопрос отвечают три обучающихся одновременно: ответ первого дополняет второй, третий комментирует, остальным предоставляется право оценивания ответа всех троих.

Используется также индивидуальный опрос, который направлен на выявление знаний конкретного обучающегося. Формы опроса разнообразные: карточки-задания, решение различных ситуаций, работа с высказываниями, работа у доски, с книгой, разнообразные интеллектуальные задания.

Критерии оценки

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся демонстрирует полное понимание закономерностей развития организма, физиологических характеристик органов и систем, понимает основы и дает оценку функционального состояния организма животного.

– оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся демонстрирует значительное понимание закономерностей развития организма, физиологических характеристик органов и систем, понимает основы и дает оценку функционального состояния организма животного.

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся демонстрирует общие знания закономерностей развития организма, физиологических характеристик органов и систем, частично понимает основы и частично дает оценку функционального состояния организма животного.

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся демонстрирует не понимание закономерностей развития организма, физиологических характеристик органов и систем, не понимает основы и не дает оценку функционального состояния организма животного.

Комплект ситуационных задач (заданий)

Задача № 1. Проведите наблюдение за длительностью жвачных периодов у коров (коз, овец). Проследите у 2-3 животных, когда у них начался жвачный период после приема корма и сколько минут он продолжался. Отметьте, какие корма были скормлены. Выясните зависимость начала и продолжительности жвачного периода от вида потребленного корма. Опишите механизмы отрыгивания корма.

Задача № 2. Проведите наблюдение за процессами отрыгивания корма и длительность его переживания. Подсчитайте, сколько производит жевательных движений корова (овца, коза) после отрыгивания порции корма. Какова зависимость количества жевательных движений от вида съеденного корма? Опишите механизм отрыгивания корма.

Задача № 3. Определите частоту сокращений рубца. Определите у 2-3 коров или коз количество сокращений рубца в течение 10 минут до и после приема корма.

Задача № 4. Определите скорость свертывания крови. Отметьте температуру воздуха. Опишите механизм свертывания крови.

Задача № 5. Измерьте температуру тела у коровы, курицы, кролика. Проведите термометрию (термометр вводят в прямую кишку животного на 5 минут) у 3-5 животных разного вида и возраста, утром и вечером. Объясните зависимость температуры тела от этих факторов.

Задача № 6. Получите плазму и сыворотку крови. В две пробирки наберите по 5-10 мл крови любого животного. В одну из пробирок заранее внести щепотку лимоннокислого натрия, содержимое перемешайте. Обе пробирки на сутки оставьте в прохладном месте. Отметьте, в какой из них отстоялась плазма, а в какой – сыворотка. Опишите их химический состав. Почему в одной из пробирок кровь не свернулась? Нарисуйте содержимое обеих пробирок и укажите его элементы.

Задача № 7. Исследуйте сердечный толчок. Под левым локтем любых видов животных к грудной клетке приложите ладонь и произведите подсчет количества сердечных ударов в одну минуту утром, днем и вечером (в покое). Объясните причину разницы частоты сокращений сердца у животных разных видов в зависимости от их возраста, продуктивности, времени суток и других условий.

Задача № 8. Исследуйте пульс. Посчитайте частоту пульса в 1 минуту у представителей 2-3 видов животных в разные периоды суток в течение 3-х дней подряд. Вычислите средние данные. У коровы и лошади пульс определяют в хвостовой артерии или на лицевой артерии (по краю жевательного мускула), а у мелких животных – на бедренной артерии. Выясните зависимость частоты пульса от вида и возраста животных, от периода суток и кормления.

Задача № 9. Определите частоту дыхания. Подсчитайте частоту дыхательных движений в 1 минуту у 2-3 животных утром, днем и вечером, у нетелей и лактирующих коров, у молодых и взрослых животных. Вдох и выдох принимают за одно движение. Зарегистрируйте температуру воздуха. Объясните зависимость частоты дыхания от указанных факторов.

Задача № 10. Определить количество эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина. Определить количество эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина, время свертывания крови и скорость оседания эритроцитов. Сопоставить полученные данные с данными исследований аналогичных констант крови у коровы, овцы и свиньи. Назвать морфологические и биохимические особенности системы крови у лошадей, константы крови.

Задача № 11. Объясните происхождение гемолиза. В две пробирки по 5-10 мл крови. В одну из них добавьте 10-15 мл воды (т.е. разбавьте кровь в пропорции 1:1,5), а в другую – заранее щепотку лимоннокислого натрия. Опишите цвет гемолизированной крови, сравнив с кровью в другой пробирке. Почему происходит гемолиз при добавлении воды, спирта или эфира?

Задача № 12. Объяснить функциональную активность нервной системы. Провести наблюдения за проявлением некоторых рефлексов у курицы – взмахивание крыльев на одиночные раздражения крыла, сжатие пальцев конечностей при посадке на шест, хватание клювом корма. По проявлению рефлексов сделать заключение о функциональной активности нервной системы. Пояснить есть ли связь у птиц между подвижностью, активностью, реактивностью с одной стороны и продуктивностью другой.

Задача № 13. Выявить торможение условно-рефлекторной деятельности у птиц. Описать основные особенности условно-рефлекторной деятельности и сна у птиц. Провести наблюдения за проявлением двигательно-пищевого условного рефлекса у курицы и торможением этого рефлекса под влиянием новых внешних факторов. Отметьте, какие факторы в естественных условиях могут вызвать торможение условно-рефлекторной деятельности у птиц.

Задача № 14. Оценить особенности условно-рефлекторной деятельности у лошади. Описать основные особенности условно-рефлекторной деятельности и сна у лошади. Провести наблюдение за проявлением естественного двигательного пищевого условного рефлекса на шумы, сопровождающие кормление лошади, описать этот рефлекс. Назвать какие хозяйственно полезные условные рефлексы часто образуются у лошади в обычных условиях.

Задача № 15. Оценить особенности функциональной системы пищеварения у лошади. Изучить и назвать особенности всех функций органов системы пищеварения, особенности ротового, желудочного и кишечного пищеварения, эвакуации содержимого из желудка в кишечник и поступления его в слепую кишку, состава химуса, превращения веществ корма; число актов дефекации и суточное количество кала.

Процедура оценивания

Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) обучающегося по решению практической ситуационной задачи. Обучающемуся объявляется условие задачи, решение которой он излагает устно.

При оценке решения задач анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, правильность применения знаний, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки материала.

Критерии оценки

- «зачтено», если обучающийся самостоятельно решает поставленные задачи, используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков; умеет оценивать, анализировать и обобщать, делать выводы по результатам собственной деятельности;
- «не зачтено», если обучающийся допустил грубые ошибки и не мог применить полученные знания для решения (выполнения) поставленной задачи (задания), обосновать применяемые положения.

Вопросы к зачёту

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	***Знать:*** морфофункциональные и физиологические состояния в организме животных для решения профессиональных задач 1. Что такое раздражение, раздражители и их классификация? 2. Что такое возбудимость, методы ее определения. Возбудимость ткани? 3. Что такое порог раздражения? Как меняется возбудимость при возбуждении ткани? Какой раздражитель для нерва и мышцы, является адекватным? 4. Законы раздражения. 5. Что такое оптимум и пессимум силы и частоты раздражения? 6. Какие различают виды мышечных сокращений? 7. Что такое одиночное сокращение, его фазы? 6. Что называется суммацией мышечных сокращений? 9. Что такое тетанус и его природа? 10 Какие токи возникают в живой ткани (потенциал покоя и действия)? 11. Теории, объясняющие природу возникновения биотоков. 12. Что называется лабильностью ткани? 13. Что называется парабиозом? Какие различают стадии парабиоза, и чем они характеризуются? 14. Как объясняют природу торможения? 15. Что такое утомляемость и ее признаки? 16. Какими физиологическими свойствами обладает нервное

	волокно? 17. Какая скорость проведения возбуждения по мякотным и безмякотным волокнам? 18. Изолированное проведение возбуждения по нерву и его физиологическое значение. 19. Законы проведения возбуждения по нервным волокнам. 20. Механизм возникновения мембранного потенциала, роль селективных каналов. 21. Физиология мозжечка. 22. Физиология продолговатого мозга. 23. Физиология среднего мозга. 24. Физиология промежуточного мозга. 25. Характеристика желез внутренней секреции. ***Владеть:*** методиками оценки клинических показателей органов и систем организма животных 26. Гормоны и механизм их действия. 27. Гипотоламо-гипофизарная система и ее значение. 28. Гипофиз и его функция. 29. Щитовидная железа и ее функция. 30. Околощитовидные железы и их функции. 31. Поджелудочная железа, как железа внутренней секреции. 32. Надпочечники и их функция. ***Уметь:*** определять биологический статус организма животных 33. Что такое плазма и функция ее отдельных компонентов. Белки плазмы и их физиологическая роль. 34. Гемолиз и его виды. 35. Щелочной резерв крови, значение. Что такое ацидоз и алкалоз?
ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	***Знать:*** физиологическое состояние организма животных при воздействии на него природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов 1. Механизм и химизм мышечного сокращения. 2. Классификация рефлексов. 3. Что называется рефлекторной дугой, ее виды? 4. Что называется временем рефлекса, его зависимость? 5. Что называется рецептивным полем рефлекса, рефлексогенные зоны? 6. Что понимается под нервным центром, его строение? Перечислить и охарактеризовать свойство нервных центров? 7. Что называется торможением? Кто впервые открыл явление торможения, и на каком опыте? Каков механизм возникновения торможения, виды торможения? ***Уметь:*** интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние природных и хозяйственных факторов на организм животных 8. Тонические и позотонические рефлексы. 9. Какие расстройства в движении наблюдаются у животного после удаления мозжечка? 10. Механизм координационной деятельности ЦНС 11. Функции отдельных отделов головного мозга и их морфологическая структура. 12. Морфологическая характеристика спинного мозга. Нервные центры спинного мозга. 13. Синапс, строение, свойства и виды. 14. Классификация условных рефлексов.

	Владеть: методами оценки физиологического состояния организма животных в профессиональной деятельности 15. Тромбоциты и их роль в свертывании крови. 16. Механизм свертывания крови. 17. Определение групп крови. 18. Функциональная система, определяющая количество форменных элементов крови (эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов). 19. Что такое фагоцитоз, и какие факторы на него влияют. 20. Как определить лейкоцитарную формулу? 21. Вегетативная нервная система, особенности строения. Вегетативные ганглии. 22. Отличие симпатической нервной системы от парасимпатической нервной системы. 23. Функции крови. Удельный вес, его величина и методы определения. 24. Вязкость крови, ее значение и методы определения. 25. Состав крови (клеточный, биохимический). 26. Форменные элементы крови. 27. Функции лейкоцитов. Счет лейкоцитов и их количество в крови у различных видов животных. 28. Счет эритроцитов, их функции и количество в крови у различных видов животных. 29. Гемоглобин, его строение, функции, методы определения. 30. Что такое цветной показатель крови, для чего его вычисляют? 31. Соединение гемоглобина с газами. 32. Скорость оседания эритроцитов, осмотическая резистентность эритроцитов. 33. Гипертоническигй, гипотонический, физиологические растворы. 34. Реакция крови, буферные системы крови. 35. Белки плазмы и их физиологическая роль.

Процедура оценивания зачета

Зачет проходит в устной форме, в виде индивидуального опроса. Обучающемуся достается вариант задания путем собственного случайного выбора и предоставляется 30 минут на подготовку. Защита готового ответа происходит в виде собеседования, на что отводится 5 -10 минут. Задание состоит из трех вопросов.

Примерный зачетный билет

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Институт Биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра Анатомии и физиологии
Учебная дисциплина Физиология и этология животных
по направлению подготовки 36.05.01 - «Ветеринария»

ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Что такое раздражение, раздражители и их классификация. Законы раздражения.
2. Соединение гемоглобина с газами
3. Что называется, рецептивным полем рефлекса, рефлексогенные зоны?

Составил _____/ _____/ «_____»_____20____г.

Заведующий кафедрой _____/ _____/ «_____»_____20____г.

Критерии оценки

- «зачтено», если обучающийся самостоятельно решает поставленные задачи, используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков; умеет оценивать, анализировать и обобщать, делать выводы по результатам собственной деятельности;

- «не зачтено», если обучающийся допустил грубые ошибки и не мог применить полученные знания для решения (выполнения) поставленной задачи (задания), обосновать применяемые положения.

Вопросы к экзамену

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	***Знать:*** морфофункциональные и физиологические состояния в организме животных для решения профессиональных задач 1. Аналитико-синтетическая деятельность коры головного мозга. 2. Белки и их свойства. 3. Виды раздражителей и законы их действия. 4. Возбудимость и методы ее определения. 5. Выделительная система и ее физиологическое значение. 6. Гемолиз и его виды. 7. Гипоталамо-гипофизарная система и ее связь с другими эндокринными железами. 8. Гладкие мышцы и их свойства. 9. Кровь ее состав и функции. 10. Кровяное давление и его регуляция. ***Владеть:*** методиками оценки клинических показателей органов и систем организма животных 11. Лейкоцитарная формула, ее выведение и физиологическое значение. 12. Лейкоцитарная формула, физиологическое значение. 13. Лейкоциты, их строение, функции и методы определения. 14. Лимфа, ее состав. 15. Значения лимфообращения. 16. Малый и большой круги кровообращения, их значение. 17. Парабиоз и его стадии. 18. Перенос газов из альвеол к клеткам и от клеток к альвеолам. 19. Период сердечной деятельности и его фазы. 20. Плазма, ее состав физико-химические свойства. 21. Понятие о физиологии как о науке. 22. Продолговатый мозг и его функции. 23. Средний мозг и его функции. 24. Свертывание крови, значение и методы определения. 25. Механизм образования биоэлектрических потенциалов.

	26. Механизмы актов вдоха и выдоха. 27. Синапс, строение, свойства и виды. 28. Синапсы центральной нервной системы и их функции. 29. Скелетные мышцы и их физиологические свойства. 30. Сущность газообмена. 31. Спиной мозг и его функции. 32. Средний и промежуточный мозг и их функциональное значение. 33. Теплообразование и теплоотдача. 34. Теплообразование, теплоотдача и их регуляция. 35. Тромбоциты, их значение и подсчет. 36. Мозжечок и его функции. ***Уметь:*** определять биологический статус организма животных 37. Научно-исследовательская работа и ее роль в познании физиологических процессов. 38. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. 39. Нервные центры и их свойства (пластичность, инертность, домината). 40. Нервные центры и их свойства. 41. Особенности дыхания у птиц. 42. Особенности пищеварения у птиц. 43. Физиологические свойства сердечной мышцы. 44. Цикл сердечной деятельности и его фазы. 45. Эритроциты, их строение, функции и методы определения.
ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	***Знать:*** физиологическое состояние организма животных при воздействии на него природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов 1. Вегетативная нервная система. 2. Виды торможения в коре головного мозга. 3. Вкусовой анализатор и его свойства. 4. Водорастворимые витамины и их значение. 5. Гормоны задней доли гипофиза и их значение. 6. Гормоны коркового вещества надпочечников и их функции. 7. Гормоны мозгового вещества надпочечников и их значение. 8. Динамический стереотип и его физиологическое значение. 9. Жвачный процесс у с/х животных. 10. Жировой обмен и его регуляция. 11. Зрительный анализатор и его свойства. 12. Кожные и вестибулярные анализаторы. 13. Первая и вторая сигнальные системы. 14. Печень и ее функции. 15. Регуляция молокообразования, молоковыведения. 16. Рефлекс пищеводного желоба у телят. 17. Мембранный тип пищеварения и всасывания. ***Владеть:*** методами оценки физиологического состояния организма животных в профессиональной деятельности

	18. Методика изучения кишечного сока, его физико-химические свойства. 19. Методика изучения поджелудочного сока и его физико-химические свойства. 20. Методы изучения состава и свойств пищеварительных соков. 21. Состав воздуха: выдыхаемого, вдыхаемого, альвеолярного и вредного пространства ***Уметь:*** интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние природных и хозяйственных факторов на организм животных 22. Типы высшей нервной деятельности. 23. Углеводный обмен, его значение. Регуляция. 24. Физико-химические свойства желудочного сока. 25. Физико-химические свойства кишечного сока и его значение в процессе пищеварения. 26. Мочеобразование и мочевыведение. 27. Мужские половые железы и их функции. 28. Общие свойства анализаторов. 29. Органы размножения и их функции у самок. 30. Органы размножения и их функция у самцов. 31. Особенности переваривания углеводов у жвачных животных. 32. Особенности пищеварения в желудке у лошадей и свиней. 33.. Пищеварение в полости рта. 34. Пищеварение в простом желудке. 35. Пищеварение в рубце у жвачных. 36. Пищеварение в толстом отделе кишечника. 37. Свойства молока и молозива. 38. Условные рефлексы и их виды. 39. Физиология беременности и ее продолжительность у разных видов с/х животных. 40. Физиология беременности. 41. Физиология лактации. 42. Физиология пищеварения в тонком отделе кишечника. 43. Характеристика желез внутренней секреции. 44. Особенности размножения птиц. 45. Печень и ее функции.

Процедура оценивания экзамена

Экзамен проходит в устной форме в виде индивидуального опроса. Обучающемуся достается билет путем собственного случайного выбора и предоставляется 40 минут на подготовку. Защита готового ответа происходит в виде собеседования, на что отводится 5-15 минут. Экзаменационный билет содержит три вопроса (теоретические и практические).

Примерный экзаменационный билет

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Институт Биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра Анатомии и физиологии
Учебная дисциплина Физиология и этология животных
по направлению подготовки 36.05.01 - «Ветеринария»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Аналитико-синтетическая деятельность коры головного мозга.
2. Методика изучения поджелудочного сока и его физико-химические свойства.
3. Регуляция молокообразования, молоковыведения.

Составил _____/ _____/ «_____»_____20____г.

Заведующий кафедрой _____/ _____/ «_____»_____20____г.

Критерии оценки

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся демонстрирует полное понимание закономерностей развития организма, физиологических характеристик органов и систем, понимает основы и дает оценку функционального состояния организма животного.

– оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся демонстрирует значительное понимание закономерностей развития организма, физиологических характеристик органов и систем, понимает основы и дает оценку функционального состояния организма животного.

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся демонстрирует общие знания закономерностей развития организма, физиологических характеристик органов и систем, частично понимает основы и частично дает оценку функционального состояния организма животного.

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся демонстрирует не понимание закономерностей развития организма, физиологических характеристик органов и систем, не понимает основы и не дает оценку функционального состояния организма животного.

Комплект заданий для контрольной работы

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 1

1. Что изучает наука физиология? Какими методами физиологи изучают деятельность слюнных и желудочных желез, желчеобразовательную и желчевыделительную функции печени? Как изменится секреция желез при раздражении иннервирующих их симпатических нервов?
2. Как проявляется возбудимость тканей? В чем заключается специфические и неспецифические изменения в них под влиянием раздражения? Что такое адекватные и неадекватные раздражители? Приведите примеры.
3. Какие Вы знаете меры возбудимости? Как их определяют и каково значение каждой из них? Что такое раздражение и раздражимость, возбуждение и возбудимость? Какие бывают раздражители по видам энергии?
4. Опишите последовательность изменений заряда и проницаемость мембраны нервного волокна для ионов натрия и калия в процессе возникновения потенциала действия. Какова роль деполяризации мембраны в этом процессе? Как происходит восстановление зарядов и концентраций ионов натрия и калия внутри и вне нервного волокна при завершении потенциала действия?
5. Чем обусловливаются мембранный потенциал (покоя) и потенциал действия? Каковы при этом заряды снаружи и внутри нервного и мышечного волокна?

6. Каков механизм натриево-калиевого насоса и каково его значение? Что произошло бы при длительном пассивном движении натрия и калия через каналы в мембране нервного и мышечного волокна? Как бы отразилось на его зарядах?

7. Что такое синапс и из каких элементов он состоит? Каковы морфологические и функциональные различия между возбуждающими и тормозящими синапсами?

8. каковы основные свойства синапсов? В чем заключается возбуждающий и тормозящий постсинаптические потенциалы? Чем возбуждающий постсинаптический потенциал отличается от потенциала действия?

9. Каковы закономерности проведения возбуждения по мякотным и безмякотным нервным волокнам и через синапсы? Чем они объясняются?

10. Как изменяются заряды и проницаемость постсинаптической мембраны для натрия и калия в возбуждающих и тормозящих синапсах под влиянием нервного импульса? Каковы последствия этих процессов?

11. Каковы механизмы местного потенциала и потенциала действия? Что у них общее и чем они различаются?

12. В чем заключаются различия в направлениях проведения импульса по нервным волокнам и через синапсы? Чем вызываются эти различия?

13. Что такое нервный центр и каковы его основные свойства? Как объясняется постоянный тонус нервной и мышечной тканей?

14. Что такое рефлекс? Из каких элементов складывается рефлекторная дуга? Нарисуйте схему дуги любого спинномозгового рефлекса и рефлекса молокоотдачи. Что между ними общего и чем они отличаются друг от друга?

15. Что такое обратная афферентация (обратная связь)? Приведите конкретные примеры ее значения в формировании поведения.

16. В чем заключаются сходства и различия между процессами возбуждения и торможения? Каким образом осуществляются пресинаптическое и постсинаптическое торможения? Какова их роль в координации движения?

17. Из каких элементов состоят центральный и периферический отделы нервной системы? Какова роль нервной системы и ее отделов в жизнедеятельности организма? Приведите конкретные поясняющие примеры.

18. Каковы особенности в строении и функции вегетативного и соматического отделов нервной системы? Проиллюстрируйте это конкретными примерами.

19. Какие функции выполняют спинной, продолговатый и средний мозг, мозжечок в обеспечении движений?

20. Опишите функции важнейших отделов промежуточного мозга.

21. Каковы функции ретикулярной формации ствола мозга? Отметьте ее значение в формировании поведения животных, в частности, сна и бодрствования

22. Какие функции выполняет спинной мозг?

23. Какие функции выполняет продолговатый мозг?

24. Какие функции выполняет средний мозг?

25. В чем заключаются проводящая и рефлекторная функция отделов ЦНС? Поясните на примере таламуса и спинного мозга.

26. Какова связь учения И.П. Павлова об анализаторах с ленинской теорией отражения действительности? Из каких элементов состоят анализаторы? Каковы функции каждого элемента? Разделите все анализаторы по видам рецепторов, или по видам воспринимаемой энергии.

27. Что такое анализаторы и на какие виды их подразделяют? Опишите их общие свойства. Чем различаются понятия «орган чувств» и «анализатор»? приведите конкретные примеры. Подробно опишите физиологию кожного анализатора.

28. Из каких отделов состоит зрительный анализатор и каковы функции каждого из них? Каким образом воспринимаются и воссоздаются черно-белое и цветное изображения?

Как регулируются функции глаза в зависимости от интенсивности освещения и удаленности предмета?

29. Из каких отделов состоит слуховой анализатор и каковы функции каждого из них? Строение наружного, среднего и внутреннего уха. Каким образом различаются звуки по частоте (быстроте) и силе (в свете теории Г. Бекеши)?

30. Из каких отделов состоит обонятельный анализатор и каковы функции каждого из них? Что такое элементарные запахи и чем они воспринимаются? Каким образом и где создается цельный обонятельный образ внешнего сигнала?

31. Из каких отделов состоит вкусовой анализатор и каковы функции каждого из них? Что такое элементарные вкусы и чем они воспринимаются? Каким образом и где создается цельный вкусовой образ внешнего сигнала?

32. Из каких отделов состоит кожный анализатор и каковы функции каждого из них? Виды рецепции кожи и их значение в жизни животного.

33. Из каких отделов состоит вестибулярный анализатор и каковы функции каждого из них? Каково значение вестибулярного анализатора в координации движения?

34. Опишите строение двигательного анализатора и функции каждого его отдела. Каково значение двигательного анализатора в координации движения?

35. Каковы отличия в строении и функции зрительного анализатора пчелы? На чем основана «дрессировка» пчел на запах клевера или люцерны?

36. Каков физиологический смысл наличия разных отделов ЦНС в работе одного и того же анализатора? Поясните на примере какого-нибудь анализатора.

37. Что такое элементарные раздражители, и чем они воспринимаются? Что такое цельный образ сигнала, где и как он создается? Поясните на примере какого-нибудь анализатора.

38. Каким образом связаны функции анализаторов с состояниями сна и бодрствования? Какова при этом роль ретикулярной формации? Приведите конкретные примеры.

39. Какие органы относят к железам внутренней, смешанной и внешней секреции? В чем они различаются? Приведите примеры желез внешней секреции, не имеющих выводных протоков и выделяющих секреты непосредственно в полости. Опишите роль гормона роста и пролактина в организме самки.

40. Секреция каких гормонов периферических желез регулируется гипофизарными гормонами? Секреция каких гормонов периферических желез регулируется составом омывающей из тканевой жидкости?

41. Каким образом гипоталамус управляет функциями передней доли гипофиза? Значение гормонов гипоталамуса и гипофиза для функций размножения и лактации.

42. Что такое гипоталамо-гипофизарная система? Какова роль ее гормонов в регуляции секреции молока и его выведения при доении (сосании)?

43. В чем заключаются анатомическая и физиологическая связи между гипоталамусом и гипофизом? Какова их роль в регуляции функций надпочечников?

44. Опишите значение гормонов передней доли гипофиза в организме самки.

45. Каким образом гипоталамус управляет функциями средней и задней долей гипофиза? Опишите роль окситоцина и антидиуретина (вазопрессина).

46. Что такое стресс? Как протекает адаптационная реакция при стрессе? Какова в ней роль нервной системы и конкретных гормонов? Почему она называется неспецифической? Значение адаптационной реакции при стрессе для здоровья и продуктивности животных. Значение типа высшей нервной деятельности для их стрессоустойчивости.

47. Опишите строение и функции щитовидной и паращитовидных (околощитовидных) желез. Каким образом нервная и гуморальная системы регулируют их деятельность?

48. Какие гормоны вырабатывают надпочечники и какова их конкретная роль в организме? Каким образом нервная и гуморальная системы регулируют деятельность коркового и мозгового слоев надпочечников?

49. Какие гормоны вырабатывают поджелудочная железа, и какова их конкретная роль в регуляции обмена веществ? Опишите нервную и гуморальную регуляцию гормональной функции поджелудочной железы.

50. Опишите функции эпифиза и половых желез. Как осуществляется связь между ними и гипоталамо-гипофизарной системой?

51. Что такое гормоны и каковы их свойства? Каким образом осуществляются прямые и обратные связи между гипоталамо-гипофизарной системой и периферическими железами внутренней секреции? Приведите конкретные примеры.

52. Опишите механизмы нервно-гуморальной регуляции уровня воды, натрия и калия, кальция и фосфора.

53. Каким образом концентрация сахара в крови поддерживается на относительно постоянном уровне? Какова роль нервной и гуморальной систем в этом процессе?

54. Каково значение нервной и гуморальной систем в регуляции белкового обмена?

55. Каким образом осуществляется механизм нервно-гуморальной регуляции жирового обмена?

56. В чем заключается гормональная функция семенников и яичников? Как она регулируется?

57. Что такое условный и безусловный рефлексы? Какие элементы дуг общие для условных и безусловных рефлексов, а какие – разные? Приведите конкретные примеры рефлексов у животных, с которыми Вы работаете.

58. Что такое временная нервная связь? Каковы механизмы ее образования и разрушения? Нарисуйте схемы. Приведите конкретные примеры.

59. Как образуются условные рефлексы у животных в условиях фермы? Правила выработки условных рефлексов. Приведите конкретные примеры, объясняющие значение каждого из этих правил.

60. Чем отличаются условные рефлексы от безусловных? Как вырабатываются условные рефлексы первого и второго порядков? Приведите конкретные примеры этих рефлексов у домашних животных (птиц, пушных зверей или пчел).

61. Что такое ориентировочный рефлекс и каково его значение в жизни животных (для выработки условных и проявления безусловных рефлексов)?

62. Что такое система крови? Дайте подробную характеристику всем ее компонентам. Какое отношение имеет кровь к поддержанию гомеостаза?

63. Что такое кровь, тканевая жидкость и лимфа? Как они образуются? Подробно опишите их функции.

64. Что такое гомеостаз? Покажите это с соответствующим обоснованием на примере крови (ph, осмотическое, онкотическое и артериальное давление и др.).

65. Опишите образование, строение, продолжительность жизни и функции эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов. В чем заключается иммунитет?

66. Из каких компонентов состоит кровь и какие функции она выполняет? Что такое группа и система групп крови? Для чего их определяют? Сколько антигенов и систем групп крови установлено у сельскохозяйственных животных?

67. В чем заключаются физиологические функции эритроцитов и лейкоцитов? Каков механизм свертывания крови? Что такое противосвертывающая система и каковы функции ее элементов?

68. Опишите важнейшие физико-химические свойства крови (ph, осмотическое, онкотическое давление, буферные системы, щелочной резерв) и их значение для поддержания гомеостаза.

69. Дайте развернутую характеристику основных функций крови. Опишите процесс кроветворения и роль в нем витаминов, кобальта, железа, меди и эритропоэтинов.

70. Каковы состав и функции крови и тканевой жидкости? Что такое гемоглобин и миоглобин, какие роли они выполняют? Вычислите количество гемоглобина в крови коровы с массой тела 600кг при содержании его в 100мл крови 11,5г.

71. Как осуществляются связывание и транспорт O2 и CO2 кровью? Что такое кислородная емкость крови? В чем проявляется связь между сердечно-сосудистой и дыхательной системами?

72. Как называется жидкость у пчел, заменяющая кровь позвоночных животных? В чем особенности ее функций?

73. Как образуются карбоксигемоглобин, карбогемоглобин и метгемоглобин? В чем их функциональные различия?

74. Из каких отделов состоит система крово- и лимфообращения и каковы их функции? Каковы особенности кровообращения в сердце, легких, печени и почках?

Таблица для выбора заданий к контрольной работе 1

Предпоследняя цифра учебного шрифта	Последняя цифра учебного шрифта						
	1	2	3	4	5	6	7
1	1,12,26, 30,40,50,	19,33,45, 32,41, 51,	12,38, 41, 48, 51, 66,	2, 17, 27, 41,73, 70,	48,64,86, 36, 56,74	11, 55, 30, 52, 64, 71,	1, 15, 26 38, 45, 5
2	2, 13, 27, 39, 44, 52	3, 12, 20,34, 46, 60,	4, 13, 26, 33, 52, 67	5, 18, 29, 57,68	11, 24, 36, 41, 49,87,	4, 13, 25, 42, 56,72,	6, 26, 35 46,62,71
3	9, 14, 28,40 67, 73	4, 33, 54, 21,61, 68	10, 22, 27,39, 3,74	12, 19, 27, 58, 68, 71	4,13,35, 50, 56, 70	6, 14, 25, 39, 43, 73	1, 27,38 47, 55, 6
4	3,13,41, 57,77,93	5, 17, 21, 35, 40, 62	14, 28, 33, 54,66, 84	3, 20, 32. 42,59, 61,	6, 12. 21, 34, 37, 65	16,23, 35, 47, 54, 64,	17, 26, 3 49, 47,6
5	4,14, 28, 39, 58, 71	9, 13, 21, 29,34, 59,	10, 20, 29, 34, 55, 65,	10,21,33, 43, 49, 60	7, 16, 24, 36, 44, 66	7, 15,29, 38,41, 83	2, 17, 21 48,52, 6
6	5,15,29 35, 79,94,	11, 22, 36, 47,56, 61	15, 30, 56, 69,70	4, 12, 22, 36, 44,61	10, 21, 33, 42, 51,67	13, 19, 29, 38, 42,57	7, 15, 35 49, 52, 6
7	6,16,30, 42, 59, 69	5, 11, 23, 31, 48,63	4, 14, 27, 31,70,76	6, 17, 23, 36, 45, 74	8, 19, 26, 52, 68,75	20, 38, 56, 49, 58,67	2, 15, 28 36, 44, 5
8	1, 7, 31, 43, 80, 95,	11, 24,37,49, 64,72,	16,32,39, 42, 71,69,	8, 22,35, 43, 62, 74	12, 33, 47, 53,61, 69,	12, 24, 35, 43, 59, 68	15, 26, 3 44. 51,6
9	8, 17, 29, 32, 45, 59	10, 25, 36, 46, 50,65	18, 24, 33, 49, 58, 72	21, 25, 34, 48, 65, 78	12, 26, 34, 47, 54, 69,	7, 19, 27, 37, 49, 60	18, 34, 4 58, 61,6
0	9,18, 24, 43, 59, 66	13, 21, 34, 46, 57, 65,	1, 17, 34, 40, 54, 67,	11,18, 26, 33, 47, 63,	2, 18, 31, 43,37,70	16, 26,38, 42, 58, 63	16, 26, 3 44 59, 7

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 2

1. Из каких отделов состоит сердце и каковы их функции? Что такое проводящая система сердца и какое отношение оно имеет к его автоматии и фазам деятельности? Как изменится работа сердца, если его лишить симпатической иннервации?
2. Из каких фаз складывается сердечный цикл и каким образом регулируется деятельность сердца? Что происходит в сердце во время общей паузы?
3. Какие физические и физиологические закономерности определяют движение крови по сосудам? Какими сосудами представлено звено микроциркуляции и какие функции оно выполняет?
4. Опишите основные внутрисердечные и сосудистые рефлексогенные («сторожевые») зоны и как они осуществляют свое влияние на деятельность сердца и тонус сосудов?
5. Какие факторы обусловливают кровяное давление и каким образом оно поддерживается на относительно постоянном уровне (в случае его падения или подъема)?
6. От чего зависит величина кровяного давления и как осуществляется его саморегуляция? Покажите роль рефлексогенных зон сердца и кровеносных сосудов в этом процессе.
7. Как осуществляется нервно-гуморальная регуляция работы сердца? В чем особенности сердечного кровообращения и какую роль играет миоглобин в сердечной мышце?
8. Что понимают под автоматией сердца? Каковы ее причины и значение? Как изменится ритм сердца, если его лишить парасимпатической иннервации? В каком состоянии находятся клапаны сердца в отдельные фазы сердечного цикла? Как это отражается на движении крови внутри сердца?
9. Что такое пульс, сердечный толчок и тоны сердца и какова их природа? Как и почему меняется крово- и лимфообращение при физической нагрузке? Какова роль гормонов в регуляции работы сердца? Приведите конкретный пример.
10. Какими свойствами обладают сердечная мышца и проводящая система сердца? В чем состоит значение систолы, диастолы и общей паузы в деятельности сердца? Как и почему изменяется артериальное давление при вдохе и выдохе?
11. Как осуществляется иннервация сосудов и какова ее роль в регуляции артериального давления? Как изменяется сосудистый тонус под влиянием нервных импульсов и гуморальных факторов?
12. Каковы сущность и значение дыхания для организма? Из каких элементов состоит дыхательный цикл и каков их механизм? Сравните характер элементов дыхательного цикла в покое и в условиях физической нагрузки.
13. Опишите биомеханику внешнего дыхания. Что такое межплевральное давление? Почему оно ниже атмосферного давления и какое это имеет значение для осуществления вдоха и выдоха?
14. Каковы механизмы вдоха и выдоха? Как изменяется дыхание у животных в связи с возрастом, продуктивностью и условиями содержания (микроклиматом)? Каким образом предохраняются альвеолы от разрыва при вдохе и от спадения при выдохе?
15. Каковы особенности в строении дыхательной системы и дыхания у птиц (или пчел)? Как и почему изменяются частота и глубина дыхания после перерезки блуждающих нервов легких?
16. Какие функции выполняет желудочно-кишечный тракт? Опишите процесс в ротовой полости, желудке и 12-перстной кишке свиньи.
17. Каковы сущность и значение пищеварения? Опишите особенности ротового и желудочного пищеварения у жвачных животных.
18. Каково значение исследований И.П. Павлова для развития физиологии пищеварения? Опишите особенности ротового и желудочного пищеварения у лошади.
19. В чем сущность полостного и пристеночного пищеварения? Покажите это на примере ротового, желудочного и кишечного пищеварения у кур (или пушных зверей).

20. Каков состав желудочного сока и какова его роль в гидролизе питательных веществ корма? У собаки произвели на шее двустороннюю перерезку блуждающих нервов. Как это отразится на двигательной и секреторной функциях желудка?
21. Опишите роль ферментов и др. компонентов желудочного и поджелудочного соков в гидролизе питательных веществ корма у свиньи. Какова роль толстого кишечника у лошадей и птиц в системе пищеварения?
22. Опишите сущность полостного и пристеночного пищеварения и механизм всасывания продуктов гидролиза белков, жиров и углеводов. Как отразится на процессах переваривания и всасывания недостаток в кормах каротина и витамина А?
23. Какими методами изучают секрецию желудочного, поджелудочного соков и желчи? Опишите ферменты и другие компоненты этих соков и их роль в гидролизе питательных веществ корма.
24. В чем заключается нервно-гуморальная регуляция секреции поджелудочного сока и желчи? Какова их роль в пищеварении, и какие продукты гидролиза питательных веществ при этом образуется?
25. В чем заключается сущность и значение пищеварения? Какую играет роль тонкий и толстый кишечник в пищеварении у лошади, свиньи, жвачных животных и птиц? Как изменится секреторная и двигательная активность кишечника при раздражении иннервирующих его симпатических нервов?
26. Опишите основные функции пищеварительной системы и дайте им краткую характеристику. Составьте таблицу ферментов всех пищеварительных соков и дайте им характеристику по образцу, приведенному в табл. 4.
27. Опишите особенности желудочного пищеварения у взрослых животных и молодняка жвачных в молочный и переходный периоды. Как происходит процесс отрыгивания корма в жвачные периоды? Как изменится этот процесс при перерезке блуждающих нервов?
28. Что такое гомеостаз и каково его значение? Какое отношение к нему имеют пищеварительная система и кровь? Опишите, как и под влиянием чего происходит процесс пищеварения в ротовой полости, желудке и 12-перстной кишке у животных, с которыми Вы работаете.
29. Что понимают в физиологии под нервно-гуморальной регуляцией? Покажите ее роль на примере регуляции секреции желудочного и поджелудочного соков.
30. Опишите процесс пищеварения в тонком и толстом отделах кишечника, а также виды, значение и регуляцию их двигательной активности.
31. Какие функции выполняет желудок жвачных животных и птиц? Почему в рацион жвачных животных можно включить мочевину и другие небелковые источники азота, а у птиц они вызывают отравление? Каковы основные этапы дыхания? Опишите особенности строения дыхательной системы и процесса дыхания у птиц (или пчел). Как проявляется роль коры головного мозга в регуляции дыхания?
32. Что такое жизненная и общая емкость легких? Из каких объемов воздуха они складываются? Чем отличается по газовому составу альвеолярный воздух от вдыхаемого и выдыхаемого воздуха?
33. Опишите функции воздухоносных путей и легких. Что такое жизненная емкость легких? Как регулируется дыхание? Как и почему оно изменяется при накоплении в помещении фермы углекислого газа и аммиака?
34. Где находятся различные отделы дыхательного центра? Какова роль каждого из них? В чем состоит саморегуляция дыхания?
35. Что такое легочная вентиляция? Каков механизм обмена газов между альвеолярным воздухом и кровью, между кровью и тканями. В чем проявляется связь между сердечно-сосудистой и дыхательной системами?
36. Опишите механизм возникновения первого вдоха выдоха у новорожденного животного. Чем они вызываются? Как осуществляется нервно-гуморальная регуляция дыхания?

37. Что такое общий и промежуточный обмен? Какую роль выполняют в организме углеводы? Опишите углеводный обмен у жвачных и его регуляцию. Укажите конкретную роль витаминов и гормонов в углеводном обмене?
38. В чем заключается биологическая роль белков и нуклеиновых кислот? В чем сущность понятий «заменимые» и «незаменимые» аминокислоты? Приведите примеры. Опишите особенности белкового обмена у жвачных животных (или птиц). Какова роль витаминов и гормонов в белковом обмене?
39. Какова роль жиров в организме? Каковы особенности обмена этих веществ у жвачных животных? Какова роль витаминов и гормонов в обмене жиров?
40. Какова роль печени и почек в обмене белков, жиров и углеводов? Какое участие в этом принимают витамины и гормоны?
41. Как образуется энергия в организме? Как измеряют затраты энергии у животных? Какова энергетическая ценность 1г питательных веществ? Почему дыхательный коэффициент выше при окислении углеводов, чем при окислении жиров? Покажите на примере реакций окисления глюкозы и линолевой кислоты?
42. Для чего и какими методами измеряют затраты энергии организмом животных? В чем заключается основной и продуктивный обмен веществ и энергии? Каким образом нервная система и гормоны регулируют образование энергии? Вычислите расход энергии у бычка в положении лежа, если он за один час израсходовал 169л O_2 и выделил 145л CO_2.
43. Какова роль воды, кальция, фосфора, натрия, калия и железа в организме? Как осуществляется гуморальная регуляция их обмена? Покажите на примере недостаточного или избыточного поступления в организм кальция и фосфора.
44. Какова роль жиров, стеринов, фосфолипидов и простагландинов в организме? В чем сущность понятий «заменимые» и «незаменимые» жирные кислоты? Приведите примеры. В чем заключается особенности жирового обмена у свиней?
45. Какое участие в жизнедеятельности организма принимают витамины А, С, Д, Е и К?
46. В чем заключаются функции витаминов В1, В2, В3, В6, В12, и РР?
47. Что такое макро- и микроэлементы? Приведите примеры значения по одному из них в процессе жизнедеятельности.
48. Какова роль селена, йода, кобальта и меди в жизненных процессах? К какой группе веществ они относятся?
49. Что такое химическая и физическая терморегуляция и каковы их механизмы? Роль кожи в этих процессах. Какова температура тела у млекопитающих и птиц? Как осуществляются нервно-гуморальная регуляция образования и отдачи тепла при повышении или понижении внешней температуры?
50. Каковы особенности терморегуляции у новорожденных животных (или цыплят)? Какую роль играет бурая жировая ткань в теплорегуляции? Роль нервной системы и гормонов в физической и химической терморегуляции при повышении или снижении внешней температуры.
51. Каким образом поддерживается температурный гомеостаз в организме млекопитающих и птиц в случае повышения или понижения температуры внешней среды? Как влияет влажность воздуха на теплообмен организма?
52. На чем основана методика изучения обмена энергии животных по газообмену? Что такое дыхательный и калорический коэффициенты? Как изменится терморегуляция у животных при резком снижении или повышении температуры внешней среды (изобразите это в виде схемы)?
53. Какие органы в организме животных выполняют выделительную функцию? Какова роль каждого из них в поддержании гомеостаза? Опишите процесс мочеобразования и его регуляцию.
54. В чем заключается выделительная функция почек, кожи, пищеварительного тракта и легких? При каких условиях преобладает тот или иной путь выделения? Приведите конкретные примеры.

55. Опишите строение нефрона и процесс образования в нем мочи. Как регулируется деятельность почек? Каким образом компенсируется недостаток питьевой воды или преодолевается избыток воды в организме животного?
56. Какова роль выделительных органов в поддержании гомеостаза? Опишите фазы образования мочи и механизмы регуляции мочеобразования в случае недостатка или избытка поваренной соли в организме животного.
57. Какие функции выполняет кожа? Подробно опишите ее роль в терморегуляции и как выделительного органа. Нарисуйте схему.
58. Какие функции выполняет кожа? Возрастные и сезонные изменения перьевого и шерстного покровов у животных. Каким образом и для чего вызывают искусственную линьку у птиц (или пушных зверей)?
59. В чем заключаются секреторная и рецепторная функция кожи?
60. Что такое половой цикл? Какие изменения происходят в организме самки в течение полового цикла? Какие гормоны и каким образом обусловливают отдельные стадии полового цикла? В чем различия между состояниями течки и охоты и что в них общее?
61. Опишите типы овуляции и естественного осеменения у домашних животных и пушных зверей. Каковы физиологические основы применения искусственного осеменения млекопитающих и птиц? В чем заключаются принципиальные особенности его применения при провоцированной овуляции? Приведите примеры таких животных.
62. Опишите строение спермия и яйцеклетки и процессы их созревания. Каким образом происходит оплодотворение? Каково значение капацитации (дозревания) спермиев? Сколько часов она продолжается в половых путях самки у животных разных видов?
63. Чем различаются половая и общая зрелость у млекопитающих и птиц? Приведите конкретные примеры. Как влияют условия кормления и содержания животных на эти процессы? Какие гормоны обусловливают половую зрелость у домашних животных и пушных зверей?
64. В чем заключается сезонность размножения домашних животных и пушных зверей? Что такое течка, охота и овуляция? Чем они вызываются и каково их соотношение во времени? Каково значение самца для половой активности самки? Проиллюстрируйте это конкретными примерами.
65. Опишите особенности размножения пушных зверей (хорьки, норки, соболи, лисицы, песцы): сезонность, гон, типы, овуляции, эмбриональная диапауза, продолжительность беременности. В чем состоят различия между псовыми и куницеобразными в отношении полового цикла? Какие факторы внешней среды стимулируют и тормозят функцию размножения пушных зверей?
66. Каковы механизмы беременности и родов? Роль плода, желтого тела и плаценты в поддержании беременности и начале родов. Какие гормоны участвуют в этих процессах и каковы их источники?
67. Особенности размножения птиц. Опишите функции яичника и яйцевода для яйцеобразования и яйцекладки и нервно-гормональную регуляцию этих процессов.
68. Опишите строение органов размножения, процессы овогенеза и спермогенеза и оплодотворения у пчел.
69. В чем заключаются функции семенников и яичников? Как эти функции влияют на поведение животных и как они регулируются?
70. Что такое вторичные половые признаки и чем они обусловливаются? Что такое половой диморфизм? Приведите конкретные примеры.
71. В чем проявляется и чем обусловливается половое поведение самцов и самок на отдельных стадиях воспроизводительной жизни: половой активности, полового покоя, беременности, родов, лактации?
72. Что такое лактация и из каких процессов она состоит? Каковы назначение и продолжительность сухостойного периода? Что при этом происходит в вымени коровы?

73. Каково строение вымени коровы? Какие изменения происходят в нем до и после наступления половой зрелости, во время беременности, сухостоя и лактации? Отметьте конкретную роль нервной системы и гормонов на разных этапах развития молочной железы.
74. Что происходит с углеводами, белками и жирами кормов в преджелудках жвачных и как это отражается на составе молока? Почему при резком переводе коров с зимних рационов на зеленый корм у них снижается жирность молока?
75. Что такое емкость вымени, с какой целью, когда и как ее измеряют? Чем объясняется необходимость соблюдать постоянный режим доения? Приведите конкретные примеры.
76. Каковы физиологические основы машинного доения? В чем его преимущества и недостатки по сравнению с ручным доением? Как отражаются на удое коров перебои в снабжении фермы электроэнергией и частая смена доярок? Каков механизм этого явления?
77. Что такое емкостная система вымени? Из каких элементов состоит дуга рефлекса молокоотдачи? Какова роль нервной и гормональной систем в механизме молокоотдачи и ее торможения? Что происходит, когда, как говорят, корова «не отдала» молоко? Приведите пример из личных наблюдений.
78. Что такое молозиво и чем оно отличается по своему составу от молока? Каково значение молозива для новорожденного? Что является предшественниками (исходным материалом) для синтеза белков, жира и лактозы молока? Какие гормоны участвуют в этом процессе?
79. В чем заключаются различия между жвачными и нежвачными животными в биосинтезе молочного жира? Что служит его предшественниками (исходным материалом) у этих животных?
80. Что такое поведение и высшая нервная деятельность, в чем их различия? Какими методами их изучают? Что в большей степени наследуется, а что – воспитывается?
81. Что изучает наука этология? Значение работ И.М. Сеченова и И.П. Павлова о функциях нервной системы для этологии. Приведите конкретные примеры использования этологических знаний в организации промышленной технологии содержания животных.
82. Что понимают под типом высшей нервной деятельности (ВНД)? Какие свойства нервных процессов лежат в основе деления животных по типам ВНД? Как реагируют животные разного типа ВНД на действие стрессоров, на изменения условий содержания на животноводческих комплексах?
83. Какие функции выполняет кора головного мозга? В чем заключается аналитическая и синтетическая деятельность центральной нервной системы у млекопитающих (птиц или пчел)?
84. Как проявляется и чем объясняется групповое поведение животных? Как отражается ранговое положение животных в группе на их здоровье и продуктивности? Приведите конкретные примеры учета этих закономерностей при формировании производственных групп животных на ферме.
85. Что понимают под поведением животных? Из каких элементов оно складывается? Каковы соотношения между безусловными рефлексами и инстинктами, между условными рефлексами и жизненным опытом? Приведите конкретные примеры.
86. Что такое обучение? Какими путями животные накапливают жизненный опыт? Чем акт запечатления отличается от условного рефлекса? Приведите конкретные примеры из животноводческой практики.
87. Что такое анализ и синтез раздражений? Что такое динамический стереотип и каково его значение в жизни животных? Приведите конкретные примеры выработки и нарушения (с указанием последствий) динамического стереотипа у животных на ферме.
88. В чем заключается первая и вторая сигнальные системы действительности? Чем отличается психическая деятельность животных от психической деятельности человека? Приведите конкретные примеры.

89. Что такое высшая и низшая нервная деятельность? Какими отделами центральной нервной системы она осуществляется у млекопитающих, птиц и пчел? В чем заключается элементарная рассудочная деятельность животных. Приведите конкретные примеры из личных наблюдений.
90. В чем проявляются сходства и различия между безусловным и условным торможениями в коре головного мозга? Приведите конкретные примеры на животных, с которыми Вы работаете.
91. Какие виды безусловного торможения характерны для коры головного мозга? Приведите конкретные примеры их проявления у собак, телят, поросят или пчел.
92. При каких условиях в коре головного мозга возникают различные виды условного торможения? Приведите конкретные примеры их проявления у коров, свиней, песцов или кур.
93. Опишите строение органов зрения, механизм восприятия света.
94. Дайте характеристику органов слуха.
95. Объясните механизм возникновения обонятельных ощущений у животных, опишите соответствующие нервные структуры.
96. Особенности приспособление животных к жаркому и холодному климату.
97. Адаптация животных к высокогорным условиям.
98. Адаптация коров к разным режимам доения.
99. Основные функции кожи.
100. Роль потовых желез в поддержания гомеостаза.
101. Механизм потоотделения.

Предпоследняя цифра учебного шрифта	Последняя цифра учебного шрифта						
	1	2	3	4	5	6	7
1	1,12,26, 74,91,101	19,33,45, 82,96,102	12,38,51, 66,89,100	17,41,73, 79,18,99	48,64,86, 136, 56,98	55, 30,52, 64,71, 103	45,61,10118,1 5 103
2	2, 27, 39, 44, 75,92,	12, 20,34,46, 60,97,	13,26,52, 67,90,1016	18,57,80, 29,55, 96	11, 24, 36, 41, 49,87	13, 25, 42, 56,72,100	26, 35, 46,62,71, 82
3	8,28,40 76, 87, 98,	4, 54, 21,61, 90, 96,	27,53,74, 88, 90, 101	19, 58, 68, 71, 87, 93	4,13,35, 50, 56, 77	6, 14, 39, 73 78, 90	27,38, 47, 55, 63,79
4	3,13,41, 57,77,93	21, 35, 40, 62, 83, 99	14, 28, 33, 54,66, 84	20, 32. 42,59, 61, 81,	6, 34, 37, 65,88,102	16, 35, 47, 54, 64, 81	17, 26, 38, 49 47,64,
5	4,14, 28, 39, 58, 78,	13, 21, 34, 59, 84, 100,	20, 29, 34, 55, 65, 95	10,21,43, 60,82,94	16, 36, 44, 66, 89, 96	7, 15,29, 38,41, 83	17, 21, 48, 52 65,80
6	5,15,29 35, 79,94,	22, 36, 47, 32, 85,101,	15, 30, 56, 69,75	12, 22,44,61, 83, 87	10, 21, 33, 51, 67 ,90	13, 19, 29, 38, 42,57	15, 35, 49, 52 66,95
7	6,16,30, 42, 59, 69	23,48,63, 86,102	4, 14, 27, 31,70,76	6, 17, 23, 36, 45, 74	8, 19, 26, 52, 68,75	20, 38, 56, 49, 58,67	2,28,36, 44, 50, 81
8	1, 7, 31, 43, 80, 95,	11, 24,37,49, 64,91,	16,32,39, 42, 71,77,	22,35, 43, 62, 74, 84,	33, 47, 53, 61, 69, 75,	12, 24, 35, 43, 59, 100	15, 26, 37, 51 67, 99
9	8, 17, 32, 45, 59, 67	25,50,65, 74, 87,92,	18, 24, 33, 58, 72,78,	21, 25, 34, 46, 65, 78	12, 26, 34, 54, 69,76	19, 27, 37, 49, 60,19,	18, 34, 45, 58 60,19,
0	9, 18, 24, 43, 59, 81	13, 21, 34, 46, 88,93	34,40, 54, 67, 78, 88	11,12,47, 63,85,95	18, 31, 37, 70, 77, 97,	16, 26,38, 44, 58, 69	16, 26, 36, 44 59, 71

Процедура оценивания контрольных работ

Контрольные работы проводятся для обучающихся заочной формы обучения. Объем работы зависит от количества изучаемых вопросов (вопросы выбирают по методическим указаниям дисциплины).

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 осмыслять 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).

За контрольную работу выставляется оценка «зачет/незачет».

Вопросы к защите контрольной работы

1. Обмен жиров.
2. Обмен углеводов.
3. Регуляция углеводного обмена. Роль печени в углеводном обмене.
4. Роль витамина А в жизнедеятельности организма.
5. Роль витамина Д в жизнедеятельности организма.
6. Роль витамина С в жизнедеятельности организма.
7. Физиологическое значение микроэлементов.
8. Физиологическое значение макроэлементов.
9. Водный обмен.
10. Механизм терморегуляции.
11. . Температура тела животных и факторы, влияющие на нее.
12. гомеостаза.
13. Нефрон как функциональная единица почки. Особенности кровообращения почки.
14. Механизм образования мочи.
15. Регуляция деятельности почек.
16. Функция половых органов у самок. Овогенез.
17. Функции половых органов у самцов. Сперматогенез.
18. Физиология беременности и ее продолжительность у разных видов с/х животных.
19. Физиология беременности.
20. Молоко и его состав у разных видов животных.
21. Молозиво и его биологическая роль.
22. Молокообразование и его регуляция.

23. Молокоотдача и ее регуляция.
24. Центральное и периферическое торможение рефлекса молоковыведения.

Критерии оценки

- «Зачет» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке, и на один вопрос допущена одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие эти пояснения по работе.

- «Незачет» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, допущено по пятидесяти процентам вопросов по одной существенной ошибке, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. по работе, требующие эти пояснения к поставленному вопросу.

Темы рефератов

1. Нервная и гуморальная регуляция физиологических функций в организме.
2. Что такое возбудимость, методы ее определения. Возбудимость ткани.
3. Биопотенциалы возбудимых тканей, их характеристика. Теория возникновения биопотенциалов.
4. Учение о рефлексах. Виды синапсов, особенности их строения и функций.
5. Торможение в центральной нервной системе. Виды центрального торможения, их физиологическая роль.
6. Условные рефлексы, их биологические значения.
7. Этология, ее значение. Врожденное и приобретенное поведение.
6. Сенсорные системы, строение и функций отделов.
9. Гипоталамо-гипофизарная система, ее роль в регуляции функций желез внутренней секреции.
10. Состав крови, ее функции. Регуляция кровообразования.
11. Теории, объясняющие природу возникновения биотоков.
12. Нервная и гуморальная регуляция сердечно-сосудистой системы.
13. Дыхание, его характеристика. Нервная и гуморальная регуляция дыхания.
14. Особенности пищеварения в желудке у животных.
15. Особенности пищеварения в желудке лошади.
16. Физиологические свойства нервного волокна.
17. Особенности пищеварения в желудке свиньи.
18. Особенности пищеварения у птицы.
19. Законы проведения возбуждения по нервным волокнам.
20. Особенности пищеварения у кроликов.
21. Выделительная система, ее функции. Регуляция образования и выведения мочи.
22. Молокообразование и молоковыведения механизмы регуляции.
23. Физиологическая адаптация, ее механизмы.
24. Анализаторы, особенности строения и функций. Адаптация и аккомодация анализаторов.
25. Что понимается под нервным центром, его строение? Перечислить и охарактеризовать свойства нервных центров.
26. Механизм координационной деятельности ЦНС
27. Функции отдельных отделов головного мозга и их морфологическая структура.
28. Морфологическая характеристика спинного мозга. Нервные центры спинного мозга.
29. Физиология мозжечка.
30. Физиология продолговатого мозга.
31. Физиология среднего мозга.

32. Физиология промежуточного мозга
33. Вегетативная нервная система, особенности строения. Вегетативные ганглии.
34. Характеристика желез внутренней секреции. Гормоны и механизм их действия.
35. Гипоталамо-гипофизарная система и ее значение.
36. Гипофиз и его функция.
37. Щитовидная железа и ее функция.
38. Околощитовидные железы и их функции.
39. Поджелудочная железа, как железа внутренней секреции.
40. Надпочечники и их функция.

Процедура оценивания реферата

Тема реферата выбирается обучающимся самостоятельно из предложенных тем.

Оформляется в письменном виде, защита устно.

При оценке сообщения используется совокупность из следующих критериев:

- соответствие материала теме и плану;
- стиль и язык изложения (использование терминологии, пояснение новых понятий, логичность и др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература не менее 5 источников);
- полнота рассмотрения темы;
- владение материалом.

На защиту сообщения, состоящую из публичного представления раскрытой темы и ответов на вопросы, отводится 5-10 минут.

Вопросы к защите реферата:

1. Что такое рефлексы и какие они бывают?
2. Состав и функции вегетативной нервной системы?
3. В чем заключаются анатомическая и физиологическая связи между гипоталамусом и гипофизом?
4. Что такое железы внутренней секреции и какова их функция?
5. Назовите состав головного мозга и основные его функции?

Критерии оценки

- «Зачтено», выставляется, если содержание сообщения отвечает постановленным требованиям, соответствует по оформлению использованных источников информации, объему, полноте и правильности выводов. Соответствие содержания сообщения содержанию работ, качество изложения материала, четкие и полные ответы на дополнительные вопросы.

- «Не зачтено», если содержание сообщения не отвечает постановленным требованиям, есть неточности по оформлению использованных источников информации, объему, полноте и правильности выводов. Содержание сообщения не соответствует теме, качество изложения материала низкого качества, не четкие и не полные ответы на дополнительные вопросы.

Тестовые задания

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	
Потенциалом действия является	а) пикообразное колебание потенциала в результате перезарядки клеточной мембраны и

	последующего восстановления исходного заряда б) разность потенциалов между невозбужденным и возбужденным участками мембраны клетки в) разность зарядов между поврежденным и неповрежденным участками мембраны клетки г) отсутствие разности зарядов на мембране клетки
Потенциалом покоя является	а) разность зарядов между наружной и внутренней поверхностями клеточной мембраны в состоянии физиологического покоя б) разность зарядов между целыми и поврежденными клетками в состоянии физиологического покоя в) разность заряда на клеточной мембране, возникающая вслед за возбуждением г) отсутствие разности зарядов на разных участках мембраны клетки
Скорость проведения возбуждения в мякотных нервных волокнах достигает	а) 70-120 м/сек б) 12 -15 м/сек в) 2 -10 м/сек г) 0,5-3,0 м/сек
Наименьшее образование, обладающее свойством сократимости, являющееся функциональной единицей поперечнополосатой мышцы, называется	а) саркомер б) актин в) миозин г) филамент
Закономерная ответная реакция организма на раздражение рецепторов, осуществляемая с участием центральной нервной системы, называется	а) рефлексом б) тетанусом в) висцерорецепцией г) аккомодацией
В координации сложных двигательных актов организма, включая произвольные движения, участвует	а) стриатум б) мозжечок в) таламус г) гипоталамус
Гипоталамус обеспечивает связь центральной нервной системы с гормональной системой организма благодаря	а) либеринам и статинам б) эстрогенам и андрогенам в) адреналину и дофамину г) инсулину и глюкагону
Паращитовидные железы, синтезирующие паратгормон, обеспечивают постоянство _____ в крови	а) кальция б) натрия в) медиаторов г) сахара
К центральным органам иммунной системы относит(ят)ся	а) красный костный мозг б) поджелудочная железа в) лимфатические узлы г) пейеровы бляшки
Большой круг кровообращения начинается в	а) левом желудочке б) правом желудочке в) левом предсердии г) правом предсердии

Секреторная деятельность печени проявляется в образовании	а) желчи б) энтерокиназы в) трипсина г) глюкагона
Отрыгивание и повторное пережевывание принятого корма у некоторых видов животных называется	а) жвачка б) рвота в) ферментация г) реверсия
В процессе обмена веществ превращение углеводов начинается под действием ферментов в	а) ротовой полости б) желудке в) кишечнике г) печени
Соединением угарного газа с гемоглобином является	а) карбоксигемоглобин б) оксигемоглобин в) карбогемоглобин г) метгемоглобин
Структурной и функциональной единицей почек является	а) нефрон б) нейрон в) лоханка г) мальпигиев клубочек
Процесс воспроизведения себе подобных называется	а) размножение б) распределение в) разведение г) распространение
Первый вдох новорожденного вызван накоплением в его организме	а) углекислого газа б) кислорода в) мочевины г) аммиака
Центы кожной чувствительности расположены в _____ зоне коры больших полушарий	а) теменной б) лобной в) височной г) затылочной
Совокупность процессов, обеспечивающих приспособление организма к изменяющимся условиям среды, называется	а) адаптацией б) локомоцией в) трансформацией г) периодизацией
Высшая нервная деятельность – это деятельность	а) коры больших полушарий и подкорковых образований головного мозга б) только коры больших полушарий головного мозга в) мозжечка и среднего мозга г) головного и спинного мозга
Длительное сокращение мышцы при ее ритмическом раздражении называется	а) пессимумом б) оптимумом в) парабиозом г) тетанусом
Центр дыхания расположен в мозге	а) промежуточном б) среднем в) спинном г) продолговатом
Поведение животного, сигнализирующее об угрозе для животного и его потомства	а) половое б) оборонительное

	в) пищевое г) исследовательское
Сыворотка – это плазма, лишенная белка	а) альбумина б) глобулина в) фибрина г) фибриногена
Объем воздуха, остающийся после максимального выдоха	а) дополнительный б) резервный в) остаточный г) дыхательный
Тиреотропный гормон стимулирует функцию	а) щитовидной железы б) гипофиза в) надпочечников г) поджелудочной железы
Оптимальная длительность лактации у коров	а) 180 дней б) 210 дней в) 150 дней г) 305 дней
Гликоген в большом количестве накапливается в	а) печени б) головном мозге в) почках г) селезенке
СОЭ у лошади составляет в 1 час	а) 0,5 мм б) 0,7 мм в) 8 мм г) 64 мм
Желчный пузырь отсутствует у	а) коровы и овцы б) свиньи в) собаки и кошки г) верблюдов, крыс, голубей
При пространственной суммации в нервном центре происходит трансформация	а) ритма б) силы в) и ритма, и силы г) или ритма, или силы
Способность нервного центра отвечать серией импульсов возбуждения на одно раздражение называют	а) трансформацией б) пластичностью в) временной суммацией г) пространственной суммацией
Формирование в онтогенезе дуги условного рефлекса происходит благодаря такому свойству нервных центров, как	а) трансформация б) рефрактерность в) эластичность г) облегчение проведения возбуждения
Доминантностью нервного центра называют его способность	а) возбуждаться при действии раздражителя б) тормозиться под действием раздражителя в) приходить в возбуждённое состояние под влиянием возбуждения других нервных центров г) приводить в заторможенное состояние другие нервные центры во время собственного возбуждения
У нейрона	а) аксонов больше, чем дендритов б) сом больше, чем аксонов

	в) сом больше, чем дендритов г) дендритов больше, чем аксонов
Мякотное нервное волокно называют также	а) безмиелиновым б) миелинизированным в) чувствительным г) вегететивным
Шванновская клетка	а) проводит возбуждение с одной нервной клетки на другую б) препятствует возбуждению покрытого нею участка нервной клетки в) способствует возбуждению покрытого нею участка нервной клетки г) связывает нервные центры разных отделов мозга между собой
Клетка Реншоу	а) тормозит возбуждение нервных клеток б) возбуждает другие нервные клетки в) не является клеточным элементом нервной системы г) не является клеточным элементом центральной нервной системы
Возможно ли восстановление проведения возбуждения, если нервное волокно заменить электропроводом	а) да б) только если провод очень хорошо изолирован в) только если провод неизолирован г) нет
Возможно ли восстановление проведения возбуждения, если нервное волокно заменить капилляром, заполненным раствором солей калия и натрия	а) нет б) да в) да, но эти соли должны быть только хлоридами г) да, если их концентрация в капилляре будет такой же, как и в нервном волокне
Безмякотное нервное волокно	а) не имеет цитоплазмы б) является волокном шванновской оболочки в) является невозбудимым г) не покрыто шванновскими клетками
Возбудимость миелинизированного нервного волокна, по сравнению с безмякотным	а) меньше б) больше в) одинакова г) исчезает по мере удаления от нервного центра
Для возбуждения безмякотного нервного волокна	а) требуется раздражитель меньшей силы, чем для возбуждения мякотного волокна б) требуется раздражитель той же силы, что и для возбуждения мякотного волокна в) требуется раздражитель большей силы, чем для возбуждения мякотного волокна г) требуется действие только электрического раздражителя
Реобаза миелинизированного нервного волокна	а) выше, чем у безмиелинового б) ниже, чем у безмиелинового в) такая же по величине, как и у безмиелинового

	г) выше, чем у шванновской клетки
Хронаксия безмиелинового нервного волокна	а) меньше, чем у миелинизированного б) больше, чем у миелинизированного в) одинакова с хронаксией шванновских клеток г) больше, чем у шванновских клеток
Увеличение силы раздражения	а) увеличивает хронаксию б) не влияет на величину хронаксии в) уменьшает величину хронаксии г) ведёт к исчезновению хронаксии
Правильным является выражение	а) «Переход Ранвье» б) «Переход Реншоу» в) «Перехват Реншоу» г) «Перехват Ранвье»
Шванновской оболочки не имеют	а) миелинизированные нервные волокна б) мякотные нервные в) отростки нервных клеток. г) безмякотные нервные волокна
В перехватах Ранвье процесс возбуждения нервного волокна	а) не может возникнуть б) возникает под действием только химического раздражителя в) возникает при действии раздражителя любой природы г) возникает при действии только электрического раздражителя
У нервного волокна, имеющего шванновскую оболочку	а) возбудимость ниже, чем у того, которое её не имеет б) возбудимость выше, чем у того, которое её не имеет в) отсутствует способность к возбуждению г) возбудимость одинакова с безмиелиновыми нервными волокнами
Возбуждение нервной клетки № 1 в цепи №1 –возбуждающий нейрон №2 – клетка Реншоу №3 - тормозящий нейрон	а) приведёт к возбуждению клетки №3 б) приведёт к возбуждению клеток №№ 2 и 3 в) приведёт к торможению клетки № 3 г) приведёт к торможению клеток №№ 2 и 3
Лабильность нервного волокна, имеющего миелиновую оболочку	а) ниже, чем у волокна с оболочкой, состоящей из шванновских клеток б) выше, чем у безмиелинового волокна в) выше, чем у волокна с оболочкой, состоящей из шванновских клеток г) ниже, чем у безмиелинового волокна
Что препятствует обратному биотоку	а) гиперполяризация ранее возбуждённого соседнего участка мембраны б) деполяризация ранее возбуждённого соседнего участка мембраны в) реверсия в ранее возбуждённом соседнем участке мембраны г) биоток, наведённый в соседней клетке
Возникает ли биоток между соседними участками наружной поверхности мембраны клетки возбудимой ткани, имеющими потенциалы, по отношению к	а) да б) да, если мембрана проницаема для ионов кальция и хлора

внутренней её поверхности, +10 и +80мВ? 124.1. Нет, но процесс частичной деполяризации распространится на участок, имеющий потенциал +80мВ	в) нет, но потенциал второго участка упадёт до +10мВ
По цепи обратной афферентации возбуждение проводится	а) с одного нервного центра на другой и обратно б) с нервного центра обратно – на рецептор в) с нервного центра на эффектор г) с эффектора на нервный центр, управляющий его работой
Дорсальные корешки спинного мозга состоят из	а) сом нейронов б) клеток Реншоу в) эфферентных нервных волокон г) центростремительных нервных волокон
В вентральных корешках спинного мозга нет	а) центробежных нервных волокон б) эфферентных нервных волокон в) афферентных нервных волокон г) нервных волокон
Движениями скелетной мускулатуры управляет	а) симпатический отдел нервной системы б) парасимпатический отдел нервной системы в) вегетативная нервная система г) соматическая нервная система
Уровень секреции пищеварительных соков регулируется	а) соматической нервной системой б) волокнами дорсальных корешков спинного мозга в) сфинктерами выводных протоков пищеварительных желез г) вегетативной нервной системой
Двигательная функция пищеварительного аппарата регулируется	а) соматической нервной системой б) волокнами дорсальных корешков спинного мозга в) такой функции у пищеварительного аппарата нет г) вегетативной нервной системой
Внемозговые нервные сплетения	а) не являются частью центральной нервной системы б) являются частью вегетативной нервной системы в) являются частью соматической нервной системы г) не являются частью нервной системы
Аксоном называют	а) элементарную функциональную единицу мышечной клетки б) одну из разновидностей отростков нервных клеток в) тело нервной или мышечной клетки г) любой клеточный элемент возбудимых тканей
Аксоноподобный дендрит – это	а) отросток нервной клетки. имеющий строение, характерное для дендрита, но

	выполняющий функцию, свойственную аксонам б) отросток нервной клетки. имеющий строение, характерное для аксона, но выполняющий функцию, свойственную дендритам в) одно из волокон, участвующих в сокращении мышечной клетки г) отросток, нервной клетки, способный активно менять свою длину
Акцептор	а) оказывает действие б) воспринимает действие в) усиливает действие других агентов г) ликвидирует результат действия
Рецептор	а) воспринимает действие раздражителя б) передаёт раздражение на нейрон в) передаёт возбуждение на невозбудимую ткань г) тормозит прохождение биотока
Афферентный нейрон	а) возбуждает раздражитель б) проводит биоток от рецептора в) передаёт возбуждение на невозбудимую клетку г) является исполнительным механизмом в сокращении мышцы
Эфферентное нервное волокно	а) проводит возбуждение от рецептора в нервный центр б) проводит биоток от рецептора на афферентный нейрон в) проводит биоток от нервного центра на исполнительный орган г) не является проводящим элементом рефлекторной дуги
Барорецептор адекватно воспринимает	а) раздражение низкой температурой б) раздражение высокой температурой в) действие кислот г) действие механического давления
Прессорецептор адекватно воспринимает	а) раздражение кислотами б) действие электрического тока в) действие электрического напряжения г) действие гидростатического давления
Градиент раздражения – это	а) мера силы раздражения б) мера частоты раздражения в) величина биопотенциала, возникшего в результате действия раздражителя г) величина, отражающая скорость нарастания силы раздражения
Способностью к автоматическим сокращениям обладают	а) скелетные мышцы б) гладкие мышцы в) все поперечнополосатые мышцы г) любые мышечные ткани

В гипотоническом растворе хлорида натрия клетки живой ткани набухают из-за	а) выхода из них солей б) выхода из них воды в) всасывания в них воды г) всасывания в них соли
ОПК 2. Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	
Согласно закона стадной иерархии животных ранговое место занимает в группе	а) особь с большим житейским опытом б) один сильный вожак с большим житейским опытом в) несколько сильных вожаков с большим житейским опытом
К простейшим формам поведения относятся	а) таксисы б) рефлексы в) инстинкт г) запечатление
Облизывание новорожденного	а) массирует кожу б) массирует кожу и способствует кровообращению в) вызывает раздражение кожи
К видам обучения относятся	а) метод проб и ошибок б) подражание в) инсайт
Стимулом появления сосательного рефлекса у телят, жеребят и ягнят служит	а) затемнение над детенышем б) касание мордой брюха матери в) появление запаха молока
Временным рефлексом биологической осторожности является	а) страх б) настороженность в) пугливость г) бег
К выработке новых навыков поведения у молодняка ведет	а) оборонительная реакция б) ориентировочные реакции в) пассивная оборонительная реакция г) исследовательская активность
Поведение животных в больших группах определяется	а) законом стадной иерархии б) ступенями иерархической лестницы в) сильный молодой вожак подчиняет себе остальных животных г) каждое отдельное животное ведет себя, как ему хочется
Проявление игрового инстинкта служит	а) развитием форм поведения, которым животное еще не обладает б) выходом избыточной энергии в) тренировкой к будущему маутингу г) игрой между отдельными животными
В формировании поведения особую роль играет	а) подражание одного животного другому б) постоянное нахождение молодняка возле матери в) у животного изменяется поведение с возрастом
Физиология - это наука, изучающая	а) строение организма и его частей б) химический состав организма

	в) строение и химический состав организма и его частей г) процессы функционирования организма и его частей
Метод вивисекции – это метод	а) изучения каких-либо явлений в органе или ткани, изолированных от целостного организма б) краткосрочного изучения функции органа, системы органов, ткани, сопряжённый с оперативным нарушением целостности организма в) обездвиживания животного без его наркотизации г) обеспечения жизнеспособности органа или ткани, извлечённых из организма
Физиологическими растворами называют	а) растворы хлористого натрия любой концентрации б) растворы, в которых концентрация NaCl и других веществ соответствует их концентрации в крови в) гипотонические растворы натрия хлорида г) гипертонические растворы солей, имеющихся во внутренней среде организма
В гипотоническом растворе хлорида натрия клетки помещённой в него живой ткани	а) сжимаются, сморщиваются, уменьшаются в объёме б) набухают, разрываются в) меняют свой цвет г) не претерпевают каких-либо видимых изменений, остаются физиологически полноценными
В изотоническом растворе NaCl клетки помещённой в него живой ткани	а) не изменяются б) сжимаются, сморщиваются в) набухают, разрываются г) теряют ядро
В гипертоническом растворе хлористого натрия помещённые в него клетки крови	а) не изменяются б) набухают, разрываются в) начинают двигаться быстрее, чем в гипотоническом растворе г) сжимаются, сморщиваются
Метод хронических опытов – это	а) метод хирургической подготовки подопытных животных б) метод изучения физиологической функции на хирургически подготовленных животных в) метод длительного, в том числе – повторяющегося изучения физиологических функций г) совокупность методов обеспечения асептики и антисептики при физиологических исследованиях
Асептика – это	а) комплекс мер по обеспечению жизнеспособности изолированного органа б) метод проведения хирургической операции без обеспечения её стерильности

	в) комплекс мер по недопущению заражения объекта работы г) совокупность физических методов уничтожения микроорганизмов
Антисептика – это	а) комплекс мер по обеспечению функциональной активности исследуемой ткани или органа б) уничтожение микробов с помощью химических средств в) комплекс мер по уничтожению микроорганизмов, попавших на объект работы г) уничтожение микроорганизмов с применением физических воздействий на них
Стерилизация шприца перед его использованием в работе является мероприятием по обеспечению	а) асептики б) антисептики в) химической чистоты шприца г) физической чистоты шприца
Дезинфекционная обработка рук перед проведением хирургической операции входит в комплекс мероприятий по обеспечению	а) асептики б) антисептики в) защиты хирурга от действия вредных веществ г) защиты животного от контакта с руками
Дезинфекционная обработка рук после проведения хирургической операции входит в комплекс мероприятий по обеспечению	а) защиты рабочего места от заражения микроорганизмами б) защиты животного от действия вредных веществ в) асептики г) антисептики
Чтобы обеспечить длительное выживание органа, изолированного от организма, его нужно поместить в	а) гипотонический раствор NaCl б) гипертонический раствор хлорида натрия в) изотонический раствор хлористого натрия г) дистиллированную воду
Для теплокровных животных изотоническим является раствор хлорида натрия	а) 0,65%-ной концентрации б) 0,85% -ной концентрации в) 0,95% -ной концентрации г) 0,35% -ной концентрации
Для холоднокровных животных физиологическим является раствор NaCl	а) 0,65% - ной концентрации б) 0,85% - ной концентрации в) 1,85% - ной концентрации г) 0,35% - ной концентрации
Усиление теплопродукции в организме ведёт к	а) повышению температуры тела б) понижению температуры тела в) повышению возбудимости нервной системы г) угнетению животного
Гомойотермные животные – это животные	а) с постоянной температурой тела б) с переменной температурой тела в) способные к понижению температуры тела во время зимней спячки г) неспособные к зимней спячке
Животные с непостоянной температурой тела называются	а) моногастричными б) гомойотермными в) пойкилотермными

	г) полигастричными
Депонированная кровь – это	а) та часть крови, которая может быть изъята из организма без вреда для него б) имеющийся в организме объём крови в) та часть крови, которая имеется в организме, но не участвует в кровообращении г) та часть крови, которая участвует в кровообращении
Регуляция физиологических функций, осуществляемая путём переноса химических веществ жидкостями организма, называется	а) нервной б) гуморальной в) рефлекторной г) поворотно-противоточной
Физиологическую адаптацию подразделяют	а) на видовую, наследственную, индивидуальную б) на стадную в) на генетическую
Адаптацию характеризующую отдельную особь животных называют	а) популяционной б) индивидуальной в) отдельной г) породной
Яки и ламы приспособились	а) к холодному климату б) к умеренному климату в) к тропическому климату г) к высокогорным условиям
В полупустынных районах разводят	а) высоконогих, сухих по телосложению животных б) животных с рыхлой конституцией в) низкорослых, упитанных животных
В районах влажных низменностей разводят	а) низкорослых, упитанных животных б) высоконогих, сухих по телосложению животных в) животных рыхлой конституции
При определении особенностей адаптации сельскохозяйственных животных необходимо учитывать	а) температурные перепады б) наступление весны, лета в) наступление осени, зимы
При действии на организм неблагоприятных факторов чрезвычайных раздражителей, стрессов возникают реакции	а) специфические и неспецифические б) физические в) химические г) биологические
Защитно-приспособительные реакции направлены	а) на повышение резистентности организма животного б) на приспособление (адаптацию) организма к новым условиям в) на защиту организма животного от холода и жары
Канадский физиолог Ганс Селье при изучении общей адаптации организма назвал эту реакцию	а) общим адаптационным синдромом б) стадией резистентности в) реакцией тревоги
К важнейшим внешним проявлениям начинающейся адаптации относят	а) учащение частоты работы сердца и дыхания б) возникновение мышечной дрожи в) учащение мочеотделения

Для каждого возрастного периода характерен	а) свой температурный оптимум б) температура тела не зависит от возраста животного в) температура тела животного изменяется в зависимости от температуры внешней среды
Температурный гомеостаз у телят от рождения до пяти месяцев удерживается преимущественно	а) за счет химической терморегуляции б) за счет физической терморегуляции в) за счет биологической терморегуляции
Поросята до 10-дневного возраста в условиях как высоких, так низких температур	а) способны поддержать температурный гомеостаз б) не способны поддерживать температурный гомеостаз г) гомеостаз поддерживается, как и у взрослых животных
У взрослых животных европейских пород в условиях жаркого климата по сравнению с местными	а) пульс и дыхание ускоряются, температура повышается б) пульс, дыхание и температура остаются неизменными в) жаркий климат не влияет на пульс, дыхание и температуру тела животного
В поддержании температурного гомеостаза при действии на животного солнечной энергии определенное значение имеет	а) влияние на температуру гомеостаза окраски покрова б) окраска покрова не влияет на температуру гомеостаза в) окраска покрова помогает животному защититься от хищных животных
У каких видов животных при ограниченном приеме воды температура тела может повышается на 5°Си и более без видимых нарушений в функциональных отправлениях	а) у коров, коз и некурдючных овец б) у лошадей и ослов в) у верблюдов и курдючных овец
При питании сочной растительностью какое животное может совершенно не пить воды	а) корова, овца, коза б) свинья в) лошадь г) верблюд
Животные с какой длиной шерсти хуже переносят длительное пребывание на солнце	а) крупный рогатый скот с короткой шерстью б) крупный рогатый скот и овцы с длинной шерстью в) лошади
У какого вида животных (молодняка) при минусовой температуре наблюдается мышечная дрожь	а) у свиней (поросят) б) у телят и ягнят в) у жеребят
У какого вида животного при очень низкой температуре кожа становится синюшной в результате застоя крови в коже капилляров	а) у крупного рогатого скота и овец б) у свиней в) у лошадей
У какого вида животных в поддержании температурного гомеостаза важную роль играют преджелудки	а) у всеядных животных б) у жвачных животных в) у травоядных животных
Адаптация к понижению содержания кислорода у животных продолжается	а) в течение 30-40 дней б) в течение 20-25 дней в) в течение 45-50 дней

В первый период так называемой функциональной адаптации организм затрачивает относительно большое количество	а) кислорода б) энергии в) углекислого газа
Процессы приспособления животных к горным условиям, то есть разреженной газовой среде могут проходить	а) усиленным выделением углекислого газа из организма животного б) увеличивающейся доставкой кислорода к тканям в) усилением углеводного обмена или обмена веществ в целом
С подъемом в горы у овец насыщение крови кислородом	а) увеличивается б) соответствует нормативным показателям в) снижается
После какого периода пребывания в горных условиях стабилизируется содержание гемоглобина и эритроцитов в крови	а) после 6-ти месячного пребывания в условиях высокогорья б) после 12-ти месячного пребывания в условиях высокогорья в) после 1,5-2-х месячного пребывания в условиях высокогорья
Интенсивность окислительно-восстановительных процессов у овец разных пород изменяется в зависимости	а) от атмосферного давления б) от парциального давления кислорода в) от физиологического состояния и сезона года
Легче и быстрее на тканевой тип адаптации переходят	а) взрослые животные б) молодые животные в) лактирующие животные
При постоянном содержании животных в горах преобладают	а) транспортные механизмы адаптации б) механизмы тканевой адаптации в) температурные механизмы адаптации
Восстановление дыхания после стандартной нагрузки быстрее идет	а) на больших высотах в горах б) на относительно меньших высотах в) на высоте 2000-3000 метров над уровнем моря
У лактирующих коров в искусственно созданных условиях микроклимата сохраняется	а) частота дыхания, температура и кровяное давление без изменений б) обычное физиологическое состояние в) обмен веществ не изменяется
Гиподинамия и высокий уровень ненормированного кормления коров создают условия	а) для нарушения движения у коров б) для ожирения животных в) физиологическое состояние коров находится в норме
Для поддержания нормальных физиологических функций и профилактики нарушений обмена веществ рекомендуется поддерживать следующий микроклимат	а) температура воздуха зимой 19-25°С, летом не выше 30°С, влажность не воздуха 80-90% б) температура воздуха зимой 5-16°С, летом не выше 25°С, влажность не воздуха 70-85%; в) температура воздуха зимой 27-30°С, летом не выше 20°С, влажность не воздуха 50-65%
Адаптация коров к новым условиям машинного доения происходит	а) в течение 15-20 суток б) в течение 5-10 суток в) в течение 25-30 суток
В группу факторов, вызывающих напряжение симпатоадреналовой системы, относят	а) адаптацию к ручному доению

	б) адаптацию к машинному доению, отдел и становление лактационной функции, шумы от механических агрегатов в) адаптация к микроклимату в помещении
К эмоциональным стрессам быстрее адаптируются	а) коровы после 2-3 отела б) коровы после 4-5 отдела в) коровы первотелки
Нервное волокно, по которому возбуждение передаётся с рецептора в нервный центр, называют	а) афферентным б) эфферентным в) центростремительным г) интрамуральным
Нервное волокно, по которому возбуждение передаётся с нервного центра на исполнительный орган, называют	а) афферентным б) эфферентным в) центростремительным г) интрамуральным
Центростремительное нервное волокно является	а) афферентным б) эффекторным в) эфферентным г) двигательным
Центробежное нервное волокно является	а) афферентным б) чувствительным в) сенсорным г) эфферентным
В рефлекторной дуге эффекторами могут быть	а) рецепторы и мышцы б) рецептор и нервные центры в) мышца, железа, нервный центр другой дуги г) железа, рецептор, нервный центр, афферентное волокно
Афферентный нейрон	а) передаёт возбуждение с нервного центра на эффектор б) передаёт раздражение с нервного центра на эффектор в) воспринимает возбуждение от рецептора г) воспринимает раздражение от рецептора
Эфферентный нейрон	а) передаёт раздражение с рецептора на эффектор б) воспринимает раздражение от рецептора в) передаёт возбуждение с нервного центра на эффектор г) воспринимает возбуждение от рецептора и передаёт его в нервный центр
Обратная афферентация – это процесс передачи информации	а) нервному центру о состоянии эффектора б) рецептору о состоянии нервного центра в) эффектору о состоянии нервного центра г) нервному центру о состоянии рецептора
Нервный центр – это совокупность	а) нервных клеток, регулирующих один и тот же физиологический процесс б) нервных клеток, расположенных в определённом, ограниченном участке нервной системы в) нервных волокон, идущих к одному и тому же эффектору

	г) нейронов определённого анатомического участка мозга
Соматическая нервная система	а) не подчинена в своей работе центрам вегетативной нервной системы и гуморальной системе регуляции физиологических функций б) подчиняется сигналам только вегетативной нервной системы в) не взаимодействует с гуморальной системой регуляции физиологических функций г) взаимодействует как с вегетативной, так и с гуморальной системами регуляции физиологических функций
Рефлекторная дуга сохраняет способность к функционированию при удалении из неё	а) рецептора б) афферентного нервного волокна в) что бы ни удалили, она перестаёт функционировать г) любого её элемента
Рефлекторная дуга безусловного рефлекса	а) включает в себя нейроны высших центров коры больших полушарий головного мозга б) не может включать в себя несколько нервных центров одновременно в) продолжает действовать и при удалении рецептора г) может иметь в своём составе несколько нервных центров одновременно
Сложнорефлекторный процесс регуляции физиологической функции в организме включает в себя	а) возбуждение нескольких нервных центров безусловных рефлексов одно временно б) возбуждение нескольких нервных центров условных рефлексов одновременно в) одновременное взаимодействие нервных центров условных и безусловных рефлексов г) и нервно-рефлекторный, и гуморально-химический механизмы регуляции одновременно
Влияют ли гуморальные факторы на возбудимость нервных центров	а) нет б) да в) только при возбуждении центров, регулирующих гуморальные процессы г) гормоны – да, минеральные вещества - нет
Физиологический покой – это	а) состояние возбудимой ткани, в котором она не проявляет признаков присущей ей деятельности б) заторможенное состояние возбудимой ткани в) состояние неработоспособности возбудимой ткани г) несуществующее состояние возбудимой ткани
Возбуждение – это	а) состояние возбудимой ткани, при котором она проявляет признаки присущей её деятельности б) состояние возбудимой ткани, возникающее при её раздражении

	в) состояние возбудимой ткани, при котором наступает её возбуждение или торможение г) состояние любой ткани, возникающее при её сильном раздражении
Торможение – это	а) состояние возбудимой ткани, при котором она активно сопротивляется действию раздражителя б) неработоспособное состояние живой ткани в) нежизнеспособное состояние возбудимой ткани в) процесс отмирания живой ткани
Заторможенная возбудимая ткань	а) не способна отвечать на действие раздражителя, независимо от его силы б) активно сопротивляется возбуждающему действию раздражителей в) способна отвечать на действие раздражителя только подпороговой силы г) способна приходить в возбуждённое состояние при действии раздражителя любой силы
Рефрактерность – это состояние возбудимой ткани, в котором она	а) обладает более высокой чувствительностью к действию раздражителя, чем в состоянии покоя б) находится в момент деполяризации в) менее чувствительна к действию раздражителей, чем в покое г) по физиологическим свойствам не отличается от невозбудимых тканей
Раздражитель не вызывает возбуждения возбудимой ткани, если его сила является	а) пороговой б) подпороговой в) сверхпороговой г) минимальной
Сила действия раздражителя не бывает	а) подпороговой б) пороговой в) максимальной г) лимитированной
Фонорецептор адекватно воспринимает действие раздражителя	а) светового б) любого в) постоянно действующего г) звукового
Действие повышенного или пониженного механического давления адекватно воспринимает	а) барорецептор б) фоторецептор в) хеморецептор г) фонорецептор
Фоторецептор адекватно воспринимает действие раздражителя	а) механического б) химического в) светового г) акустического
Действие акустического раздражителя адекватно воспринимает	а) фонорецептор б) хеморецептор в) барорецептор г) вкусовой рецептор
Вкусовой рецептор относится к	а) механорецепторам

	б) фоторецепторам в) хеморецепторам г) барорецепторам
Одной из разновидностей механорецепторов является	а) хеморецептор б) фоторецептор в) барорецептор г) вкусовой рецептор
Механорецепторами не являются	а) барорецепторы б) хеморецепторы в) тензорецепторы г) тактильные рецепторы
Адекватным называют раздражитель	а) природа которого соответствует разновидности рецепторов, воспринимающих его действие б) природа которого не соответствует разновидности рецепторов, воспринимающих его действие в) сила которого достаточна для возбуждения раздражаемого рецептора г) сила которого равна силе вызванного им возбуждения
Рецептор не возбуждается при действии на него раздражителя	а) подпороговой силы б) неадекватного в) адекватного г) сверхпороговой силы
В состоянии физиологического покоя в клетке возбудимой ткани	а) не протекают процессы обмена веществ и энергии б) не происходит расхода энергии в) не происходит обмен веществ г) протекают процессы обмена и веществ, и энергии
Физиологический покой – это состояние, в котором может (могут) находится	а) только нервная ткань б) нервная и мышечная ткань, остальные не могут в) все возбудимые ткани г) только невозбудимые ткани
Правильным является утверждение о том, что	а) раздражение происходит под действием возбуждения б) возбуждение происходит под действием раздражения в) возбуждение не происходит при действии раздражителей г) словами «раздражение» и «возбуждение» обозначают один и тот же физиологический процесс
Адекватным раздражителем для фоторецептора является действие на него	а) кислот б) света в) щелочей г) повышенного или пониженного механического давления
Для механорецепторов неадекватным раздражителем является	а) гидростатическое давление б) радиоактивное излучение

	в) механическое давление г) растяжение ткани
При электрическом раздражении возбудимой ткани возбуждение возникает	а) на всём участке мембраны между катодом и анодом раздражителя б) только тогда, когда такой раздражитель адекватен раздражаемой ткани в) в местах прикосновения обоих электродов одновременно г) только под одним из электродов
Градиент раздражения – это	а) мера длительности действия раздражителя б) мера скорости нарастания возбуждения в раздражаемой клетке в) соотношение времени и силы действия раздражителя г) скорость нарастания силы раздражения
Суперпозиция мышечных сокращений – это	а) сложение сил действия следующих друг за другом раздражений б) уменьшение силы сокращения, по сравнению с предыдущим, при одной и той же силе раздражения в) увеличение силы сокращения, по сравнению с предыдущим, при одной и той же силе раздражения г) увеличение силы возбуждения мышечной клетки, по сравнению с предыдущим, при одной и той же силе раздражения
Суперпозиция мышечных сокращений происходит	а) при любом повторном сокращении мышцы, независимо от времени между этими сокращениями б) при любом тетаническом сокращении в) при зубчатом тетанусе г) при гладком тетанусе
Изометрическое мышечное сокращение – это такое сокращение, при котором, по сравнению с состоянием покоя	а) длина мышцы увеличивается б) длина мышцы уменьшается в) длина мышцы не меняется г) длина мышцы меняется пропорционально силе раздражения
Длина мышцы не меняется при	а) изотоническом сокращении б) изометрическом сокращении в) тетаническом сокращении г) изобарическом сокращении
Величина напряжённости мышцы не меняется при	а) изотоническом сокращении б) изометрическом сокращении в) тетаническом сокращении г) титаническом сокращении
Двигательная единица – это	а) совокупность мышц, управляемых одним нервным центром б) совокупность нервных волокон, иннервирующих одну и ту же мышцу в) совокупность мышечных клеток одной и той же мышцы

	г) совокупность мышечных клеток, иннервируемых одним нейроном
Сколько двигательных единиц содержит в себе изолированная икроножная мышца	а) столько же, сколько мышечных клеток в ней имеется б) столько же, сколько нервных волокон её иннервируют в) одну г) в изолированной мышце двигательных единиц нет
Состояние мышечной клетки, обусловленное гиперполяризацией её мембраны вслед за возбуждением, называют	а) суперпозицией б) гиперчувствительностью в) тонусом г) рефрактерностью
В состоянии рефрактерности мышечная клетка	а) обладает повышенной чувствительностью к действию раздражителей б) обладает пониженной чувствительностью к действию раздражителей в) не чувствительна к действию раздражителей г) так же чувствительна к действию раздражителей, как и в состоянии покоя
Причиной утомления мышцы не является	а) накопление в ней продуктов обмена веществ б) торможение нервного центра, управляющего данной мышцей в) нарушение процесса проведения возбуждения через нейромоторный синапс г) истощение запаса питательных веществ в данной мышце
Накопление молочной кислоты в мышце	а) снижает её работоспособность б) повышает её работоспособность в) не влияет на её работоспособность г) никогда не происходит
Изотоническое сокращение мышцы происходит при	а) уменьшении длины актиновых нитей саркомера б) увеличении длины актиновых нитей саркомера в) уменьшении длины актиновых и миозиновых нитей саркомера г) укорочении актомиозиновых соединительных мостиков
Во время длительного сокращения мышцы	а) преобладает анаэробное окисление глюкозы б) преобладает аэробное окисление глюкозы в) окисления глюкозы в ней не происходит г) глюкоза в ней окисляется под действием углекислоты
Во время сокращения мышцы	а) снабжение её кислородом усиливается б) доступ кислорода к ней облегчается в) кислород ей не требуется г) снабжение её кислородом уменьшается
Возбудимость гладкомышечного волокна	а) выше, чем волокна скелетной мышцы б) такая же, как и у скелетного в) ниже, чем волокна скелетной мышцы

	г) зависит от силы действия на него раздражителя
Скорость проведения возбуждения по мышечной клетке скелетной мышцы	а) ниже, чем по клетке гладкой мышцы б) выше, чем по клетке гладкой мышцы в) не отличается от таковой в клетках гладкой мускулатуры г) выше, чем по мембране нервной клетки
Лабильность гладкомышечной клетки	а) выше, чем скелетной б) ниже. чем скелетной в) не свойственное ей явление г) выше, чем у нервной ткани
Саркомер – это	а) нервная клетка б) сократительный элемент мышечной клетки в) проводящий участок нервно - мышечного синапса г) строго определённый участок рефлекторной дуги двигательной единицы
Возбуждение саркомера сопровождается	а) увеличением его длины б) укорочением нервного волокна, в состав которого он входит в) уменьшением его длины г) удлинением нервного волокна, в состав которого он входит
При действии сверхпорогового раздражителя на мышечную клетку	а) возбуждение по ней распространяется во все стороны от раздражённого участка б) возбуждение по ней распространяется во все стороны от раздражённого участка и снова возвращается в эту точку в) возбуждается только тот её участок, на который действует раздражитель г) сила возбуждения клетки пропорциональна силе раздражителя
Скелетная мускулатура состоит из	а) гладкомышечных клеток б) поперечнополосатых мышечных клеток в) гладких и поперечнополосатых мышечных клеток г) саркомеров, объединённых в мотонейроны
Мышцы стенок кишечника и желудка состоят из	а) поперечнополосатых мышечных клеток б) гладких и поперечнополосатых мышечных клеток в) гладких мышечных клеток г) мотонейронов
Передача возбуждения с нервного волокна на мышечное осуществляется через	а) саркомер б) синапс в) дендрит г) раствор Рингера
Для выработки условного рефлекса нужно, чтобы условный раздражитель	а) действовал после безусловного б) повторялся с разной силой в) действовал раньше безусловного или одновременно с ним г) не повторялся

В нервных центрах происходит суммация действия	а) раздражителей любой силы б) раздражителей сверхпороговой силы в) только условных раздражителей г) раздражителей подпороговой силы
Раздражитель подпороговой силы	а) вызывает частичную деполяризацию мембраны рецептора, не вызывая его возбуждения б) вызывает полную деполяризацию мембраны рецептора, не вызывая его возбуждения в) вызывает слабое возбуждение мембраны рецептора г) не вызывает биоэлектрических изменений в мембране рецептора
Частичная деполяризация, возникшая в отдельном участке нервного волокна	а) не распространяется на соседние участки этого волокна б) распространяется по волокну, не затухая и не усиливаясь в) распространяется по волокну, затухая по мере распространения г) распространяется по волокну, усиливаясь по мере распространения
Суммируется действие раздражителей, действующих	а) как на один и тот же, так и на разные рецепторы б) только на один и тот же рецептор в) только на разные рецепторы г) только из внутренней среды организма
Распространение возбуждения с одного нервного центра на другие называют	а) конвергенцией б) трансформацией в) иррадиацией г) рефрактерностью
Иррадиация в нервных центрах –это	а) явление, обратное трансформации б) сужение пути проведения возбуждения по нервным центрам в) распространение возбуждения с одного нервного центра на другие г) исходящее от них ионизирующее излучение
Возбуждение по цепи нейронов проводится	а) в обе стороны от возбуждённого нейрона б) только в одну сторону от возбуждённого нейрона в) на все нейроны, контактирующие с возбуждённым нейроном г) только на возбуждающие нейроны
Возбуждение по цепи нейронов проводится	а) в направлении от афферентных путей к эфферентным б) в направлении от эфферентных путей к афферентным в) в обе стороны одинаково г) в направлении от эффектора на рецептор
Нервные центры отграничены друг от друга	а) процессами торможения б) сарколеммой в) разрывами нервной сети г) нейроплазмой

Нервный центр – это	а) совокупность нервных клеток, сосредоточенных в определённом анатомическом участке нервной системы б) совокупность нервных клеток, управляемых центральной нервной системой в) совокупность однотипных по строению нейронов г) совокупность нейронов, управляющих какой-либо, одной, физиологической функцией
Возбуждение по нервному центру распространяется	а) быстрее, чем по нервным волокнам б) с той же скоростью, что и по нервным волокнам в) медленнее, чем по нервному волокну г) без участия нервных волокон
Передача возбуждения с одного нейрона на другой происходит через	а) нейрофибриллы б) синапс в) шванновскую клетку г) клетку Реншоу
Синаптический медиатор – это	а) механическое приспособление для передачи информации между клетками б) химический агент, под действием которого меняется биоэлектрическое состояние постсинаптической мембраны в) химический агент, под действием которого меняется биоэлектрическое состояние пресинаптической мембраны г) химическое вещество, под действием которого меняются свойства мышечных элементов синапса
Способность нервного центра менять свою функцию называют	а) трансформацией б) пластичностью в) эластичностью г) циркуляцией
Пластичность нервного центра обусловлена его способностью	а) менять места соединений нервных клеток друг с другом б) воспринимать токи действия в) менять силу и длительность возбуждения г) менять пути проведения возбуждения по своим нейронам
Конвергенцией в нервных центрах называют	а) процесс перехода возбуждения с одного нейрона на другой б) процесс перехода возбуждения с одного нервного центра на другой в) процесс расширения путей прохождения возбуждения по системе нейронов г) процесс сужения путей прохождения возбуждения по системе нейронов
Способность нервного центра находиться в возбуждённом состоянии после прекращения действия раздражителя называют	а) трансформацией б) рефрактерностью в) последействием г) пластичностью

Способность нервного центра менять силу и ритм возбуждений эффектора называют	а) пластичностью б) трансформацией в) суперпозицией г) гиперполяризацией
При временно́й суммации в нервном центре происходит трансформация	а) силы б) ритма в) и силы, и ритма г) или силы, или ритма
Что относится к внутренней среде организма	а) межклеточная жидкость б) плазма в) сыворотка г) лимфа
Что относится к жидкой части крови	а) межклеточная жидкость б) плазма в) сыворотка г) лимфа
Чем можно объяснить, что крупный рогатый скот не болеет Сапом	а) естественный врожденный видовой иммунитет б) естественный приобретенный иммунитет в) искусственный иммунитет г) есть тромбоциты
Каковы функции внутренней среды организма	а) гуморальная регуляция б) двигательная в) нервная регуляция г) транспортная
Строение (слои) стенки легочного пузырька – альвеолы	а) соединительная ткань б) однослойный эпителий в) волокна гладкой мышечной ткани г) волокна поперечнополосатой мышечной ткани
Строение стенки капилляра	а) соединительная ткань б) однослойный эпителий в) волокна гладкой мышечной ткани г) волокна поперечнополосатой мышечной ткани
Выстилает внутреннюю поверхность легочного пузырька- альвеол	а) эпителий однослойный б) плевра в) эпителий многослойный г) пленка из активных биологических веществ
Придает упругость легочному пузырьку, не дает ему смыкаться	а) эпителий однослойный б) плевра в) эпителий многослойный г) сурфактант
Процесс физической и химической обработки пищи - это	а) измельчение пищи б) растворение пищи в) пищеварение г) поглощение
Железы желудка выделяют	а) желчь б) поджелудочный сок в) слюну г) желудочный сок

Пищеварительные ферменты по их химической природе относят к определенной группе химических соединений. Назовите эту группу химических соединений	а) углеводы б) липиды в) белки г) нуклеиновые кислоты
Назовите пищеварительный сок, который имеет очень высокую кислотность	а) слюна б) желудочный сок в) поджелудочный сок г) кишечный сок
Какой вид деятельности нервной системы лежит в основе выделения желудочного сока при попадании пищи в желудок и действие пищи на рецепторы желудка	а) условно-рефлекторная б) безусловно-рефлекторная в) произвольная
Назовите структуру (ы), которая (ые) вырабатывает (ют) желудочный сок	а) только железы желудка б) только печень в) только железы желудка и поджелудочная железа г) только поджелудочная железа
Назовите деятельность нервной системы, к которой относят выделение желудочного сока при виде и запахе вкусной пищи	а) условно-рефлекторная б) безусловно-рефлекторная в) произвольная
Назовите явление, которое заключается в следующем: секреция желудочного сока усиливается под влиянием гормонов и других биологически активных веществ, образующихся в слизистой оболочке желудка в процессе пищеварения	а) условный рефлекс б) безусловный рефлекс в) гомеостаз г) гуморальная регуляция
Что такое ассимиляция	а) совокупность реакции окисления и распада веществ б) совокупность реакции окисления биосинтеза веществ в) удаление конечных продуктов обмена веществ во внешнюю среду г) выделение пищеварительных соков в желудок и кишечник
Что такое диссимиляция	а) выделение пищеварительных соков в желудок б) совокупность реакции биосинтеза веществ в клетке в) совокупность реакции окисления и распада веществ в клетке г) расщепление сложных органических веществ при пищеварении
Из каких веществ синтезируются молекулы белка в клетке	а) из различных аминокислот пищи. б) из минеральных солей в) из глицерина и жирных кислот г) из ферментов
Какие превращения веществ происходят при ассимиляции	а) окисление и распад аминокислот и белков б) синтез белков из аминокислот в) синтез жиров из глицерина и жирных кислот г) окисление и распад жиров на H2O и CO2

Какие превращения происходят с органическими веществами при диссимиляции	а) синтез глюкозы из H2O и CO2 б) окисление и распад глюкозы на H2O и CO2 в) синтез белков из аминокислот г) окисление и распад аминокислот
Какие энергетические процессы происходят при диссимиляции	а) превращение химической энергии в механическую б) накопление химической энергии связи в молекулах сложных органических веществ в клетках в) превращение химической энергии в электрическую в нейронах г) освобождение химической энергии связи в клетках
Какие энергетические процессы происходят при пластическом обмене	а) освобождение химической энергии связи в клетках б) накопление химической энергии связи в клетках в) превращение химической энергии связи в тепловую
Из каких веществ синтезируются в клетках животных молекулы жира	а) из аминокислот б) из глюкозы в) из воды г) из витаминов и ферментов
Каково значение воды в организме человека	а) растворитель и среда для химических реакций б) источник энергии в) придает костной ткани твердость г) поддерживает постоянство состава крови
Каково значение минеральных солей в организме	а) растворитель и среда для химических реакций б) источник энергии в) придает костной ткани твердость г) поддерживает постоянство состава крови
При недостатке какого вещества в корме животных заболевает куриной слепотой	а) вода и минеральные соли б) белки, жиры, углеводы в) ферменты, хлорофилл г) витамин А
Какое вещество дает больше всего энергии для клеток человека	а) минеральные соли б) жиры в) углеводы г) белки
Какие вещества пищи не дают энергии организму	а) минеральные соли б) жиры в) углеводы г) белки
Какие превращения химической энергии (ХЭ) происходят при окислении и распаде углеводов и других органических соединений в клетке	а) освобождение ХЭ и расходование ее для жизнедеятельности б) накопление ХЭ в клетке в) превращение энергии не происходит
Какие происходят превращения одних органических веществ в другие в клетках животного	а) аминокислоты в белки б) жиры и углеводы в белки в) жиры в углеводы

	г) углеводы в жиры
Какие противоположные процессы составляют обмен веществ и энергии в клетке	а) газообмен в клетке и тканях б) газообмен в клетке и тканях в) пищеварение и всасывание пищи г) ассимиляция и диссимиляция

Процедура оценивания тестирования

Оценки результатов тестирования уровня знаний отдельных тем предусматривает использование пятибалльной шкалы. Тестирование проводится на образовательной платформе moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 вопросов. Контроль отдельных тем предусматривает максимальное время на проведение тестирования до 35 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

Критерии оценки тестирования на экзамене

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

Критерии оценки 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 Физической культуры

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

Е.А. Семизоров
«21» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура и спорт

для направления подготовки: **36.05.01 Ветеринария**

Образовательная программа **"Ветеринария"**

Уровень высшего образования – **специалитет**

Форма обучения – **очная, заочная**

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария Образовательная программа "Ветеринария" утвержденный Министерством науки и высшего образования и РФ «22» сентября 2017 г., приказ № 974

2) Учебный план основной образовательной программы 36.05.01 Ветеринария Образовательная программа "Ветеринария" одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Физической культуры от «06» июня 2023 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой Семизоров Е.А.

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

Председатель методической комиссии института Т.В. Симакова

Разработчики:
Аникеева Н.Г., доцент кафедры физической культуры, к.п.н.

Директор института: **А.А. Бахарев**

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

Код компе-тенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	**ИД**-1$_{УК-7}$ Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	**знать:** - основы физической культуры и здорового образа жизни.
		ИД-2$_{УК-7}$ Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	**уметь:** - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. **владеть:** - техникой передвижения на лыжах; - техникой ходьбы и бега по стадиону и пересеченной местности; - техникой выполнения силовых упражнений с собственным весом; - техникой и тактикой игры волейбол, баскетбол, дартс, мини-футбол и другие; - техникой спортивных способов плавания.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: безопасность жизнедеятельности и истории.

История и безопасность жизнедеятельности являются предшествующими дисциплинами для дисциплины.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения, на 1 курсе во 2 семестре – заочной форме.

3. **Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы).

Вид учебной работы	Очная форма			Заочная форма				
	всего часов	семестр		всего часов	семестр			
		1-2	3		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	72	-	72	8	-	8	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-
Лекционного типа	24	-	24	2	-	2	-	-
Практические занятия (ПЗ)	48	-	48	6	-	6	-	-
Самостоятельная работа (всего)		-	-	64	-	64	-	-
Проработка материала, лекций, подготовка к занятиям, зачету. Самостоятельное изучение тем	-	-	-	48	-	48	-	-
Контрольная работа	-	-	-	16	-	16	-	-
Вид промежуточной аттестации		-	зачет		-	зачет	-	-
Общая трудоемкость	72 **2 з.е.**	-	72	72 **2 з.е.**	-	72	-	-

4. Содержание дисциплины:

Достижение общей физической подготовленности, формирование физической культуры личности, т.е. потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессиональной физической и психофизиологической надежности и обладать универсальными и специализированными компетенциями, необходимыми для самоутверждения, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента	Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания; Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности; Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе; Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий; Профессионально-прикладная физическая подготовка

		будущих специалистов.
2.	Гимнастика	Техника безопасности при занятиях гимнастикой; Общеразвивающие упражнения с предметами; Силовые упражнения с собственным телом; Упражнения с партнером.
3.	Легкая атлетика	Техника безопасности при занятиях легкой атлетикой; Совершенствование техники стайерского бега; Совершенствование техники спринтерского бега; Развитие выносливости; Развитие скоростно-силовых способностей; Развитие скоростных способностей; Совершенствование техники прыжка в длину с разбега; Совершенствование техники прыжка в длину с места.
4.	Лыжная подготовка	Техника безопасности при занятиях лыжной подготовкой; Техника лыжных ходов; Способы торможения на лыжах; Способы спусков и подъемов.
5.	Плавание	Техника безопасности при занятиях плаванием; Развитие специальной выносливости; Техника спортивных способов плавания.
6.	Спортивные игры	Техника безопасности при занятиях спортивными играми; Технические и тактические действия спортивных игр (волейбол, баскетбол, дартс, мини-футбол).

4.2**. Разделы дисциплин и виды занятий**

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	Всего час.
1	2	3	4	5
1.	Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.	24	-	24
2.	Гимнастика	-	10	10
3.	Легкая атлетика	-	10	10
4.	Лыжная подготовка	-	10	10
5.	Плавание	-	8	8
6.	Спортивные игры (волейбол, баскетбол, мини-футбол, дартс)	-	10	10
	Итого:	24	48	72

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Всего час.
1	2	3	4	5	6
1.	Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.	2		64	66
2.	Гимнастика	-	2	-	2
3.	Легкая атлетика	-	2	-	2
4.	Лыжная подготовка	-	-	-	-
5.	Плавание	-	-	-	-
6.	Спортивные игры	-	2	-	2
	Итого:	2	6	64	72

4.3**. Практические занятия**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	
			очная	заочная
1	2	3	4	5
1.	2	Общеразвивающие упражнения с предметами: Упражнения с гантелями на развитие плечевого пояса Упражнения со штангой на мышцы ног Упражнения на развитие брюшного пресса и мышц спины Упражнения со штангой для мышц рук Силовые упражнения с собственным телом: Удержание угла в висе и упоре Выход силовой в упор (муж.) Переворот силой в упор (муж.) Отжимание из упора на брусьях (муж.); от пола (жен) Упражнения с гантелями на развитие мышц сгибателей Силовые упражнения с собственным телом Подтягивание на перекладине (муж.); на низкой перекладине (жен) Упражнения с партнером	10	2
2.	3	Совершенствование техники стайерского бега. 1. Бег 3000 м (муж.) 2. Бег 2000 м (жен.) Совершенствование техники спринтерского бега. Развитие выносливости. Развитие скоростно-силовых способностей. Развитие скоростных способностей. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега. Совершенствование техники прыжка в длину с места	10	2

3.	4	Техника передвижения на лыжах, техника лыжных ходов: одновременный бесшажный, одношажный. Способы торможения на лыжах. Совершенствование конькового хода Бег на лыжах 3 км, 5 км – на время. Совершенствование техники спусков и подъемов.	10	
4.	5	Совершенствование способов плавания: Кроль на груди, на спине, брасс. Первая помощь на воде, искусственное дыхание пострадавшему, транспортировка пострадавшего. Плавание вольным стилем 50 м, 100 м. Брассом – 100 м, кролем – 100м.	8	
5.	6	*Баскетбол.* Совершенствование техники бросков мяча. Совершенствование техники перемещении. владения мячом и развитие кондиционных и координационных способностей. Совершенствование техники передвижений, остановки, поворотов, стоек в баскетболе. Совершенствование ловли и передачи мяча от груди двумя руками за 30 сек.. Совершенствование тактики игры в баскетболе. Штрафные броски, учебная игра.	4	2
		Волейбол. Совершенствование техники подач мяча. Совершенствование техники нападающего удара. Совершенствование техники приема и передачи мяча. Совершенствование техники подач мяча. Совершенствование техники защитных действий. Совершенствование тактики игры. Учебные игры.	2	
		Мини-футбол. Совершенствование техники перемещении, владения мячом и развитие кондиционных и координационных способностей. Совершенствование техники передвижений, остановки, поворотов, стоек в мини-футболе. Совершенствование передачи мяча. Совершенствование тактики игры в мини-футболе. Штрафные удары по воротам, учебная игра.	2	
		Дартс. Совершенствование техники бросков дротиками. Совершенствование техники стоек в дартс. Учебная игра (большой раунд, набор очков).	2	

4.4. Учебные занятия в форме практической подготовке

№ п/п	Номер темы	Место проведения
1	2	3
1.	Физическая культура и спорт	Стадион: - 6 беговых дорожек по 400м; - футбольное поле; - футбольные ворота (2 шт.) - трибуны на 3.000 посадочных мест
		Стрелковый тир: 50 м, 4 огневых рубежа
		Волейбольная площадка (открытая) 9х18 м.
		Хоккейный корт 20х61м
		Спортивный комплекс: зал игровой 18х36 м гардероб раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. электронное табло – 1 шт. гимнастические скамейки– 4 шт. гимнастическая стенка – 4 шт. гимнастическая перекладина-1ш ворота мини-футбольные – 2 шт.
		- зал единоборств 9х18 м. маты спортивные «татами» гимнастические скамейки– 2 шт. гимнастическая стенка – 2 шт зеркальное полотно 21 кв.м
		плавательный бассейн – 10х25м на 4 плавательных дорожки раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. разделительные дорожки – 5 шт.
		- атлетический зал комплексный тренажер для жима лежа – 1 шт. универсальный комплексный тренажер для мышц сгибателей и разгибателей рук, ног – 1 шт. перекладина универсальная, переносная – 1шт. гантели – 2 шт. мишени дартс – 5 шт.
		Спортивный зал (3 корпус)12х24 м. раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. гимнастические скамейки– 2 шт. теннисный стол – 5 шт.
		Зал настольного тенниса
		Лыжная база на 300 пар лыж
		Кабинет для специальной медицинской группы
		Медицинский кабинет

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

5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Типы самостоятельной работы и ее контроль

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1.	1	Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.	Проработка материала, лекций, подготовка к занятиям, зачету и контрольной работе.	12	собеседование
				4	контрольная работа
ИТОГО часов в семестре				16	
2.	2	Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.	Проработка материала, лекций, подготовка к занятиям, зачету и контрольной работе.	12	собеседование
				4	контрольная работа
ИТОГО часов в семестре				16	
3.	3	Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.	Проработка материала, лекций, подготовка к занятиям, зачету и контрольной работе.	12	собеседование
				4	контрольная работа
ИТОГО часов в семестре				16	
4.	4	Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.	Проработка материала, лекций, подготовка к занятиям, зачету и контрольной работе.	12	собеседование
				4	контрольная работа
ИТОГО часов в семестре				16	

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

1. Туманян, Г. С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера. /Г.С.Туманян. - М.: Советский спорт, 2006. - 496 с.
2. Трофимов, А. М. Теория двигательной активности и спортивной тренировки: учеб. пособие./ А.М. Трофимов. - Елецкий государственный университет им И.А. Бунина, 2012. - 108 с.
3. Корягина, Ю. В. Физиология силовых видов спорта: учеб. пособие. /Ю.В. Корягина.- Омск: Издательство СибГУФК, 200. - 60 с.
4. Белоцерковский, З. Б. Сердечная деятельность и функциональная подготовленность у спортсменов (норма и атипичные изменения в нормальных и измененных условиях адаптации к физическим нагрузкам)./З.Б. Белоцерковский, Б.Г. Любина. - М.: Советский спорт, 2012. - 548 с.
5. Димова, А. Л. Социально-биологические основы физической культуры: метод. пособие для самостоятельной работы студентов./А.Л. Димова, Р.В. Чернышова. - М.: Советский спорт, 2005. - 60 с.
6. Макарова, Г. А. Лабораторные показатели в практике спортивного врача./Г.А. Макарова, Ю.А. Холявко./ М.: Советский спорт, 2006. - 200 с.
7. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник/А.С. Солодков Е.Б. Сологуб. - М.: Советский спорт, 2012. - 624 с.
8. Сапего, А. В. Физиология спорта: учеб. пособие./А.В. Сапего. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2011. - 187 с.
9. Анисимова, Е. А. Повышение спортивного мастерства бегунов на короткие дистанции./ Е. А. Анисимова, М. А. Козловский // Теория и практика физической культуры. - 2010. - № 9. - С. 76.
10. Дашинорбоев, В. Д. Совершенствование скоростной выносливости легкоатлетов в условиях среднегорья / В. Д. Дашинорбоев, Н. Ю. Федотова: ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта, 2008. - 200 с.
11. Джонсон, М. Золотая лихорадка, как делают Олимпийских чемпионов/ М. Джонсон. - М.: Эксмо, 2012 .- 400 с.
12. Немытов, Д. Н. Оптимизация тренировочного процесса квалифицированных спортсменов-ориентировщиков на основе инновационных средств спортивной подготовки/ Д. Н. Немытов.- Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, 2014.С. 16-19.
13. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта /Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов: учебное пособие для вузов физической культуры , 2000. - 480 с.
14. Шустин, В.Н. Моделирование в спорте (теоретические основы и практическая рекомендация)./ В.Н. Шустин. - Москва, 2003.- 56 с.
15. Масунова О.В. Методические указания к выполнению контрольных работ по дисциплине «Физическая культура и спорт» для обучающихся заочной формы обучения, 2017. – 13 с.
16. Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.
17. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.
18. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.
19. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

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

1. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания.
2. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности.
3. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе.
4. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий.
5. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов.

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

6.1. **Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**:

Код компе-тенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
УК-7	**ИД**-1$_{УК-7}$ Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	**знать:** - основы физической культуры и здорового образа жизни.	собеседование, тестовое задание, контрольная работа
	ИД-2$_{УК-7}$ Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	**уметь:** - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. **владеть:** - техникой передвижения на лыжах; - техникой ходьбы и бега по стадиону и пересеченной местности; - техникой выполнения	

		силовых упражнений с собственным весом; - техникой и тактикой игры волейбол, баскетбол, дартс, мини-футбол и другие; - техникой спортивных способов плавания.	

6.2. **Шкалы оценивания**

очная форма обучения

№ п/п	Характеристика направленности контрольного норматива	Женщины		Мужчины	
		зачтено	не зачтено	зачтено	не зачтено
1.	Скоростно-силовая подготовленность: Бег – 100м (сек.)	до 17.9	свыше 17.9	до 14.8	свыше 14.8
2.	Силовая подготовленность: Поднимание (сед.) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз):	31 и более	менее 31		
	Подтягивание на перекладине (кол.раз)			8 и более	менее 8
3.	Общая выносливость: Бег 2000 м (мин.,с.)	до 12.20	свыше 12.20		
	Бег 3000 м (мин.,с.)			до 15.20	свыше 15.20

Оценка	Описание
зачтено	Знание теоретического раздела программы по дисциплине «Физическая культура и спорт», если при выполнение тестовых заданий студент дал 80% и более правильных ответов.
не зачтено	При выполнение тестовых заданий студент дал менее 80% правильных ответов.

заочная форма обучения

Оценка	Описание
зачтено	Если студент в контрольной работе поставил перед собой цель и задачи, которые, он выполнит в ходе подготовки материала, проработал не менее

	трех источников литературы по данному вопросу, самостоятельно сделал заключение, свободно владеет изложенным материалом, работа аккуратно оформлена.
не зачтено	Если материал не отражает суть вопросов, проработано менее трех источников литературы.

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. Левин, М.Я. «Физическая культура и спорт» для высших учебных заведений: учебно-методическое пособие/М.Я. Левин, С.А. Борисевич, О.М. Попова. - Тюмень: Изд-во «ИПК ГАУ Северного Зауралья», 2013. – 218 с.
2. Левин, М.Я. Теоретические основы программы по дисциплине «Физическая культура» для высших учебных заведений: учебно-методическое пособие/ М.Я. Левин, С.А. Борисевич, И.А. Афанасьева. - Тюмень: Изд-во «ИПК ТГСХА», 2010. – 445 с.
3. Борисевич С.А., Левин М.Я. «Бег как средство профессионально-прикладной физической подготовленности студентов агропромышленных вузов в рамках учебной дисциплины/С.А. Борисевич, М.Я. Левин. - Тюмень, 2013. – 60 с.
4. Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.
5. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.
6. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.
7. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

б) дополнительная литература:

1. Борисевич, С.А. Аутоиммунные процессы у спортсменов: учебно-методическое пособие/С.А. Борисевич, М.Я. Левин, В.М. Шубик. – Санкт-Петербург, 2009. – 117 с.
2. Сборник правил соревнований по зимним видам спорта/В.Н. Зуев, М.И. Либерман, Г.Г. Марьясов, Т.П. Охотина: часть первая. – Тюмень: Изд-во «Вектор Бук», 2010. – 238с.
3. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты/Л.П. Матвеев. – СПб.: Изд-во «Лань», 2009. – 384 с.
4. Спасти молодежь от наркотиков: научно-практическое пособие / под ред. И.П. Марова. – Тюмень: Тюменская областная Дума, 2010. – 128 с.
5. Столбов, В.В. История физической культуры/В.В. Столбов. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 208 с.

6. Физическая культура студента: учебник. / под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2010. – 448 с.
7. Социальные и биологические основы физической культуры и здорового образа жизни: учебник/ под общей редакцией Д.Н. Давыденко. – Санкт-Петербург, 2010. – 238 с.

Периодические издания:

1. Научно-теоретический журнал – «Теория и практика физической культуры».
2. Научно-методический журнал – «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка».
3. Научно-теоретический журнал - «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта».
4. Журнал – «Физкультура и спорт».
5. Газета «Спортивный меридиан».

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

1. http://tsaa.ru/index.php/fizkultura (кафедра физической культуры).
2. http://tsaa.ru/index.php/-lr (спортивно-массовая работа, спортивный клуб «Колос»).
3. http://www.fismag.ru/ журнал «Физкультура и Спорт».
4. http://www.teoriya.ru/ru журнал «Теория и практика физической культуры»
5. http://www.jssm.org/ Журнал по спортивным наукам и спортивной медицине является некоммерческим научным электронным журналом, публикующим научные сообщения и обзорные статьи в области спортивной медицины и физической культуры.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

1. Колунина, В.Н. Использование тренажерных устройств и технических средств обучения на занятиях по физической культуре: метод. пособие/В.Н. Колунина, А.А. Филатов, В.А. Кувалдин. –Тюмень ТГСХА, 2011. – 68 с.
2. Семизоров, Е.А. Развитие силовой подготовленности: метод. указания/Е.А. Семизоров, С.В. Зубков. – Тюмень ГАУСЗ, 2013. – 44 с.
3. Волжакова, В.В. Организация, проведение и элементарные правила соревнований по легкой атлетике: учеб. пособие/В.В.Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 32 с.
4. Волжакова, В.В. Основы легкой атлетики как вида спорта: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 36 с.
5. Семизоров, Е.А. Средства восстановления и укрепления здоровья при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебно-методическое пособие/Е.А. Семизоров. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 72 с.
6. Волжакова, В.В. Физическое воспитание студентов: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень, ГАУСЗ, 2015. – 24 с.
7. Волжакова В.В. Здоровый образ жизни. Укрепление физического и психического здоровья студентов: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 32 с.
8. Кувалдин, В.А Тревожность и психологический стресс как состояния эмоциональной сферы студента, методы их регуляции: учебно-методическое пособие/В.А. Кувалдин, В.Н. Кувалдина, Е.А. Семизоров. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 100 с.

9. Семизоров, Е.А. Восстановление и укрепление здоровья при заболеваниях органов пищеварительной системы с помощью средств физической культуры: учебно-методическое пособие/Е.А. Семизоров, О.В. Масунова. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 136 с.

10. Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.

11. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.

12. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.

13. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

10**. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, спортивных сооружений с перечнем основного оборудования
1	2	3
1.	Физическая культура и спорт	Стадион: - 6 беговых дорожек по 400м; - футбольное поле; - футбольные ворота (2 шт.) - трибуны на 3.000 посадочных мест
		Стрелковый тир: 50 м, 4 огневых рубежа
		Волейбольная площадка (открытая) 9х18 м.
		Хоккейный корт 20х61м
		Спортивный комплекс: зал игровой 18х36 м гардероб раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. электронное табло – 1 шт. гимнастические скамейки– 4 шт. гимнастическая стенка – 4 шт. гимнастическая перекладина-1ш ворота мини-футбольные – 2 шт.
		- зал единоборств 9х18 м. маты спортивные «татами» гимнастические скамейки– 2 шт. гимнастическая стенка – 2 шт зеркальное полотно 21 кв.м
		плавательный бассейн – 10х25м на 4 плавательных дорожки раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. разделительные дорожки – 5 шт.
		- атлетический зал комплексный тренажер для жима лежа – 1 шт.

		универсальный комплексный тренажер для мышц сгибателей и разгибателей рук, ног – 1 шт. перекладина универсальная, переносная – 1шт. гантели – 2 шт. мишени дартс – 5 шт.
		Спортивный зал (3 корпус)12х24 м. раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. гимнастические скамейки– 2 шт. теннисный стол – 5 шт.
		Зал настольного тенниса
		Лыжная база на 300 пар лыж
		Кабинет для специальной медицинской группы
		Медицинский кабинет

Приложение 1

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Агротехнологический институт
Кафедра Физической культуры

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине **Физическая культура и спорт**

для направления подготовки **36.05.01 Ветеринария**

Образовательная программа **"Ветеринария"**

Уровень высшего образования – **специалитет**

Разработчики:
Аникеева Н.Г., доцент кафедры физической культуры, к.п.н.

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «06» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой Е.А. Семизоров

Тюмень, 2023

Контрольные задания и иные материалы оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Физическая культура и спорт»

1. **Тестовые задания для зачета**

Тема №1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.

1. Первые Олимпийские игры были проведены в (до):
   А) в США 1034 г.;
   Б) в Греции 776 г. До н.э.;
   В) в Риме 896 г. До н.э.;
   Г) в Праге 1428 г.
2. Первые Олимпийские игры современности были проведены в:
   А) в Греции 1896 г.;
   Б) в Риме 1734 г.;
   В) в Москве1928 г.;
   Г) в Китае 1900 г.
3. Московская Олимпиада была проведена в:
   А) 1956 г.
   Б) 1938 г.
   В) 1972 г.
   Г) 1980 г.
4. Дайте определение физической культуры:
   А) Физическая культура удовлетворяет биологические потребности;
   Б) Физическая культура – средство отдыха;
   В) Физическая культура – специфический процесс и результат человеческой деятельности, средство и способ физического совершенствования личности;
   Г) Физическая культура – средство физической подготовки.
5. Недостаток двигательной активности людей называется:
   А) гипертония;
   Б) гипердинамия;
   В) гиподинамии;
   Г) гипотония.
6. Недельной нормой двигательной активности студентов являются занятия физическими упражнениями в объеме (от-до):
   А) 4-6 ч.
   Б) 5-7 ч.
   В) 16 ч.
   Г) 10-12 ч.
7. Процесс психофизической подготовки к будущей профессиональной деятельности называется:
   А) профессиональная подготовка;
   Б) профессионально-прикладная подготовка;
   В) профессионально-прикладная физическая подготовка;
   Г) спортивно – техническая подготовка.
8. Понятие, отражающее прикладную направленность физического воспитания это:
   А) физическое воспитание;
   Б) физическое состояние;
   В) физическая подготовка;
   Г) физическая нагрузка.

9. Контрольный тест по профессионально-прикладной физической подготовке независимо от пола это:
   А) сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу;
   Б) функциональная проба на задержке дыхания (проба Штанге);
   В) прыжок в длину с места;
   Г) подтягивание на перекладине хватом сверху.
10. Общий объем часов на физическую культуру в ВУЗе составляет:
   А) 400 часов;
   Б) 258 часов;
   В) 328 часов;
   Г) 408 часов.

Тема № 2. Социально – биологические основы физической культуры.

1. Костная система человека состоит из:
   А) 150 костей;
   Б) 80 костей;
   В) 200 костей;
   Г) 250 костей
2. Кости соединяются с помощью:
   А) мышц;
   Б) суставов;
   В) сухожилий;
   Г) жгутиков.
3. Мышечная система включает около:
   А) 400 мышц;
   Б) 600 мышц;
   В) 500 мышц;
   Г) 300 мышц.
4. Основным источником энергии для мышечного волокна являются:
   А) жиры;
   Б) углеводы;
   В) белки;
   Г) все вместе.
5. Сердечно-сосудистая система состоит из:
   А) мышц;
   Б) сердца и кровеносных сосудов;
   В) костей;
   Г) крови и лимфы.
6. Общее количество крови у взрослого человека:
   А) 3-4 литра;
   Б) 4-5 литров;
   В) 2-3 литра;
   Г) 1-2 литра.
7. Частота сердечных сокращений у взрослого в покое составляет в среднем (ударов):
   А) 70;
   Б) 60;
   В) 40;
   Г) 80.
8. Артериальное давление измеряется в:
   А) килограммах;
   Б) сантиметрах;
   В) миллиметрах ртутного столба;

Г) сантиметрах кубических.

9. Жизненная емкость легких – это:
   А) количество воздуха, которое может вдохнуть человек;
   Б) количество воздуха, которое может выдохнуть человек после максимально глубокого вдоха;
   В) объем вдоха и выдоха;
   Г) разница между вдохом и выдохом.
10. Специализированный отдел нервной системы, регулируемый корой больших полушарий – это:
   А) головной мозг;
   Б) спинной мозг;
   В) вегетативная нервная система;
   Г) мозжечок.

Тема № 3. Основы здорового образа жизни студента. Роль физической культуры в обеспечении здоровья.

1. Понятие «здоровье» можно классифицировать как:
   А) здоровье – это отсутствие болезней;
   Б) «здоровье» и «норма» - понятия тождественные;
   В) здоровье – нормальное психосоматическое состояние человека, отражающее его полное физическое, психическое и социальное благополучие и обеспечивающее полноценное выполнение трудовых, социальных и биологических функций;
   Г) отсутствие вредных привычек у человека.
2. Одним из важнейших условий качества рабочей силы является уровень:
   А)физической подготовленности;
   Б) здоровья и физического развития;
   В) теоретических знаний;
   Г) все вместе.
3. Важнейшие компоненты неупорядоченности и хаотичности в организации жизнедеятельности студентов – это:
   А) несвоевременный прием пищи;
   Б) систематическое недосыпание;
   В) малое пребывание на свежем воздухе;
   Д) все вместе.
4. Основными элементами здорового образа жизни студентов выступают следующие критерии:
   А) закаливающие процедуры;
   Б) соблюдение режима труда и отдыха, питания и сна;
   В) отказ от вредных привычек;
   Г) организация целесообразного режима двигательной активности;
   Д) все вместе.
5. Среди факторов риска для здоровья ставится на первое место:
   А) перегруженность учебно-профессиональными и домашними обязанностями;
   Б) конфликты с окружающими;
   В) злоупотребление алкоголем;
   Г) все вместе.
6. Обычной нормой ночного сна студента считается (количество часов):
   А) 7 - 8;
   Б) 5 - 6;
   В) 3 - 4;
   Г) 10-12.

7. Главное правило полноценного питания не менее (раз в день):
   А) 1;
   Б) 2 - 3;
   В) 3 - 4;
   Г) 4 -5.
8. Оптимальным двигательным режимом для студентов является такой, при котором мужчины уделяют занятиям физической культурой (часов в неделю):
   А) 3 - 4;
   Б) 8 - 12;
   В) 14 - 16;
   Г) 16 -18.
9. Оптимальным двигательным режимом для студентов является такой, при котором женщины уделяют занятиям физической культурой (часов в неделю):
   А) 6 -10;
   Б) 8 - 12;
   В) 14 - 16;
   Г) 16-18.
10. Эффективное средство восстановления работоспособности -это:
   А) массаж, контрастный душ;
   Б) гигиена одежды и обуви;
   В) уход за полостью рта и зубами;
   Г) здоровый образ жизни.
11. Личная гигиена - это:
   А) соблюдение распорядка дня;
   Б) уход за телом;
   В) использование одежды и обуви, не оказывающей вредного воздействия на организм;
   Г) все перечисленное.

Тема № 4. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

1. Учебное время студентов в среднем составляет (часа в неделю):
   А) 40 - 44;
   Б) 52 - 58;
   В) 60 - 64;
   Г) 70-72.
2. В процессе умственного труда основная нагрузка приходится на:
   А) вегетативную нервную систему;
   Б) дыхательную систему;
   В) ЦНС, ее высший отдел - головной мозг;
   Г) подкорку головного мозга.

3. Работоспособность - это способность человека выполнять:
   А) конкретную деятельность в рамках заданных временных лимитов и параметров эффективности;
   Б) специальные умения, навыки, определенные психические, физиологические и физические особенности;

В) ответственно, добросовестно выполнять работу, необходимую в конкретной деятельности;
Г) быстро, качественно, целеустремленно выполнять заданную работу.

4. Наиболее работоспособны студенты, отнесенные к типу нервной деятельности:
А) к «утреннему» - «жаворонки»;
Б) к «вечернему» - «совы»;
В) к промежуточному, между «жаворонками» и «совами»;
Г) к добросовестным и исполнительным.

5. Динамика умственной работоспособности студентов в недельном учебном цикле имеет периоды:
А) врабатывания, устойчивой работоспособности и период ее снижения;
Б) «конечного порыва», нервно-эмоционального напряжения;
В) эмоционального переживания;
Г) нервного расстройства.

6. Основой организации отдыха при умственной деятельности является принцип:
А) активного отдыха;
Б) пассивного отдыха;
В) психоэмоциональной разгрузки;
Г) аутотренинг.

7. «Зоной» оптимального воздействия между умственной и физической работоспособностью студентов являются занятия с режимом ЧСС:
А) 90 - 100 ударов / мин;
Б) 130 - 160 ударов мин;
В) 160 -1 80 ударов в мин;
Г) 180 – 210 ударов в мин.

8. Формами физической активности в режиме учебного труда студентов являются:
А) утренняя гимнастика;
Б) психическая саморегуляция;
В) кратковременные перерывы между занятиями;
Г) «физкультурная минутка».

9. Эффект занятий физическими упражнениями можно повысить, если будет:
А) произвольный режим жизнедеятельности, где отсутствует элемент физической активности;
Б) нормализованная двигательная активность;
В) четкая организация сна, питания, пребывания на свежем воздухе, учебного труда и двигательная активность;
Г) все перечисленное.

10. Основной фактор утомления студентов - это:
А) сама учебная деятельность;
Б) полное отсутствие интереса, апатия:
В) отсутствие реакции на новые раздражители;
Г) снижение ЧСС.

Тема № 5. Общая физическая, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания.

1. Сознательность и активность, наглядность, доступность, систематичность, динамичность - это общие принципы:
А) математики;
Б) физической культуры;
В) педагогики;

Г) все дисциплин.

2. Скоростно-силовые упражнения, упражнения на выносливость и силу мышечных групп характеризуют:
   А) физическую подготовленность студента;
   Б) физиологическую подготовленность студента;
   В) психическую подготовленность студента;
   Г) психо-физиологическую подготовленность студента.
3. Регулярность занятий, рациональное чередование нагрузок и отдыха — это принцип:
   А) доступности;
   Б) динамичности;
   В) систематичности;
   Г) периодичности.
4. К средствам физического воспитания относятся:
   А) физические упражнения;
   Б) двигательные действия;
   В) трудовые действия;
   Г) все перечисленное.
5. Проставьте этапы обучения движениям в определенной последовательности:
   А) формирование двигательного умения, углублённое детализированное разучивание;
   Б) формирование двигательного навыка, достижение двигательного мастерства;
   В) ознакомление, первоначальное разучивание движения;
   Г) нет правильного ответа.
6. Общая физическая подготовка (ОФП) - это:
   А) процесс нормальной жизнедеятельности человека;
   Б) процесс совершенствования двигательных физических качеств;
   В) процесс овладения умением расслабляться;
   Г) процесс оздоровления физической патологией.
7. Спорт высших достижений и массовый спорт относятся к:
   А) спортивной подготовке;
   Б) физической подготовке;
   В) профессионально-прикладной физической подготовке;
   Г) профессиональной подготовке.
8. Первая тренировочная зона интенсивности нагрузки характеризуется (от-до) ЧСС:
   А)130 уд/мин.;
   Б) 130 - 150 ударов в мин.;
   В)150 - 180 ударов в мин.;
   Г)180 - 200 ударов в мин.
9. Уменьшение напряжения мышечных волокон, составляющих мышцу - это:
   А) закрепощение мышц;
   Б) расслабление мышц;
   В) увеличение массы мышц;
   Г) сокращение мышечных волокон.

Тема № 6. Основные методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

1. Гигиеническая гимнастика включается в распорядок дня (в):
   А) обеденное время;
   Б) утренние часы;
   В) конце рабочего дня;

Г) свободное время.

2. Гигиеническое, оздоровительно-рекреативное, общеподготовительное, спортивное, профессионально-прикладное и лечебное направления - это формы использования:
   А) самостоятельных занятий;
   Б) дополнительных занятий;
   В) учебных занятий;
   Г) отработки пропущенных занятий.
3. Наиболее распространенные средства самостоятельных занятий - это:
   А) бокс;
   Б) ходьба и бег;
   В) спортивная гимнастика;
   Г) единоборства.
4. При планировании и проведении самостоятельных занятий надо учитывать, что в период подготовки и сдачи зачетов и экзаменов интенсивность и объем физических нагрузок следует:
   А) повышать:
   Б) снижать:
   В) оставить на старом уровне;
   Г) прекратить.
5. Самоконтроль и учет при проведении самостоятельных занятий могут быть представлены в виде количественных показателей:
   А) частота сердечных сокращений;
   Б) результаты выполнения тестов;
   В) тренировочные нагрузки;
   Г) все вместе.
6. Степень физической подготовленности студента можно контролировать с помощью определения величины максимального потребления кислорода по методу:
   А) пробы Штанге;
   Б) методу К.Купера;
   В) пробы Генчи;
   Г) методу Яроцкого.
7. Минимальная интенсивность по ЧСС, которая дает тренировочный эффект для лиц от 17 до 25 лет:
   А) 124 удара в минуту;
   Б) 134 удара в минуту;
   В) 118 ударов в минуту;
   Г) 138 ударов в минуту.
8. Аэробные реакции — это:
   А) основа биологической энергетики организма;
   Б) эффективность аэробных процессов;
   В) продукты распада, которые удаляются из организма;
   Г) безкислородный процесс.
9. Суточная потребность человека в воде составляет:
   А) 5 литров;
   Б) 3 литра;
   В) 2,5 литра;
   Г) 4 литра.
10. К средствам восстановления организма после физического и умственного утомления относятся:
   А) паровая и суховоздушная бани:
   Б) солнечные ванны;

В) смена нательного белья;
Г) дискотека.

Тема № 7. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.

1. Спорт-это:
А) обобщенное понятие, обозначающее один из компонентов физической культуры;
Б) занятия, направленные на личное совершенствование безотносительно к достижениям других занимающихся;
В) физическая культура в ее оздоровительном, рекреационном аспектах;
Г) высокий спортивный результат.
2. Структура спортивной классификации предусматривает:
А) присвоение спортивных разрядов и званий;
Б) занять определенное место на соревнованиях;
В) добиться определенного количества побед;
Г) участие в соревнованиях российского масштаба.
3. Спортивные разряды присваиваются:
А) региональными спортивными организациями на местах;
Б) федерациями по видам спорта:
В) преподавателем физического воспитания;
Г) заведующим кафедрой физической культуры.
4. Обязательным тестом по ОФП для студентов является:
А) бег на 100 м;
Б) прыжки в длину с места;
В) приседание на одной ноге;
Г) плавание.
5. Внутри вузовские соревнования по видам спорта - это:
А) российские студенческие Игры;
Б) спартакиада вуза;
В) районные соревнования;
Г) чемпионат вузов города.
6. К нетрадиционной системе физических упражнений относятся виды спорта:
А) легкая атлетика;
Б) баскетбол;
В) аэробика;
Г) волейбол.
7. Вид спорта, преимущественно развивающий выносливость, - это:
А) лыжные гонки;
Б) акробатика;
В) пауэрлифтинг;
Г) дартс.
8. Вид спорта, преимущественно развивающий быстроту, - это
А) гиревой спорт;
Б) баскетбол;
В) шахматы;
Г) керлинг.
9. Вид спорта, преимущественно развивающий ловкость, - это
А) легкая атлетика;
Б) плавание;
В) фигурное катание;

Г) бобслей.

10. Уровень максимального потребления кислорода выше у спортсменов, занимающихся:
А) настольным теннисом;
Б) хоккеем;
В) волейболом;
Г) городошным спортом.

Тема № 8. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений.

1. Продолжительные и регулярные занятия спортом или физическими упражнениями влияют:
А) на состояние психики человека;
Б) физическое развитие;
В) все вместе;
Г) нет правильного ответа.
2. Специальные информативные тесты педагогического, психологического и медико-биологического контроля определяют:
А) успешность и своевременность прохождения каждого из этапов спортивного пути;
Б) морфологические особенности организма:
В) тренировочные занятия и их части;
Г) уровень физической подготовленности.
3. В игровых видах спорта, борьбе, боксе, гимнастике, показатели модельных характеристик спортсменов:
А) совпадают;
Б) различаются;
В) соответствуют возрасту;
Г) нет правильного ответа.
4. Модели крупных структурных образований тренировочного процесса - это:
А) этапы многолетней тренировки;
Б) этапы мезоциклов;
В) этапы микроциклов;
Г) этапы макроциклов.
5. Планирование тренировки в избранном виде спорта бывает:
А) текущее и оперативное;
Б) учебно-тренировочное;
В) обязательное;
Г) вспомогательное.
6. Перспективное планирование спортивной подготовки студента заключается в необходимости:
А) вовремя отдохнуть;
Б) обеспечить непрерывность тренировочного процесса;
В) получить зачет по предмету «Физическая культура»;
Г) нет правильного ответа.

7. При годичном планировании тренировок применяются варианты:
А) обычный, сложный;
Б) положительный;
В) отрицательный;
Г) нет правильного ответа.

8. Обычный тренировочный год имеет:
   А) один период;
   Б) два периода;
   В) три периода;
   Г) четыре периода.
9. Физическую подготовленность можно условно подразделить:
   А) на общую подготовленность;
   Б) вспомогательную подготовленность;
   В) универсальную подготовленность;
   Г) специальную подготовленность.
10. Контроль за состоянием различных сторон подготовленности спортсменов может быть:
   А) этапным;
   Б) физическим;
   В) тактическим;
   Г) техническим.

Тема № 9. Самоконтроль студентов занимающихся физическими упражнениями и спортом.

1. Основными признаками физического развития являются:
   А) антропометрические показатели;
   Б) социальные особенности человека;
   В) особенности интенсивности работы;
   Г) нет правильного ответа.
2. Состояние опорно-двигательного аппарата, степень жироотложения и полового созревания - это:
   А) соматометрические признаки;
   Б) физиометрические признаки;
   В) соматоскопические признаки;
   Г) антропометрические признаки.
3. Основные виды диагностики – это:
   А) врачебно – педагогический контроль;
   Б) математический контроль;
   В) систематический контроль;
   Г) статистический контроль.
4. Комплексное медицинское обследование физического развития и функциональной подготовленности занимающихся физической культурой и спортом - это:
   А) таможенный контроль;
   Б) врачебный контроль;
   В) самоконтроль;
   Г) педагогический контроль.
5. Метод определения силы мышц кисти называется:
   А) становая динамометрия;
   Б) кистевая динамометрия;
   В) мышечная динамометрия;
   Г) анамнез.
6. Важный интегральный показатель функционального состояния организма называется:
   А) частотой сердечных сокращений;
   Б) пальпаторной пульсометрией;

В) ортостатической пробой;
Г) артериальное давление.

7. Регулярные наблюдения за состоянием своего здоровья, физическим развитием и физической подготовленностью и их изменения под влиянием регулярных занятий упражнениями и спортом называются:
А) самонаблюдение;
Б) самоконтроль;
В) самочувствие;
Г) все вышеперечисленное.

8. В состоянии покоя пульс можно подсчитывать за:
А) минуту;
Б) 45 сек.;
В) 20 сек.;
Г) 10 сек.

9. Предельной физической нагрузке соответствует частота сердечных сокращений:
А) 100-130 ударов в минуту;
Б) 130-150 ударов в минуту;
В) 170-200 ударов в минуту;
Г) 250-300 ударов в минуту.

10. Тест функциональной подготовленности по задержке дыхания на вдохе называется:
А) проба Генчи;
Б) тест Штанге;
В) тест Купера;
Г) тест Яроцкого.

Тема № 10. Профессионально – прикладная физическая подготовка студентов.

1. Актуальность профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) студентов состоит в:
А) успешной подготовке к профессиональной деятельности;
Б) подготовке к достижению высоких спортивных результатов;
В) развитии умений, знаний и навыков;
Г) все вышеперечисленное.

2. Личная необходимость подготовки человека к труду заключается в том, чтобы:
А) увеличить диапазон функциональных возможностей организма человека;
Б) расширить арсенал двигательной координации;
В) обеспечить эффективную адаптацию организма к различным факторам трудовой деятельности;
Г) все вышеперечисленное.

3. Целью ППФП является:
А) повышение устойчивости организма к внешним воздействиям условий труда;
Б) содействие формированию физической культуры личности;
В) достижение психофизической готовности человека к успешной профессиональной деятельности;

Г) все вышеперечисленное.

4. Основой, фундаментом ППФП студентов любой специальности являются:
   А) занятия легкой атлетикой;
   Б) занятия лыжной подготовкой;
   В) общая физическая подготовка;
   Г) специальная физическая подготовка.
5. Основными факторами, определяющими конкретное содержание ППФП, являются:
   А) индивидуальные (в том числе половые и возрастные) особенности будущих специалистов;
   Б) географические черты региона, в который направляются выпускники;
   В) условия и характер труда специалистов;
   Г) социальные условия труда.
6. Подбор средств ППФП осуществляется по принципу:
   А) применения вида спорта, который в наибольшей степени развивает общую выносливость;
   Б) применения целостного вида спорта, содержащего в себе навыки различных способов передвижения (гребля, велоспорт, мотоспорт);
   В) адекватности их психофизиологического воздействия с теми физическими, психическими и специальными качествами, которые предъявляются профессией;
   Г) все вышеперечисленное.
7. Укажите среди перечисленных средств развития силы упражнения с весом собственного тела:
   А) упражнения со штангой;
   Б) упражнения с резиной;
   В) сгибание и разгибание рук в упоре лежа;
   Г) нет правильного ответа.
8. Вид спорта, который обеспечивает наибольший эффект развития гибкости — это:
   А) акробатика;
   Б) тяжелая атлетика;
   В) гребля;
   Г) баскетбол.
9. Вид спорта, который обеспечивает наибольший эффект при развитии скоростных способностей, - это:
   А) борьба;
   Б) бег на короткие дистанции;
   В) конный спорт;
   Г) плавание.
10. Прикладная сторона физического воспитания отражена в принципе:
   А) связи физического воспитания с трудовой и оборонной практикой;
   Б) всестороннего развития личности;
   В) оздоровительной направленности;
   Г) здорового образа жизни.

Тема № 11. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста.

1. Производственной физической культурой называется:
   А) система методически обоснованных физических упражнений;
   Б) пассивный отдых в рабочее время;

В) подготовка к трудовой деятельности;
Г) активный отдых в рабочее время.

2. Основа производственной физической культуры - это:
А) умственная и нервно-эмоциональная напряженность труда;
Б) теория активного отдыха;
В) полное состояние покоя;
Г) пассивный отдых.

3. Производственная физическая культура проявляется в форме:
А) оптимальных методов и средств производственной физической культуры;
Б) рабочего утомления в течение рабочего времени;
В) производственной гимнастики, оздоровительно-восстановительных процедур занятий в спортивных секциях;
Г) эмоционального подъема на рабочем месте.

4. Производственная гимнастика — это:
А) комплексы специальных упражнений, применяемых в режиме рабочего дня;
Б) рабочая поза, положение туловища, рабочее движение;
В) санитарно-гигиеническое состояние места занятий;
Г) бег по пересеченной местности.

5. Цель вводной гимнастики состоит в том, чтобы:
А) активизировать физиологические процессы в тех органах и системах организма, которые играют ведущую роль при выполнении конкретной работы;
Б) срочно и активно отдохнуть;
В) резко увеличить нагрузку при включении человека в работу;
Г) все вышеперечисленное.

6. Основой типовой схемы физкультурной паузы служит:
А) разработка классификации профессий с учетом физической тяжести и умственной напряженности труда;
Б) положение о том, что те органы и системы организма, которые не принимали активного участия в рабочем процессе, должны получить дополнительную нагрузку, а с утомленных органов и систем напряжение должно быть снято;
В) момент существенного увеличения работоспособности;
Г) нет правильного ответа.

7. Основными формами занятий физкультурой в свободное время являются:
А) утренняя гигиеническая гимнастика;
Б) чтение специализированной литературы;
В) прием водных и солнечных процедур;
Г) ходьба по пересеченной местности.

8. Дополнительные средства повышения работоспособности — это:
А) тренажеры;
Б) компьютеры;
В) учебники;
Г) производственная практика.

9. Основная задача физических упражнений профилактической направленности заключается в том, чтобы:
А) повысить устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов труда;
Б) снять перенапряжение, возникающее при тяжелом физическом труде;
В) все вместе;
Г) нет правильного ответа.

10. Упражнения непосредственного воздействия на сосуды головного мозга - это:
А) наклоны;
Б) повороты;
В) вращения;
Г) встряхивание.
11. Утренняя гигиеническая гимнастика относится к:
А) оздоровительно-развивающей гимнастике;
Б) оздоровительной гимнастике;
В) спортивной гимнастике;
Г) профессионально – прикладной гимнастике.
12. Формами производственной гимнастики являются:
А) вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка;
Б) упражнения на снарядах;
В) игра в настольный теннис;
Г) подвижные игры.
13. В течение рабочей смены физкультурная пауза проводится:
А) 1 раз в смену;
Б) 2 раза в смену;
В) 3 раза в смену;
Г) 4 раза в смену.
14. К дополнительным средствам повышения работоспособности относятся:
А) консультация с врачом физкультурного диспансера;
Б) тренажеры, скакалки, набивные мячи;
В) изучение специальной литературы по методике занятий;
Г) имитация упражнений без снаряда.
15. Попутная тренировка - это:
А) несложная и доступная игра;
Б) дополнительные затраты времени на выполнение физических упражнений;
В) неорганизованные упражнения, направленные на повышение двигательной активности;
Г) комплекс ОРУ.

Критерии оценивания тестов:

- оценка «зачтено» является регулярное посещение обязательных учебных занятий и выполнение тестовых заданий. Тестовое задание считается выполненным если студент дал 80% и более правильных ответов.

- оценка «не зачтено» является не регулярное посещение обязательных учебных занятий и выполнение тестовых заданий менее чем на 80%.

Процедура оценивания теста

Студенту достается вариант 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 10 вопросов с возможными вариантами ответов из которых необходимо выбрать правильный.

Контрольные нормативы для зачета:

№ п/п	Характеристика направленности контрольного норматива	Женщины		Мужчины	
		зачтено	не зачтено	зачтено	не зачтено
1.	Скоростно-силовая подготовленность: Бег – 100м (сек.)	до 17.9	свыше 17.9	до 14.8	свыше 14.8
2.	Силовая подготовленность: Поднимание (сед.) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз):	31 и более	менее 31		
	Подтягивание на перекладине (кол.раз)			8 и более	менее 8
3.	Общая выносливость: Бег 2000 м (мин.,с.)	до 12.20	свыше 12.20		
	Бег 3000 м (мин.,с.)			до 15.20	свыше 15.20

Критерии оценки зачета:

- оценка «зачтено» является выполнение трех обязательных контрольных норматива по общей физической подготовленности.
- оценка «не зачтено» является выполнение менее трех контрольных нормативов по общей физической подготовленности.

Процедура оценивания зачета:

Контрольные нормативы выполняются на стадионе университета, поэтапно, в течение одного или двух занятий. Внешний вид студента (форма одежда и обувь) должна соответствовать требованиям личной гигиены и техники безопасности. Перед выполнением контрольных нормативов, обязательно проводится общая разминка. Опоздавшие студенты к началу занятия, к выполнению контрольных нормативов не допускаются.

2. **Вопросы к выполнению контрольной работы для заочной формы обучения.**

1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов
2. Основы организации физического воспитания в вузе.
3. Организм человека как единая саморегулирующаяся, саморазвивающаяся и самосовершенствующаяся система.
4. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности.

5. Основы здорового образа жизни студента, физическая культура в обеспечении здоровья.
6. Структура жизнедеятельности студентов и ее отражение в образе жизни.
7. Работоспособность и влияние на нее различных факторов.
8. Основные причины изменения состояния студентов в период экзаменационной сессии, критерии нервно-эмоционального и психофизического утомления.

9. Формы занятий физическими упражнениями.
10. Учебно-тренировочное занятие как основная форма обучения физическим упражнениям, его структура и направленность.
11. Гигиена самостоятельных занятий. Питание, питьевой режим, уход за кожей. Элементы закаливания.
12. Особенности организации и планирования спортивной подготовки в вузе.
13. Мотивация и обоснование индивидуального выбора вида спорта или системы физических упражнений для регулярных занятий.
14. Место ППФП в системе физического воспитания.
15. Производственная физическая культура, её цели и задачи.
16. Физическая культура и спорт в свободное время.
17. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.
18. Основные проблемы питания современного студента.
19. Профилактика травматизма при занятиях физическими упражнениями.
20. Техника безопасности и правила поведения на занятиях избранным видом спорта или системой физических упражнений (плавание, легкая атлетика, гимнастика и др.).
21. Лечебная физическая культура и средства восстановления и укрепления здоровья.
22. Приемы регуляции и саморегуляции неблагоприятных психических и физических состояний.
23. Предупреждение профессиональных заболеваний и самоконтроль.
24. Взаимосвязь и взаимозависимость духовного и физического самосовершенствования.
25. Профилактика девиантного поведения подростков и молодежи средствами физической культуры и спорта.
26. Медицинские противопоказания при занятиях физическими упражнениями и применение других средств физической культуры при данном заболевании (диагнозе).
27. Стресс. Роль физического воспитания в его предупреждении и ликвидации.
28. Нарушение функций опорно-двигательного аппарата при естественном старении человека и оздоровительная роль физических упражнений.
29. Закаливание как средство восстановления, поддержания и укрепления здоровья.

Примечание: При подготовке к контрольной работе руководствоваться методическими указаниями.

Критерии оценивания контрольной работы:

- оценка «зачтено» - если студент в контрольной работе поставил перед собой цель и задачи, которые, он выполнит в ходе подготовки материала, проработал не менее трех источников литературы по данному вопросу, самостоятельно сделал заключение, свободно владеет изложенным материалом, работа аккуратно оформлена.

- оценка «не зачтено» - если материал не отражает суть вопросов, проработано менее трех источников литературы.

Процедура оценивания контрольной работы:

Тема контрольной работы, студенту выдается заранее.

Контрольная работа должна быть оформлена на листах А4. Содержать введение, в котором будут поставлены цель и задачи; основную часть, заключение и список использованной литературы.

3. **Вопросы к собеседованию раздела физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.**

№1

1. Что является основным документом самоконтроля? Раскройте его содержание.
2. Определение нагрузки по показателям пульса и частоте дыхания.

№2

1. Осанка, дать определение. Причины нарушения осанки.
2. Методика определения пульса. Его нормы в покое.

№3

1. Дать определение общей выносливости. Привести примеры из контрольных нормативов и тестов.
2. Методика определения динамометрии. Рассчитать собственный силовой индекс.

№4

1. Формы производственной гимнастики. Раскрыть содержание и задачи каждой из этих форм.
2. Методика определения спирометрии. Рассчитать собственный показатель жизненного индекса.

№5

1. Личная гигиена и закаливание. Средства закаливания.
2. Оценка тяжести нагрузки по субъективным показателям

№6

1. Массаж. Необходимые условия при самомассаже.
2. Методика определения пробы Руфье.

№7

1. Витамины и их роль в обмене веществ.
2. Как определить экскурсию грудной клетки.

№8

1. Необходимость регулярности занятий по профилактике осанки.
2. Составить примерный комплекс упражнений физкультпаузы (в соответствии с вашей профессией).

№9

1. Задачи массажа, виды массажа, схема проведения массажа.
2. Составить примерный комплекс упражнений физкультминутки (в соответствии с вашей профессией).

№10

1. Значение общей и специальной физической подготовки в занятиях физическими упражнениями.

2. Внешние признаки утомления и переутомления в процессе занятий физическими упражнениями.

№11

1. Процесс восстановления, формы восстановления.
2. Специальные упражнения для мышц глаз.

№12

1. Динамика общей работоспособности человека в режиме дня. Особенности ее регулирования средствами физической культуры (физкультпаузы, физкультминутки)
2. «Брадикардия» и «тахикардия», дать их пульсовые характеристики.

№13

1. Задачи, сущность и принцип аутогенной тренировки.
2. Весо-ростовые индексы (рассчитать собственный показатель).

№14

1. Почему в занятиях физической культуры необходимо выделять подготовительную (вводную), основную и заключительные части?
2. Составить комплекс упражнений для профилактики плоскостопия.

№15

1. Причины возникновения миопии. Специальные упражнения для мышц глаз.
2. Основные правила при самомассаже. Противопоказания.

№16

1. Оздоровительное закаливание.
2. Сила как физическое качество. Рассказать о воспитании силы.

№17

1. Основные закаливающие процедуры. Закаливание солнцем.
2. Первая медицинская помощь при утоплении.

№18

1. Основные закаливающие процедуры. Закаливание воздухом.
2. Деформации позвоночника.

№19

1. Основные закаливающие процедуры. Закаливание водой.
2. Развитие ловкости и координации движения.

№20

1. Основные методы контроля за состоянием организма во время самостоятельных занятий по физической культуре.
2. Методические требования к составлению комплексов производственной гимнастики.

Критерии оценки собеседования:

- «зачтено», выставляется студенту, если он самостоятельно решает поставленные задачи, используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков; умеет оценивать, анализировать и обобщать, делать выводы по результатам собственной деятельности;

- «не зачтено» выставляется, если студент допустил грубые ошибки и не мог применить полученные знания для решения (выполнения) поставленной задачи (задания), обосновать применяемые положения.

Процедура оценивания собеседования

Студенту достается вариант задания путем собственного случайного выбора и предоставляется 15 минут на подготовку. Задание состоит из 2 вопросов. Собеседование проходит в устной форме.

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

ФИЛОСОФИЯ

для направления подготовки **36.05.01 ВЕТЕРИНАРИЯ**

образовательная программа Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения *очная, заочная*

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 36.05.01 Ветеринария утвержденный Министерством образования и науки РФ «22» сентября 2017 г., приказ № 974

2) Учебный план основной образовательной программы 36.05.01 Ветеринария образовательная программа Ветеринария 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:

Березуев Е.А., доцент кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.ф.н.
Семенкова С.Н., зав. кафедрой философии и социально-гуманитарных наук, к.п.н., доцент

Директор института:  А.А. Бахарев

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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	**ИД-1УК-1** Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	***знать:*** - природу и основания научного знания, основные особенности научного метода познания; ***уметь:*** - использовать в профессиональной деятельности основные приемы рационального познания, методы научного и философского исследования; ***владеть:*** - целостной системой навыков использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения;
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	**ИД-3УК-5** Сознательно выбирает и отстаивает ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера в процессе социального межкультурного взаимодействия;	***знать:*** - ключевые проблемы современного научного познания, специфику и ценностные ориентиры современной картины мира; **уметь:** - аргументировано обсуждать и решать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера в процессе социального межкультурного взаимодействия; **владеть:** - способностью к публичной речи, теоретической дискуссии и полемике.

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 (история России, всеобщая история).

Философия является предшествующей дисциплиной для дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Основы научных исследований».

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе в 3 семестре по заочной форме обучения.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов (4 зачетные единицы)

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	64	18
В том числе:	-	-
Лекционного типа	32	10
Семинарского типа	32	8
Самостоятельная работа (всего)	80	126
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	40	94
Самостоятельное изучение тем	8	
Реферат	20	-
Эссе	12	-
Контрольная работа	-	32
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость: часов	144	144
зачетных единиц	4	4

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Философия, ее особенности, предмет и роль в обществе	Истоки и начала философии. Исторические типы мировоззрения. Отношение человека к миру как главный принцип философского мировоззрения. Смысл основного вопроса философии. Методологические функции философии в современно науке. Философия как всеобщий метод научного познания. Диалектика и метафизика как универсальные методы познания. Предмет философского исследования. Структура современного философского знания. Онтология, гносеология, социальная философия, философская антропология, этика, эстетика и др. Преемственность в развитии современной философии. «Узкий» и «широкий» уровни научного толкования предмета современной философии. Философия в системе научного знания. Исторические подходы в разрешении проблемы соотношения философии и науки. Современный системный подход к проблеме соотношения философии и науки.
2.	История развития	Время и место зарождения философии. Истоки и

	философии с древних времен и до настоящего времени.	начала философии, её культурно-исторические предпосылки. Мифология и пред-философия. Специфика философии Древнего Востока. Античная философия. Космоцентрический характер древнегреческой философии. Натурфилософия (Сократ, Платон, Аристотель и др.). Характеристики философии периода эллинизма. Эпикур. Этическое учение стоиков. Киники и скептики. Неоплатонизм. Плотин. Учение о душе и Едином. Философия Средневековья. Средневековая христианская философия. Средневековая философия мусульманского Востока. Основные идеи философии Возрождения: гуманизм и антропоцентризм, открытие индивидуальности, натурализм и пантеизм, преодоление схоластики. Основные задачи и идеи философии Нового времени. Проблемы познания, метода. Эмпиризм, рационализм и сенсуализм (Ф. Бэкон, Р. Декарт, Дж. Локк). Субъективный идеализм Дж. Беркли и Д. Юма. Ключевые идеи эпохи Просвещения: «разумность» и «естественность», свободомыслие, скептицизм, вера в человеческий разум и общественный прогресс. Французский материализм XVIII в.: природа, общество, человек. Особенности немецкой классической философии: п гносеологический оптимизм и агностицизм (И. Кант); разработка диалектики (Г. Гегель); принцип свободы и гуманистических ценностей; антропологический материализм (Л. Фейербах). Философия К. Маркса и Ф. Энгельса: новый облик философии, природа человека, общественные отношения. Философия русского космизма. Русский космизм (Н.Ф. Федоров, В.С. Соловьев, К.Е. Циолковский, В.И. Вернадский и др.). Славянофильство и западничество в видении перспектив развития России. Религиозная философия в России: Н.О. Лосский, В.С. Соловьев, С.Г. Булгаков, П.А. Флоренский. Материалистическая философия XIX в.: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский. Западноевропейская философия XX века. Иррационализм и сциентизм в современной западной философии. Психоанализ и неофрейдизм. Классическая и неклассическая философия. Неопозитивизм и экзистенциализм. Аналитическая философия. Философия логического анализа и лингвистическая философия. Герменевтика. Философская антропология. Новый философский дискурс и философский постмодернизм.
3.	Диалектика как общетеоретическая основа философии и универсальный метод	Диалектика как учение о всеобщих принципах связи и развития. Стихийная диалектика Древнего мира (Гераклит, Зенон, Сократ, Платон, Аристотель и др.).

	научного познания	Идеалистическая диалектика немецкой классической философии (И. Кант, Г. Гегель и др.). Материалистическая диалектика марксистской философии (К. Маркс, Ф. Энгельс, В.И. Ленин и др.). Марксистская диалектика как синтез объективной и субъективной диалектики. Современная диалектика как синтез объективной диалектики, теории познания, логики и теории систем. Диалектика и ее альтернатива. Исторические формы метафизики. Понятие принципа и его место в теории диалектики. Принцип развития, принцип целостности, их общефилософский статус, логическая структура и методологические функции в современной науке. Понятие закона и его место в теории диалектики. Закон диалектического противоречия как суть и ядро диалектики. Объективность и всеобщность закона противоречия. Классификация типов противоречий. Закон количественных и качественных изменений как выражение механизма возникновения нового в развитии. Закон двойного отрицания как отображение общих закономерностей направленности развития. Методологические функции закона двойного отрицания. Философские категории как всеобщие формы отражения действительности и ступени развития познания. Объективный и всеобщий характер философских категорий. Парные категории как неосновные законы диалектики. Роль категорий в познавательной и преобразовательной деятельности.
4.	Онтологические основания философского знания	Философское понятие бытия. Бытие как интегральная, целостная характеристика мира. Связь категории бытия с другими всеобщими категориями: с действительностью, реальностью, существованием, сущим. Проблема соотношения бытия и небытия. Категории материи, природы и сознания как конкретное выражение понятия бытия. Материя как философская категория, ее исторические этапы развития. Философский статус понятия материи и его характеристика. Современная философия о проблеме материи. Всеобщие формы существования материи. Движение, пространство и время. О философской сущности принципа единства мира. Основной вопрос философии как мировоззренческий стержень принципа единства мира. Связь единства мира с взаимодействием и развитием. Принцип единства мира и его конкретизация в принципах всеобщей связи, целостности и системности.
5.	Гносеологические и логико-методологические основы философского	Особенности философского подхода к познанию. Формы чувственного познания: ощущение, восприятие и представление. Формы логического познания: понятие, суждение и умозаключение. Диалектика соотношения

	знания	чувственной и логической ступеней познания. Критика сенсуализма, рационализма и иррационализма. Философское учение об истине. Структура истины: объективная и субъективная, абстрактная и конкретная, абсолютная и относительная. Познание и практика. Происхождение науки, основные этапы ее развития: классический, неклассический и постнеклассический. Понятие науки. Предмет и структура научного знания. Объект и предмет научного исследования. Структура предмета науки. Проблема классификации наук и ее значение для познания и практики. Современная наука и вненаучные формы знания. Методы и формы научного знания. Понятия метода и методологии. Эмпирический, теоретический и надтеоретический уровни знания и их методы. Научная картина мира как высший синтез научной теории. Западноевропейская культура о проблеме соотношения философии и науки (X1X-XX вв.). Философия науки, ее особенности, предмет, структура, функции. Место философии естествознания и сельскохозяйственных наук в структуре предмета философии науки. Философско-методологические основания концепции научно-технической революции (НТР). Категории эволюции и революции как философское основание НТР. НТР и научно-технический прогресс, их соотношение. Сущность, содержание, социальные последствия научно-технической революции.
6.	Проблемы социальной философии (общество, человек, культура, их перспективы развития).	Соотношение социальных и естественнонаучных законов, их общее и различное. Общество как объект целостного и системного анализа. Философия материально-экономической сферы общества. Структура экономической реальности. Философия правовой сферы общества и ее структура. Правовое сознание, его структура и роль в обществе. Философия политической реальности и ее структура. Структура политического сознания и его роль в обществе. Философия социальной сферы общества. Понятие социальной структуры общества. Структурные уровни общества и их значение в жизни общества. Духовная сфера общества. Духовная культура и общественное сознание, их структура. Проблема человека в истории философской и научной мысли. Целостная концепция человека. Проблема сознания в истории философии. Современная наука о проблеме происхождения и сущности человеческого сознания. Вклад К. Маркса, З. Фрейда, К. Юнга и др. в разработку концепции сознательного и бессознательного. Человек и природа. Современная наука о проблеме

		происхождения человека. Человек и общество. Исторические типы их взаимоотношений. Концепции личности: функциональная и сущностная. Структура личности. Основные типы формирования личности. Понятие личности. Философский смысл человеческой свободы. Основной вопрос философии как главный смысловой стержень свободы. Понятие свободы. Внешняя и внутренняя аспекты свободы. Свобода и ответственность, их взаимоотношение. Мораль и нравственность. Этика как наука о должном. Социальные основания морали. Проблема обоснования морали. Проблема происхождения нравственных ценностей. Концепции происхождения морали. Философия религии. Религиозное сознание. Религия и ее роль в жизни общества. Место эстетики в структуре философского знания. Понимание предмета эстетики в истории эстетической мысли. Понятие искусства и проблема определения его сущности. Соотношение искусства с религией и моралью. Эстетическое и художественное. Субъект и объект эстетической деятельности. Массовое сознание, массовое искусство и характер эстетических потребностей современного человека. Проблема соотношения культуры и цивилизации. История понятия цивилизации. Культура как целостная система. Россия в системе диалога западной и восточной культур и цивилизаций. Проблема перспектив развития мировой цивилизации в истории философской и научной мысли. Глобальные проблемы современности и их философский смысл. Современные проблемы соотношения природы и общества. Пути выхода человека и человечества из глобального экологического кризиса. Смысл истории и будущего человечества. Основные критерии социального прогресса. Процессы глобализации и интернационализации всей общественной деятельности на Земле.

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.	Философия, ее особенности, предмет и роль в обществе	6	4	12	22
2.	История развития философии с древних времен и до настоящего времени	4	8	16	28
3.	Диалектика как общетеоретическая основа	4	4	8	16

	философии и универсальный метод научного познания				
4.	Онтологические основания философского знания	6	6	12	24
5.	Гносеологические и логико-методологические основы философского знания	6	4	12	22
6.	Проблемы социальной философии (общество, человек, культура, их перспективы развития)	6	6	20	32
	ИТОГО:	**32**	**32**	**80**	**144**

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего час.
1	2	3	4	5	6
1.	Философия, ее особенности, предмет и роль в обществе	2	2	18	22
2.	История развития философии с древних времен и до настоящего времени	-	-	24	24
3.	Диалектика как общетеоретическая основа философии и универсальный метод научного познания	2	2	12	16
4.	Онтологические основания философского знания	2	-	18	20
5.	Гносеологические и логико-методологические основы философского знания	-	2	18	20
6.	Проблемы социальной философии (общество, человек, культура, их перспективы развития)	4	2	36	42
	ИТОГО:	**10**	**8**	**126**	**144**

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час.)	
			очная	заочная
1	2	3	4	5
1.	1	Философия и ее главные особенности Философия как наука. Предмет и структура философского знания	2	2
2.		Место и роль философии в духовной жизни общества и человека	2	-
3.	2	Философия Древнего мира	2	-
4.		Философия Средневекового периода	2	-
5.		Философия эпохи Возрождения и Нового	2	-

		времени		
6.		Современная философия	2	-
7.	3	Исторические формы развития диалектики	2	2
8.		Диалектика как система принципов, законов и категорий	2	-
9.	4	Философское понимание мира. Бытие и материя	2	-
10.		Природа как объективно-материальная реальность	2	-
11.		Сознание как субъективно-идеальная реальность	2	-
12.	5	Философия и познание Философская концепция науки	2	2
13.		Проблема соотношения философии и науки.	2	-
14.	6	Общество как объект философского исследования	2	2
15.		Философский анализ духовной сферы жизни общества Проблема человека в философии	2	-
16.		Философия о культуре и цивилизации Философия о перспективах развития человечества	2	-
		Итого:	**32**	**8**

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	заочная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	40	94	Дискуссия тестирование
Самостоятельное изучение тем	8		собеседование
Реферат	20	-	защита
Эссе	12	-	собеседование
Контрольные работы	-	32	защита
всего часов:	80	126	

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Кукарцева М.А., Дмитриева И.А., Дмитриев В.Е., Коломоец Е.Н., Бумагина Е.Л., Колосова И.В., Гребенюк А.В., Грановская М.В., Татаренко Н.А., Пирожкова С.В., Данилов В.Н., Звягина Д.А. Философия для бакалавров: учебное пособие. – М.: Издательство «Лань», 2018. – 360с. - ISBN 978-5-8114-3108-3. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: https://e.lanbook.com/ - URL: https://e.lanbook.com/book/109623?category=4321 – Режим доступа: для авториз.пользователей.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Раздел 2. История развития философии с древних времен и до настоящего времени.
Тема № 2.1. Философия Древнего мира;

Тема № 2.2. Философия Средневекового периода.
Раздел 6. Проблемы социальной философии (общество, человек, культура, их перспективы развития).
Тема № 6.2. Философский анализ духовной сферы жизни общества;
Тема № 6.5. Философия о перспективах развития человечества.

5.4. Темы рефератов

1. Становление индийской и китайской философии.
2. Философские идеи ведического периода и буддизма.
3. Конфуцианство и даосизм о человеке.
4. Предпосылки возникновения античной философии.
5. Натурфилософия.
6. Проблемы бытия, человека и общества в философии Аристотеля.
7. Философские учения эпохи эллинизма.
8. Основные периоды и черты средневековой философии.
9. Решение проблемы бытия в номинализме и реализме средневековой философии.
10. Антропоцентризм и пантеизм философии Возрождения.
11. Взаимосвязь Бога, мира и человека в учении Н. Кузанского.
12. Формирование научной картины мира в XVI-XVII вв.
13. Обоснование истинности научного знания в учениях Ф. Бэкона и Р. Декарта.
14. Идеалы человека и общественного устройства в философии Просвещения.
15. Философия субъективного идеализма и агностицизма Д. Беркли и Д. Юма.
16. Философия И. Канта: активность субъекта познания; постулаты практического разума.
17. Идеалистическая система и диалектический метод Г. Гегеля.
18. Сущность антропологического материализма Л. Фейербаха.
19. Концепция человека в философии К. Маркса.
20. Обобщение Ф. Энгельсом достижений естествознания XIX в.
21. Иррационализм А. Шопенгауэра и Ф. Ницше.
22. Проблема человека и общества у славянофилов и западников.
23. Основные идеи русской религиозной философии конца XIX – начала XX века.
24. Религиозно-идеалистическое учение В.С. Соловьева: философия всеединства.
25. Позитивная философия О. Конта. Позитивные теории общества Г. Спенсера, Э. Дюркгейма.
26. Рационалистическое направление современной философии: неопозитивизм, структурализм, герменевтика.
27. Антропологическая проблематика в современной философии: философия жизни, фрейдизм, экзистенциализм, фрейдо-марксизм.
28. Антропологическая ориентация современной религиозной философии. Содержание философии персонализма и неотомизма.
29. Постмодернизм в философии и искусстве конца XX века.
30. Направления неокантианства.

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

6.1. Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

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

УК-1	**ИД-1**$_{\text{УК-1}}$ Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	***знать:*** - природу и основания научного знания, основные особенности научного метода познания; ***уметь:*** - использовать в профессиональной деятельности основные приемы рационального познания, методы научного и философского исследования; ***владеть:*** - целостной системой навыков использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения;	Зачетный билет Тест
УК-5	**ИД-3**$_{\text{УК-5}}$ Сознательно выбирает и отстаивает ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера в процессе социального межкультурного взаимодействия;	***знать:*** - ключевые проблемы современного научного познания, специфику и ценностные ориентиры современной картины мира; **уметь:** - аргументировано обсуждать и решать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера в процессе социального межкультурного взаимодействия; **владеть:** - способностью к публичной речи, теоретической дискуссии и полемике.	Зачетный билет Тест

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
Зачтено	обучающийся знает природу и основания научного знания, основные особенности научного метода познания, методы абстрактного мышления при установлении истины, методы научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в его целостности, единстве его частей (синтез), ориентируется в ключевых проблемах современного научного познания, специфике и ценностных ориентирах современной картины мира, способен

	использовать основные приемы рационального познания, методы научного и философского исследования в профессиональной деятельности, а также обобщать, анализировать, критически осмысливать, систематизировать, прогнозировать, ставить цели научного исследования и выбирать пути их достижения.
Не зачтено	обучающийся не знает природу и основания научного знания, основные особенности научного метода познания, методы абстрактного мышления при установлении истины, методы научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в его целостности, единстве его частей (синтез), не ориентируется в ключевых проблемах современного научного познания, специфике и ценностных ориентирах современной картины мира, не может использовать основные приемы рационального познания, методы научного и философского исследования в профессиональной деятельности, а также затрудняется обобщать, анализировать, критически осмысливать, систематизировать, прогнозировать, ставить цели научного исследования и выбирать пути их достижения.

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. Кукарцева М.А., Дмитриева И.А., Дмитриев В.Е., Коломоец Е.Н., Бумагина Е.Л., Колосова И.В., Гребенюк А.В., Грановская М.В., Татаренко Н.А., Пирожкова С.В., Данилов В.Н., Звягина Д.А. Философия для бакалавров: учебное пособие. – М.: Издательство «Лань», 2018. – 360с. - ISBN 978-5-8114-3108-3. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: https://e.lanbook.com/ - URL: https://e.lanbook.com/book/109623?category=4321 – Режим доступа: для авториз.пользователей.

б) дополнительная литература:

1. Балашов Л.Е. Философия. Учебник. – М.: Издательство «Дашков и К», 2017. – 612с. ISBN 978-5-394-01742-1. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: https://e.lanbook.com/ - URL: https://e.lanbook.com/book/93388 – Режим доступа: для авториз.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. Балашов Л.Е. Философия. Учебник. – М.: Издательство «Дашков и К», 2017. – 612с. ISBN 978-5-394-01742-1. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: https://e.lanbook.com/ - URL: https://e.lanbook.com/book/93388 – Режим доступа: для авториз.пользователей.

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 невизуального 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.

Приложение 1

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 ***ФИЛОСОФИЯ***

для направления подготовки **36.05.01 ВЕТЕРИНАРИЯ**

образовательная программа Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчики:
доцент кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.ф.н. Березуев Е.А.
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

ФИЛОСОФИЯ

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

1. Исторические типы мировоззрения…
2. Методологический принцип, признающий разум основой познания…
3. Философское учение, согласно которому мир имеет одно начало: или материальное, или духовное…
4. Онтология – это учение о…
5. Совпадают ли по объему понятия "философия" и "наука"…
6. Материализм – это…
7. Идеализм – это…
8. Учение о развитии, источником которого признается становление и разрешение …
9. Представители материализма…
10. Агностицизм – это…
11. Гносеология – это учение о…
12. Философское учение о ценностях – это…
13. Суждения, являющиеся философскими…
14. Историческая эпоха, в которую возникло философское учение о бытии…
15. Философская школа, в которой была впервые поставлена проблема бытия…
16. Форма бытия, тенденции развития которой выражают следующие понятия - «технологизация», «институциализация», «глобализация» …
17. Способность к эволюции (развитию) отличает…
18. Учение о наиболее общих закономерностях развития бытия и познания…
19. Системное свойство – это…
20. Способ взаимосвязи элементов какой-либо целостности – это…
21. Принцип диалектики, указывающий на источник любого развития…
22. Представитель объективного идеализма…
23. Представители Милетской школы в античной философии выдвинули проблему…
24. Древнегреческий философ, считавший главной задачей философствования самопознание, пропагандировал лозунг "Познай самого себя"…
25. Создатель формальной логики – это…
26. Философское направление, к которому можно отнести учение Платона…
27. Огонь первоначалом сущего считал…
28. Определите, позицию какой из философских школ эпохи эллинизма отражает следующее высказывание: "Покорного судьба ведет, а непокорного - тащит"…
29. Представитель диалектической традиции в философии…
30. Представители материалистического направления в античной философии…
31. Автор высказывания: "Человек есть мера всех вещей, существующих, что они существуют, несуществующих же, что они не существуют» …
32. Представитель атомизма…
33. Автор апорий "Ахиллес и черепаха", "Стрела", "Дихотомия", "Стадион" и др. …
34. С точки зрения Сократа, дурные поступки являются следствием…
35. «Добродетель есть знание. Дурные поступки порождаются незнанием», - считал…
36. Согласно софистам, критерием, мерой истинности суждений следует считать…

37. Первая философия, предметом которой, согласно Аристотелю, являются умопостигаемые сверхчувственные сущности…
38. Античный философ, назвавший свой диалектический метод майевтикой…
39. Проект идеального государства, во главе которого должны стоять философы, разработал…
40. В основе теоцентризма – характерной черты средневековой философии – лежит представление о главенстве…
41. Одной из центральных для средневековой философии проблем была проблема соотношения веры и…
42. Характерная черта средневековой философии…
43. Определяющее влияние на развитие средневековой философии было оказано с …
44. Философское направление господствующее в эпоху Средневековья…
45. Философский реализм – это философское направление…
46. Мыслители эпохи Средневековья…
47. Номинализм - это философское направление…
48. Философские направления, получившие преимущественное развитие в эпоху Средневековья…
49. Отличительные особенности, характерные для средневековой философии…
50. Средневековый мыслитель, чье учение в 1878 г. решением Папы Римского было объявлено официальной философией католицизма…
51. Проблема, лежащая в основании спора номиналистов и реалистов…
52. Для средневековой философии характерен…
53. «Пять путей от мира к Богу» в философии Фомы Аквинского…
54. Мыслитель эпохи Возрождения, считавший, что правитель должен сочетать в себе качества льва и лисицы…
55. Пантеизм – это отождествление…
56. Антисхоластическая направленность воззрений мыслителей эпохи Возрождения предполагала…
57. Воззрения, направленные против притязаний церкви и духовенства на господство в обществе…
58. Воззрения Бруно характеризуют идеи…
59. Пантеизм – это учение…
60. Мыслитель эпохи Возрождения, нарисовавший образ идеального государства и поместивший его на остров Утопия…
61. Мыслитель эпохи Возрождения, автор трактата «Государь» …
62. Образ мышления, который провозглашает идею блага человека главной целью социального и культурного развития и отстаивает ценность человека как личности…
63. Характерная черта натурфилософии эпохи Возрождения…
64. Создатель гелиоцентрической системы мира…
65. Характерная черта философствования в эпоху Возрождения…
66. Для философской позиции Кузанского характерен…
67. Хронологические рамки эпохи Возрождения…
68. Ложные представления, которые являются следствием несовершенства органов чувств, по Бэкону…
69. Наилучшая форма правления, по Гоббсу…
70. Понятие общественного договора, использовавшееся в философии XVII-XVIII вв. означает…

71. Иллюстрацией какого вида заблуждений, в соответствии с трактовкой Бэкона, может служить следующая фраза: «Мы так вам верили, товарищ Сталин, как, может быть, не верили себе» …
72. Раздел философского знания, изучающий проблемы бытия…
73. Философское понятие, определяемое как «объективная реальность, данная нам в ощущениях» …
74. Основа бытия, существующая сама по себе, без внешнего источника…
75. Равноправие материального и духовного первоначал бытия провозглашает…
76. Существование множества исходных оснований и начал бытия утверждает…
77. Утверждение, соответствующее метафизическому пониманию материи…
78. Материя есть первоисточник бытия, утверждает…
79. Философская категория для обозначения объективной реальности, которая дана человеку в его ощущениях» есть…
80. В марксизме материя трактуется как…
81. Неотъемлемое существенное свойство вещи, явления, объекта называется…
82. Способ существования материи…
83. К атрибутам материи не относится…
84. Высшая форма движения материи – это…
85. Суть космогонической гипотезы «Большого взрыва» состоит в предположении о том, что
86. Последовательность состояний отражает категория…
87. Форма бытия материи, выражающая её протяженность, структурность, сосуществование и взаимодействие элементов во всех материальных системах…
88. Субстанциальную концепцию пространства и времени защищал…
89. Сущность реляционной концепции пространства и времени заключается в том, что…
90. Концепция времени, не допускающая возможности создания «машины времени» …
91. Важнейшее специфическое свойство биологического времени…
92. Важнейшее специфическое свойство биологического пространства…
93. Совокупность естественных условий существования человека и общества…
94. Философское направление, в котором сознание интерпретируется как свойство высокоорганизованной материи…
95. Два фактора, сыгравшие решающую роль в возникновении сознания человека…
96. Способность сознания создавать нечто новое, не возникающее в материальном мире естественным образом…
97. Формы чувственного познания…
98. Формы рациональной ступени познания…
99. Философская позиция, выражающая сомнение в возможности достижения истины…
100. Уровень познания, опирающийся на повседневный жизненный опыт человека…
101. Система правил, приемов, способов познавательной и практической исследовательской деятельности, исходящих из особенностей изучаемого объекта…
102. Критерий истины, считающийся главным в марксистской гносеологии…
103. Независимость истины от познающего субъекта означает ее…
104. Система наиболее общих методов познания, а также учение об этих методах…

105. Философское направление, в котором сознание интерпретируется как свойство высокоорганизованной материи…
106. Два фактора, сыгравшие решающую роль в возникновении сознания человека…
107. Способность сознания создавать нечто новое, не возникающее в материальном мире естественным образом…
108. Формы чувственного познания…
109. Формы рациональной ступени познания…
110. Философская позиция, выражающая сомнение в возможности достижения истины…
111. Уровень познания, опирающийся на повседневный жизненный опыт человека…
112. Система правил, приемов, способов познавательной и практической исследовательской деятельности, исходящих из особенностей изучаемого объекта…
113. Критерий истины, считающийся главным в марксистской гносеологии…
114. Независимость истины от познающего субъекта означает ее…
115. Система наиболее общих методов познания, а также учение об этих методах…
116. Сторонник механистических взглядов на человека, согласно которым человеческий организм – это самостоятельно заводящаяся машина, подобная часовому механизму…
117. Согласно Демокриту, цель жизни человека…
118. Античный мыслитель – автор концепции этического рационализма…
119. Рассмотрение человека как образа и подобия Бога характерно для…
120. Мыслитель, чьи представления о человеке отражает следующее суждение: «Человек человеку – волк» …
121. Экзистенциалистскую концепцию человека разрабатывали…
122. Понятие сверхчеловека использовал в своей философии…
123. Философское учение, согласно которому существование человека предшествует его сущности…
124. Представители материалистической концепции человека в русской философии…
125. Учение о ценностях…
126. Эпоха, в которой ценности приобретают религиозный характер…
127. Сфера общественной деятельности, создающая научные и художественные ценности…
128. Теория ценностей была разработана в рамках…
129. Сторона социального познания, рассматривающая ценностные ориентиры общественных явлений…
130. Влияние рыночных ценностей на социализацию личности…
131. Ценностная парадигма западного общества характеризуется…
132. Библейский принцип «не убий» относится…
133. Факторы, влияющие на рост народонаселения…
134. Эпоха, характеризующаяся рассмотрением человека и природы как единого, гармонически взаимосвязанного целого…
135. Естественная основа материального производства и жизни общества…
136. Часть природы, вовлеченная в сферу жизни общества, производственный процесс - ... среда…

137. Автор концепции биосферы…
138. Наука, изучающая взаимодействие общества и окружающей среды…
139. Мыслитель, усматривавший прямую зависимость этногенеза от географической среды…
140. Общество есть целостная саморазвивающаяся система, в основе которой лежат материальные, прежде всего экономические факторы. Эту точку зрения впервые высказал…

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 (очная форма обучения)

1. Становление индийской и китайской философии.
2. Философские идеи ведического периода и буддизма.
3. Конфуцианство и даосизм о человеке.
4. Предпосылки возникновения античной философии.
5. Натурфилософия.
6. Проблемы бытия, человека и общества в философии Аристотеля.
7. Философские учения эпохи эллинизма.
8. Основные периоды и черты средневековой философии.
9. Решение проблемы бытия в номинализме и реализме средневековой философии.
10. Антропоцентризм и пантеизм философии Возрождения.
11. Взаимосвязь Бога, мира и человека в учении Н. Кузанского.
12. Формирование научной картины мира в XVI-XVII вв.
13. Обоснование истинности научного знания в учениях Ф. Бэкона и Р. Декарта.
14. Идеалы человека и общественного устройства в философии Просвещения.
15. Философия субъективного идеализма и агностицизма Д. Беркли и Д. Юма.
16. Философия И. Канта: активность субъекта познания; постулаты практического разума.
17. Идеалистическая система и диалектический метод Г. Гегеля.
18. Сущность антропологического материализма Л. Фейербаха.
19. Концепция человека в философии К. Маркса.
20. Обобщение Ф. Энгельсом достижений естествознания XIX в.
21. Иррационализм А. Шопенгауэра и Ф. Ницше.
22. Проблема человека и общества у славянофилов и западников.
23. Основные идеи русской религиозной философии конца XIX – начала XX века.
24. Религиозно-идеалистическое учение В.С. Соловьева: философия всеединства.
25. Позитивная философия О. Конта. Позитивные теории общества Г. Спенсера, Э. Дюркгейма.

26. Рационалистическое направление современной философии: неопозитивизм, структурализм, герменевтика.
27. Антропологическая проблематика в современной философии: философия жизни, фрейдизм, экзистенциализм, фрейдо-марксизм.
28. Антропологическая ориентация современной религиозной философии. Содержание философии персонализма и неотомизма.
29. Постмодернизм в философии и искусстве конца XX века.
30. Направления неокантианства.

Критерии оценки:
- «зачтено» ставится, если реферат выполнен по выбранной теме, допущено несколько несущественных ошибок и одна существенная ошибка, обучающийся неплохо отвечает на вопросы по теме реферата.
- «не зачтено» ставится, если реферат выполнен не по выбранной теме, допущено более одной существенной ошибки, обучающийся плохо отвечает на вопросы по теме реферата.

3. Комплект заданий для контрольной работы

Вариант 1.
1. Философский смысл понятия бытия. Формы бытия. Материальное и идеальное.
2. Понятие истины. Критерии истины.

Вариант 2.
1. Пространство, время, движение как атрибуты форм бытия.
2. Специфика и структура научного познания. Методы эмпирического и теоретического исследования. Проблема развития научного знания.

Вариант 3.
1. Идея развития в современной философии и науке. Понятие развития. Проблема прогресса.
2. Общество как предмет философского осмысления. Понятие общества в социальной философии.

Вариант 4.
1. Диалектика как учение о всеобщих законах развития.
2. Понятие гражданского общества.

Вариант 5.
1. Синергетика как наука о самоорганизации систем.
2. Формационная и цивилизационная модели общественного развития.

Вариант 6.
1. Сознание как философская проблема. Специфика философского подхода к проблеме сознания. Взаимосвязь сознания и языка.
2. Сущность процессов информатизации и компьютеризации, их социально-культурные последствия.

Вариант 7.
1. Проблема человека в современной философии. Единство природного, общественного и духовного в человеке. Проблема смысла человеческого существования.
2. Основные разделы философского знания.

Вариант 8.
1. Нравственные ценности и их роль в жизни человека. Свобода и ответственность.
2. Специфика философских проблем.

Вариант 9.
1. Понятие эстетического. Красота в духовном опыте современного человека.
2. Особенности, проблемы и перспективы современной мировой цивилизации.

Вариант 10.

1. Проблема познания в философии. Сущность и структура познавательного процесса.
2. Глобальные проблемы современности, их сущность и происхождение. Пути решения глобальных проблем. Стратегии выживания человечества.

Вариант 11.

1. Чувственное, рациональное и иррациональное в познании.
2. Проблема «человек-техника» в современном информационно-техническом мире.

Критерии оценки:

«**Зачтено**» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке и на один вопрос допущена одна существенная ошибка.

«**Не зачтено**» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, допущено по каждому вопросу более одной несущественной ошибки и более одной существенной ошибки.

4. Темы докладов

Раздел 2. История развития философии с древних времен и до настоящего времени.

Тема №2.1. Философия Древнего мира

- Своеобразие философии Древней Индии
- Древнекитайская философия и ее особенности
- Древне греческая натурфилософия VI-V вв. до н.э.

Вопросы к докладам:

1. Каковы предпосылки возникновения философии Древнего Востока.
2. Какие основные вопросы волновали мыслителей Древнего Востока.
3. В чем выражается философии Индии?
4. Какие религиозно-философские учения были в древнеиндийской философии?
5. Существовали ли материалистические концепции в философии Древней Индии?
6. Каковы особенности философского мышления в Древнем Китае?
7. В чем выражаются основные положения философии Конфуция?
8. Каковы основные положения философии Даосизма?
9. Какую роль сыграла философия Древнего Востока в последующем развитии восточной и мировой философии и культуры?
10. В каком соотношении находились мифологическое и философское мышление в древнегреческой философии?
11. В чем выражался космоцентризм древнегреческой философии?
12. Почему философия Сократа может быть определена как этический рационализм?
13. Что объединяет философские школы эллинизма - эпикуреизм, скептицизм, стоицизм и неоплатонизм?

Тема №2.2. Философия Средневекового периода.

- Средневековая христианская философия
- Средневековая философия мусульманского Востока

Вопросы к докладам:

1. В чем выражались основные положения христианской философии Августина Блаженного?
2. Как решалась в философии Фомы Аквинского проблема соотношения веры и знания и каковы основные доказательства бытия Бога в его философии?
3. Какое место занимала философия мусульманского Востока в культуре Средневековья?
4. В чем выражались основные философские положения Авиценны?
5. Каковы особенности философских взглядов Аверроиса?

Раздел 6. Проблемы социальной философии (общество, человек, культура, их перспективы развития).

Тема №6.2. Философский анализ духовной сферы жизни общества

- Общественное сознание и его структура
- Философия экономической реальности
- Философия правовой жизни общества
- Философия политической реальности
- Мораль и ее роль в обществе
- Философия художественной реальности
- Философия религии

Вопросы к докладам:

1. В каком отношении к друг другу находятся духовная культура и общественное сознание?
2. Какова природа обыденного общественного сознания и теоретического общественного сознания?
3. В каком отношении находятся философское сознание с другими формами общественного сознания?

Тема №6.5. Философия о перспективах развития человечества.

- Философский смысл глобальных проблем современности
- Философия русского космизма
- Смысл истории и будущего человечества
- Целостная концепция национальной стратегии устойчивого развития России

Вопросы к докладам:

1. Какова идеальная картина будущего человечества, представленная в истории утопических предков?
2. Какие угрозы ожидают человечество в будущем?
3. Каков философский смысл русского космизма?
4. Какие проблемы относятся к глобальным в современном мире?
5. Какую роль играет концепция устойчивого развития в разработке национальной стратегии России?

Критерии оценки:

«зачтено», если обучающийся отвечает на поставленные вопросы, использует весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков; умеет оценивать, анализировать и обобщать, делает выводы по результатам собственной деятельности;

«не зачтено», если обучающийся допустил грубые ошибки и не смог применить полученные знания для ответа на поставленные вопросы, а также обосновать применяемые положения.

5. Темы эссе:

1. Формирование научной картины мира в XVI-XVII вв.
2. Идеалы человека и общественного устройства в философии Просвещения.
3. Проблема человека и общества у славянофилов и западников.
4. Постмодернизм в философии и искусстве конца XX века.

Критерии оценки:

«зачтено», если обучающийся самостоятельно выражает индивидуальные впечатления и соображения, прослеживается оригинальность мышления, интеллект и эмоции, личностный подход к раскрытию выбранной темы, субъективность, логичность, наличие выраженной собственной позиции, делает выводы по результатам собственной деятельности;

«не зачтено», если обучающийся не смог самостоятельно выразить индивидуальную точку зрения, не прослеживается оригинальность мышления и эмоции, отсутствует личностный подход к раскрытию выбранной темы, субъективность, логичность, собственная позиция, выводы по результатам собственной деятельности.

6. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачета)

Компетенция	Вопросы
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1. Истоки и начала философии. Мифология и пред-философия. 2. Философия и мировоззрение. 3. Отношение человека к миру как главный универсальный принцип философского мировоззрения. 4. Философия как всеобщий метод научного познания. Диалектика и метафизика. 5. Изменение объекта и предмета философского исследования в ходе их исторического развития. 6. Предмет и структура современного философского знания. 7. Философия в системе научного знания. 8. Философия в системе духовной культуры. 9. Мировоззренческие функции философии в жизни общества и человека. 10. Методологические функции философии в современной науке. 11. Диалектика и ее исторические формы развития. 12. Современная синтетическая диалектика, ее предмет и отличие от других исторических форм. 13. Принцип развития, его общефилософский статус и методологические функции. 14. Философское обоснование принципов целостности и системности. 15. Закон диалектического противоречия и его методологические функции. 16. Закон количественных и качественных изменений и его методологические функции. 17. Закон отрицания отрицания и его методологические функции. 18. Философские категории как всеобщие формы отражения действительности и ступени развития познания. 19. Диалектика и ее альтернативы. 20. Философское понятие бытия. Бытие как интегральная, целостная характеристика мира. 21. Материя как философская категория, ее исторические этапы развития. 22. Философский смысл современных научных представлений о структуре и свойствах Вселенной. 23. Движение как всеобщая форма бытия. Классификация основных форм движения. 24. Пространство и время, их философский смысл. 25. О философской сущности принципа единства мира. 26. Понятие природы в истории развития научно-философской мысли и культуры. 27. Природа как целостный объект современного философского и естественнонаучного познания.

	28. Проблема соотношения природы и общества. Философские вопросы экологии и демографии. 29. Проблема сознания в истории философской и научной мысли. 30. Современная наука о проблеме происхождения и сущности человеческого сознания. 31. Философия языка и мышления. 32. Проблема структуры сознания. Сознание и самосознание, сознательное и бессознательное. 33. Активно-творческий характер сознания. Отражение и творчество. Сознание и искусственный интеллект. 34. Особенности философского подхода к познанию. 35. Основные научно-философские принципы современной теории познания. 36. Диалектика чувственной и логической ступеней познания. Критика сенсуализма, рационализма и иррационализма в истории философии. 37. Философское учение об истине. 38. Познание и практика. Задания: 1. Раскрыть сущность основных законов логики и привести некоторые примеры, иллюстрирующие эти законы. 2. Французский философ О. Конт сказал, что эпоха философии миновала. Теперь практические “позитивные” науки физика, химия, биология, не нуждаясь в философии, сами способны решать свои задачи. Прав ли Конт? Аргументируйте своё мнение.
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	1. Происхождение науки, основные этапы ее развития. 2. Понятие науки. Наука как высшая форма знания и особый вид "духовного производства". 3. Наука в системе духовной культуры человечества. Сциентизм и антисциентизм. 4. Наука и общество. Социальные функции науки. 5. Внутренние закономерности функционирования и развития науки. 6. Предмет и структура научного знания. 7. Проблема классификации современной науки. 8. Современная наука и вненаучные формы знания. 9. Проблема метода научного познания. 10. Уровни научного знания и их методы. 11. Основные формы систематизации и развития научного знания. 12. Научная картина мира как высший синтез теоретического знания. 13. Первые исторические этапы в формировании проблемы соотношения философии и науки (Древний мир, Средневековье, эпохи Возрождения и Нового времени). 14. Проблема соотношения философии и науки в

	современной западноевропейской культуре. 15. Взаимоотношение философии и науки в период с 20-х до 50-х годов XX века. Критика "лысенковщины", ее источники и последствия. 16. Развитие философии и науки в России в 60-80-х годах XX века. 17. Современные системные взгляды на проблему соотношения философии и науки. 18. Предмет и структура философии науки. Особенности философских вопросов биологических, сельскохозяйственных, технических и других наук. 19. О философско-методологических основаниях современной науки. 20. Философско-методологические аспекты современной концепции научно-технической революции. 21. Общество как целостная система: закономерности организации, функционирования и развития. 22. Духовная сфера общества. Духовная культура и общественное сознание. Структура общественного сознания, ее формы и уровни. 23. Философия экономики. Экономическое сознание. Экономика и ее роль в обществе. 24. Философия права. Правосознание. Право и его роль в обществе. 25. Философия политики. Политическое сознание. Политика и ее роль в обществе. 26. Философия морали. Этическое и нравственное сознание. Мораль и ее роль в обществе. 27. Философия искусства. Эстетическое и художественное сознание. Искусство и его роль в обществе. 28. Философия религии. Религиозное сознание. Религия и ее роль в обществе. 29. Понятие человека. Современная наука о биосоциальной природе происхождения человека. 30. Человек и общество. Исторические типы их взаимоотношений. Личность. 31. Философский смысл человеческой свободы. Свобода и ответственность. 32. Проблема соотношения культуры и цивилизации. Культура как целостное образование. 33. Россия в системе диалога западной и восточной культур и цивилизаций. 34. Философский смысл глобальных проблем современности. 35. Философия русского космизма. 36. Смысл истории и будущего человечества. 37. Целостная концепция национальной стратегии устойчивого развития России.

	Задание: 1. Приведите примеры глобальных проблем человечества. Какая проблема находится на первом месте? Аргументировать свою точку зрения.

Пример зачетного билета
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра философии и социально-гуманитарных наук
Учебная дисциплина: Философия
Направление подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

БИЛЕТ № 1.

1. Особенности философского подхода к познанию.

2. Философский смысл человеческой свободы. Свобода и ответственность.

Составил: _____/ _____ / « ___» _____ 20 ____ г.
Заведующий кафедрой _____/ _____/ «____» _____20___г.

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется, если обучающийся знает природу и основания научного знания, основные особенности научного метода познания, методы абстрактного мышления при установлении истины, методы научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в его целостности, единстве его частей (синтез), ориентируется в ключевых проблемах современного научного познания, специфике и ценностных ориентирах современной картины мира, способен использовать основные приемы рационального познания, методы научного и философского исследования в профессиональной деятельности, а также обобщать, анализировать, критически осмысливать, систематизировать, прогнозировать, ставить цели научного исследования и выбирать пути их достижения.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не знает природу и основания научного знания, основные особенности научного метода познания, методы абстрактного мышления при установлении истины, методы научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в его целостности, единстве его частей (синтез), не ориентируется в ключевых проблемах современного научного познания, специфике и ценностных ориентирах современной картины мира, не может использовать основные приемы рационального познания, методы научного и философского исследования в профессиональной деятельности, а также затрудняется обобщать, анализировать, критически осмысливать, систематизировать, прогнозировать, ставить цели научного исследования и выбирать пути их достижения.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
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

«_29__» __мая_____2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

образовательная программа «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены.

1) ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария», утвержденный Министерством образования и науки РФ
«_22_»_сентября_ 2017 г. №974.

2) Учебный план основной образовательной программы 36.05.01 «Ветеринария» образовательная программа «Ветеринария», одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО «ГАУ Северного Зауралья»
от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных
от «26» мая 2023 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой О.А. Столбова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Института биотехнологии и ветеринарной медицины
от «29» мая 2023 г. Протокол № 08

Председатель методической комиссии ИБ и ВМ М.А.Часовщикова

Разработчик.

Калугина Е.Г., преподаватель кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных.

Директор института. А.А. Бахарев

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

Коды компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Способен использовать общепринятые и современные методы исследования для проведения клинического обследования животных с целью установления диагноза	ИД-5ПК-1 Анализирует результаты специальных лабораторных методов исследования для постановки диагноза	Знать. -методы ХТА, основные группы пестицидов и антидотов, принципы профилактики, диагностики и лечения при отравлениях животных; -правила отбора материала для ХТА и основные методы ХТА, основные фармакологические группы лекарственных средств и антидоты; показания к применению при отравлении животных. Уметь. -отбирать материал для ХТА; диагностировать различные виды токсикозов по клиническим симптомам, изменениям во внутренних органах, данным ХТА; планировать мероприятия по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях; определять принадлежность препарата к фармакологической группе; выбрать средства меликаментозной и антидотной терапии и оптимальный метод введения при отравлении животных. Владеть. -навыками планирования мероприятий по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях; -навыками выбора препаратов, оптимального метода введения для рациональной антидотной и фармакотерапии при отравлении животных.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору).

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: химия, неорганическая и аналитическая химия, органическая и физколлоидная химия, биологическая химия, физика, экология, биология.

Химико-токсикологический анализ является предшествующей дисциплиной для дисциплин: фармацевтическая технология и лечебное дело, стандартизация и оценка качества лекарственных средств, управление и экономика фармации, современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации, токсикология, клиническая лабораторная диагностика, внутренние незаразные болезни

Дисциплина изучается на 3 курсах в 6 семестре по очной форме обучения, на 4 курсе в 7 семестре по заочной форме обучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа (3 зачетные единицы).

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	48	14
В том числе.	-	-
Лекции	16	6
Лабораторные занятия (ЛЗ)	32	8
Самостоятельная работа (всего)	60	94
В том числе.	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	71
Самостоятельное изучение тем	4	
Контрольные работы	-	23
Доклад	26	-
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость	**108** **3 з.е.**	**108** **3 з.е.**

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Введение.	Химико-токсикологический анализ в ветеринарии. понятие, цели, задачи особенности. Порядок отбора проб, упаковки, консервирования и пересылки проб патологического материала, кормов и воды для химико-токсикологического анализа. Правила взятия, упаковки и пересылки проб патологического материала, кормов и воды для химико-токсикологического анализа и правила оформления сопроводительных документов. Методы химико-токсикологического анализа. химико-аналитический, биохимический, физико-химический, биологический.
2	Ветеринарный химико-токсикологический анализ ксенобиотиков	Составление средней пробы. Составление среднего образца. Методом квадратирования. Пробы сухих кормов. Пробы мяса, колбасы и др. пищевых продуктов. Пробы растений на пастбище. Средняя проба. Пробы корнеплодов (картофель, свекла, морковь и др.). Пробы соломоподобного материала. Пробы тканей от вынужденно убитых и павших животных. При подозрении, что отравление наступило вследствие поедания ядовитых растений. Отправка материала. Взятие и отправка патологического материала при подозрении на отравление рыб. Взятие и отправка патологического материала при подозрении на отравления пчел и тутового шелкопряда. Взятие и пересылка кормов для химического исследования

4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	СРС	Всего час.
1	Введение. Общие вопросы токсикологической химии.	1	5	16	18
2	Аналитическая токсикология	1	5	16	28
3	Химико-токсикологический анализ ксенобиотиков	14	22	28	62
	Всего часов	**16**	**32**	**60**	**108**

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	СРС	Всего час.
1	Введение. Общие вопросы токсико-логической химии.	1	1	16	18
2	Аналитическая токсикология	2	1	26	28
3	Химико-токсикологический анализ ксенобиотиков	3	6	52	62
	Всего часов	**6**	**8**	**94**	**108**

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)	
			очная	Заочная
1	1	Токсикокинетика и токсикодинамика. Общие принципы диагностики и лечения отравлений. Антидоты, применяемые в ветеринарии. Средства, устраняющие основные симптомы отравления и общеукрепляющие. Методы активизации процессов естественной детоксикации.	4	1
2	2	Химико-токсикологический анализ (ХТА) в ветеринарии. Порядок отбора, упаковки, консервирования и пересылки проб патологического материала, кормов и воды. Правила оформления сопроводительной документации. Техника безопасности и правила личной гигиены при работе с ядохимикатами. Методы ХТА.	4	1
3	3	Химико-токсикологический анализ веществ, изолируемых экстракцией водой в сочетании с диализом. Минеральные кислоты, щелочи, нитраты, нитриты.	4	1
4	3	Химико-токсикологический анализ веществ, изолируемых минерализацией. «Металлические яды». Соединения ртути, свинца, кадмия, фтора, мышьяка и др.).	6	1

5	3	Химико-токсикологический анализ веществ, изолируемых дистилляцией. «Летучие яды». Синильная кислота и ее соединениями, спирты (этиловый, метиловый), альдегиды, фенолы и др.	6	1
6	3	Химико-токсикологический анализ веществ, изолируемых экстракцией и сорбцией. Химические токсикозы. Пестициды, ХОС, ФОС, карбаматы, авермектины и др. Природные токсины (микотоксины, фитотоксины, зоотоксины)	8	3
		Всего часов	**32**	**8**

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - *не предусмотрено УП*

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	30	71	Тестирование
Самостоятельное изучение тем	4		Собеседование и тестирование
Контрольные работы	-	23	Защита
Доклад	26	-	Собеседование
всего часов.	60	94	

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы.

1. Диагностика и лечение отравлений животных ядохимикатами /Б.А.Королев, С.А.Рябов.– Тюмень, 2006. – 17 с.

2. Воздействие ядохимикатов на окружающую среду /Б.А.Королев, С.А.Рябов – Тюмень, 2006. – 13 с.

3. Ветеринарная токсикология. Методические указания для самостоятельной работы студентов факультета ветеринарной медицины / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских. – Тюмень, 2008. - 13 с.

4. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами /Королев Б.А. – Тюмень, 2009. – 14 с.

5. Методы определения остаточных количеств пестицидов /Б.А.Королев, Л.Н.Скосырских. - Тюмень. ГАУ СЗ, 2013. – 15 с.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение.

1. Этапы становления и развития токсикологической химии. Первые химические школы в России и выдающиеся ученые, внесшие свой вклад в развитие токсикологической химии.

2. Метаболические превращения, катализируемые микросомальными ферментами печени. Восстановление нитросоединений, азосоединений. Восстановительное дегалогенирование. Другие метаболические превращения.

3. Выведение чужеродных соединений с желчью. Другие пути выведения.

4. Выведение токсических соединений через почки. Реабсорбция и выведение. Форсированный диурез как один из эффективных методов лечения острых отравлений при управлении процессами реабсорбции.

5.4. Темы докладов

1. Этапы развития токсикологической химии.
2. Экология окружающей среды и распространенность отравлений соединениями тяжелых металлов и мышьяка.
3. Способы изолирования и очистки пестицидов из группы синтетических пиретроидов.
4. Основные методы анализа синтетических пиретроидов в извлечениях из биологического материала.
5. Особенности изолирования пестицидов производных дитиокарбаминовой кислоты из биологического материала.
6. Применение современных хроматографических методов в практике судебно-химического анализа.
7. Особенности изолирования и очистки хлорорганических пестицидов в судебно-химическом анализе.
8. Способы изолирования и очистки пестицидов из группы производных дитиокарбаминовой кислоты.
9. Биотрансформация синтетических пиретроидов в организмах теплокровных.
10. Вопросы эколого-токсикологического контроля содержания остаточных количеств пестицидов в лекарственном растительном сырье.
11. Экспресс-методы диагностики отравления пестицидами.
12. Биохимическая токсикология - как раздел токсикологической химии.
13. Основные методы организации детоксикации при острых отравлениях. Методы усиления естественных путей детоксикации.
14. Методы искусственной детоксикации – интракорпоральные методы (перитонеальный диализ, кишечный диализ, детоксикационная сорбция).
15. Методы искусственной детоксикации - экстракорпоральные методы. гемодиализ, гемосорбция, плазмосорбция, лимфофорез и лимфосорбция, обменное замещение крови, плазмофорез.

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

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компе-тенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-1	ИД-5ПК-1 Анализирует результаты специальных лабораторных методов исследования для постановки диагноза	Знать. -методы ХТА, основные группы пестицидов и антидотов, принципы профилактики, диагностики и лечения при отравлениях животных; -правила отбора материала для ХТА и основные методы ХТА, основные фармакологические группы лекарственных средств и антидоты; показания к применению при отравлении животных. Уметь. -отбирать материал для ХТА; диагностировать различные виды токсикозов по клиническим симптомам, изменениям во внутренних органах, данным ХТА; планировать мероприятия по профилактике, диагностике, медикаментозной	Зачетный билет Варианты контрольных работ Вопросы к дискуссии Тестовые задания Задача

		помощи и антидотной терапии при отравлениях; определять принадлежность препарата к фармакологической группе; выбрать средства меликаментозной и антидотной терапии и оптимальный метод введения при отравлении животных. Владеть. -навыками планирования мероприятий по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях; -навыками выбора препаратов, оптимального метода введения для рациональной антидотной и фармакотерапии при отравлении животных.	

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания устного зачета

Оценка	Описание
зачет	Обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на два вопроса демонстрирует исчерпывающее; последовательное и логически обоснованное изложение знаний; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики, сделал вывод по излагаемому материалу.
незачет	Если обучающий 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.

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Оценивание
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. Андреева Н.Л. Ветеринарная фармация. Учебник / Н.А. Андреева, Г.А. Ноздрин, А.М. Лунегов [и др.] – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 452 с. Лань.Читалка (lanbook.com)

2. Кутяков, В. А. Токсикологическая химия в схемах, таблицах, рисунках: учебное пособие / В. А. Кутяков. - Красноярск: КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2020. - 76 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/167120

б) дополнительная литература

1. Павлова О.Н. Токсикологическая химия. Часть 1. Фармация [Электронный ресурс]. конспект лекций /О.Н. Павлова, А.А. Кудряшова. - Электрон. текстовые данные. - Самара. РЕАВИЗ, 2013. - 237 с. - 2227-8397. - Режим доступа. http.//www.iprbookshop.ru/19320.html

2. Ветеринарная токсикология с основами экологии /Под ред. Н.А.Аргунова. - СПб.. Лань, 2007. - 416 с.

3. Каплин В.Г. Основы экотоксикологии. - М.. КолосС, 2006. - 232с.

4. Кондрахин И.П., Левченко В.И., Таланов Г.А. Справочник ветеринарного терапевта и токсиколога. Справочник/ Под ред.проф. И.П.Кондрахина. - М.. КолосС, 2005. - 544 с.

5. Королев, Б.А. Практикум по токсикологии [Электронный ресурс]. учеб. / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских, Е.Л. Либерман. — Электрон. дан. Санкт-Петербург. Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа. https.//e.lanbook.com/book/87580

6. Набиев, Ф.Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты [Электронный ресурс]. справ. / Ф.Г. Набиев, Р.Н. Ахмадеев. Электрон. дан. Санкт-Петербург. Лань, 2011. 816 с. Режим доступа. https.//e.lanbook.com/book/1547

7. Соколов В.Д. Ветеринарная фармация. – СПб. Лань, 2011. – 512 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа. http.//e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=660

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

http.//elibrary.ru/defaultx.asp (научная электронная библиотека)

www.e.lanbook.com (электронная библиотечная система «Лань»)

www.ipbookshop.ru (электронная библиотечная система IPB)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Диагностика и лечение отравлений животных ядохимикатами /Б.А.Королев, С.А.Рябов.– Тюмень, 2006. – 17 с.

2. Воздействие ядохимикатов на окружающую среду /Б.А.Королев, С.А.Рябов – Тюмень, 2006. – 13 с.

3. Ветеринарная токсикология. Методические указания для самостоятельной работы студентов факультета ветеринарной медицины / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских. – Тюмень, 2008. - 13 с.

4. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами /Королев Б.А. – Тюмень, 2009. – 14 с.

5. Методы определения остаточных количеств пестицидов /Б.А.Королев, Л.Н.Скосырских. - Тюмень. ГАУ СЗ, 2013. – 15 с.

10. Перечень информационных технологий *не требуются*

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лабораторных занятий используется аудитория с лабораторным оборудованием, наглядными учебными пособиями, учебно-методическими материалами и мультимедийными средствами. видеопроектор, ноутбук, видеофильмы, слайд–лекции, плакаты, таблицы, рисунки, подопытные животные, микроскопы, фонендоскопы, термометры, весы, термобаня, колбы, мензурки, пробирки, дистиллятор, клетки для содержания животных, штатив универсальный, центрифуга лабораторная, шкаф вытяжной, шкаф для приборов, шкаф лабораторный, шкаф медицинский, бикс медицинский, стол аудиторный, табурет, химические реактивы, холодильник.

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 невизуального 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.

Приложение 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине «Химико-токсикологический анализ»
для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

образовательная программа «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик. преподаватель Е.Г. Калугина

Утверждено на заседании кафедры
протокол № 10 от «26» мая 2023 г.

Заведующий 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
«Химико-токсикологический анализ и лечебное дело» по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

1. Вопросы к зачету

ПК – 1 Способен использовать общепринятые и современные методы исследования для проведения клинического обследования животных с целью установления диагноза	***Знать.*** *-методы ХТА, основные группы пестицидов и антидотов, принципы профилактики, диагностики и лечения при отравлениях животных;* *-правила отбора материала для ХТА и основные методы ХТА, основные фармакологические группы лекарственных средств и антидоты; показания к применению при отравлении животных.* 1. Токсикология и токсикологическая химия. Предмет и задачи. 2. Понятие о ядах и отравлениях. 3. Отравление животных ФОС. 4. Отравление животных ХОС. 5. Классификация отравлений. 6. Роль токсикологической химии в охране природы и здоровья человека. 7. Отравление животных ртутьсодержащими пестицидами. 8. Отравление животных производными карбаминовых кислот. 9. Отравление животных соединениями свинца. 10. Степень токсичности ядовитых веществ в зависимости от их физико-химических свойств и химической структуры. 11. Параметры токсичности ядовитых веществ. 12. Отравление животных соединениями свинца. 13. Кумуляция, ее виды. 14. Особенности действия токсических веществ при повторном и длительном поступлении их в организм. 15. Отравление животных натрия хлоридом. 16. Отравление животных мышьяксодержащими соединениями. 17. Условия и причины отравлений животных и птиц. Острые и хронические отравления. 18. Отравление животных соединениями кобальта. Биогеохимические провинции. 19. Отравление животных соединениями никеля. Биогеохимические провинции. 20. Отдаленные последствия длительного действия токсических веществ на организм. 21. Отравление животных кадмийсодержащими соединениями. 22. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами. 23. Отравление животных угарным газом. 24. Отравление животных едкими щелочами. 25. Пути поступления яда в организм. Особенности действия токсического вещества в зависимости от способа поступления его в организм. 26. Понятие о токсикокинетике ядовитых веществ. 27. Отравление животных минеральными кислотами. 28. Химико-токсикологический анализ (ХТА), его цели и задачи. Современные методы ХТА.

	29. Биотрансформация токсических веществ. Понятие о летальном синтезе. 30. Отравление животных «летучими ядами». синильная кислота и ее производные. 31. Биохимические методы ХТА. 32. Отравление животных «летучими ядами». ацетон, формальдегид. 33. Отравление животных «летучими ядами». галагенпроизводные (хлороформ, четыреххлористый углерод). 34. Физико-химические методы ХТА. 35. Биологические методы ХТА. 36. Отравление животных «летучими ядами». фенолы, крезолы. 37. Отравление животных «летучими ядами»» этиловый спирт, метиловый спирт. 38. Правила отбора, консервирования, упаковки и пересылки проб патологического материала для ХТА. 39. Правила отбора, упаковки и пересылки проб кормов и вегетирующих растений для ХТА. 40. Отравление животных свеклой и свекольной ботвой. 41. Отравление животных «летучими ядами». уксусная кислота. 42. Порядок и правила проведения химико-токсикологических исследований. 43. Общие принципы диагностики отравлений. 44. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные тропана. 45. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные пурина. 46. Общие принципы лечения и профилактики отравлений. 47. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные изохинолина. 48. Основные принципы оказания неотложной помощи при отравлениях. 49. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные хинолизидина. 50. Методы и средства антидотной терапии. 51. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные пиридина и пиперидина. 52. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные стероидные алкалоиды. 53. Общее представление о пестицидах, их значение, токсичность. Проблема остаточных количеств пестицидов. 54. Отравление животных галогенпроизводными. 55. Ведение документации в химико-токсикологической лаборатории. 56. Общая характеристика веществ, вызывающих отравление. Классификация токсических веществ. 57. Отравление животных соединениями бария и свинца. 58. Отравление животных антихолинэстеразными веществами (необратимого действия). Токсикокинетика и общие закономерности распределения ядовитых веществ в организме. ***Уметь.*** *-отбирать материал для ХТА; диагностировать различные виды токсикозов по клиническим симптомам, изменениям во внутренних органах, данным ХТА;*

	планировать мероприятия по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях; *определять принадлежность препарата к фармакологической группе; выбрать средства меликаментозной и антидотной терапии и оптимальный метод введения при отравлении животных.* 1. Токсикология и токсикологическая химия. Предмет и задачи. 2. Понятие о ядах и отравлениях. 3. Отравление животных ФОС. 4. Отравление животных ХОС. 5. Классификация отравлений. 6. Роль токсикологической химии в охране природы и здоровья человека. 7. Отравление животных ртутьсодержащими пестицидами. 8. Отравление животных производными карбаминовых кислот. 9. Отравление животных соединениями свинца. 10. Степень токсичности ядовитых веществ в зависимости от их физико-химических свойств и химической структуры. 11. Параметры токсичности ядовитых веществ. 12. Отравление животных соединениями свинца. 13. Кумуляция, ее виды. 14. Особенности действия токсических веществ при повторном и длительном поступлении их в организм. 15. Отравление животных натрия хлоридом. 16. Отравление животных мышьяксодержащими соединениями. 17. Условия и причины отравлений животных и птиц. Острые и хронические отравления. 18. Отравление животных соединениями кобальта. Биогеохимические провинции. 19. Отравление животных соединениями никеля. Биогеохимические провинции. 20. Отдаленные последствия длительного действия токсических веществ на организм. 21. Отравление животных кадмийсодержащими соединениями. 22. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами. 23. Отравление животных угарным газом. 24. Отравление животных едкими щелочами. 25. Пути поступления яда в организм. Особенности действия токсического вещества в зависимости от способа поступления его в организм. 26. Понятие о токсикокинетике ядовитых веществ. 27. Отравление животных минеральными кислотами. 28. Химико-токсикологический анализ (ХТА), его цели и задачи. Современные методы ХТА. 29. Биотрансформация токсических веществ. Понятие о летальном синтезе. 30. Отравление животных «летучими ядами». синильная кислота и ее производные. 31. Биохимические методы ХТА. 32. Отравление животных «летучими ядами». ацетон, формальдегид. 33. Отравление животных «летучими ядами». галагенпроизводные (хлороформ, четыреххлористый углерод). 34. Физико-химические методы ХТА.

	35. Биологические методы ХТА. 36. Отравление животных «летучими ядами». фенолы, крезолы. 37. Отравление животных «летучими ядами»» этиловый спирт, метиловый спирт. 38. Правила отбора, консервирования, упаковки и пересылки проб патологического материала для ХТА. 39. Правила отбора, упаковки и пересылки проб кормов и вегетирующих растений для ХТА. 40. Отравление животных свеклой и свекольной ботвой. 41. Отравление животных «летучими ядами». уксусная кислота. 42. Порядок и правила проведения химико-токсикологических исследований. 43. Общие принципы диагностики отравлений. 44. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные тропана. 45. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные пурина. 46. Общие принципы лечения и профилактики отравлений. 47. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные изохинолина. 48. Основные принципы оказания неотложной помощи при отравлениях. 49. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные хинолизидина. 50. Методы и средства антидотной терапии. 51. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные пиридина и пиперидина. 52. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные стероидные алкалоиды. 53. Общее представление о пестицидах, их значение, токсичность. Проблема остаточных количеств пестицидов. 54. Отравление животных галогенпроизводными. 55. Ведение документации в химико-токсикологической лаборатории. 56. Общая характеристика веществ, вызывающих отравление. Классификация токсических веществ. 57. Отравление животных соединениями бария и свинца. 58. Отравление животных антихолинэстеразными веществами (необратимого действия). Токсикокинетика и общие закономерности распределения ядовитых веществ в организме. ***Владеть.*** *-навыками планирования мероприятий по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях;* *-навыками выбора препаратов, оптимального метода введения для рациональной антидотной и фармакотерапии при отравлении животных.* 1. Токсикология и токсикологическая химия. Предмет и задачи. 2. Понятие о ядах и отравлениях. 3. Отравление животных ФОС. 4. Отравление животных ХОС. 5. Классификация отравлений. 6. Роль токсикологической химии в охране природы и здоровья человека.

	7. Отравление животных ртутьсодержащими пестицидами. 8. Отравление животных производными карбаминовых кислот. 9. Отравление животных соединениями свинца. 10. Степень токсичности ядовитых веществ в зависимости от их физико-химических свойств и химической структуры. 11. Параметры токсичности ядовитых веществ. 12. Отравление животных соединениями свинца. 13. Кумуляция, ее виды. 14. Особенности действия токсических веществ при повторном и длительном поступлении их в организм. 15. Отравление животных натрия хлоридом. 16. Отравление животных мышьяксодержащими соединениями. 17. Условия и причины отравлений животных и птиц. Острые и хронические отравления. 18. Отравление животных соединениями кобальта. Биогеохимические провинции. 19. Отравление животных соединениями никеля. Биогеохимические провинции. 20. Отдаленные последствия длительного действия токсических веществ на организм. 21. Отравление животных кадмийсодержащими соединениями. 22. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами. 23. Отравление животных угарным газом. 24. Отравление животных едкими щелочами. 25. Пути поступления яда в организм. Особенности действия токсического вещества в зависимости от способа поступления его в организм. 26. Понятие о токсикокинетике ядовитых веществ. 27. Отравление животных минеральными кислотами. 28. Химико-токсикологический анализ (ХТА), его цели и задачи. Современные методы ХТА. 29. Биотрансформация токсических веществ. Понятие о летальном синтезе. 30. Отравление животных «летучими ядами». синильная кислота и ее производные. 31. Биохимические методы ХТА. 32. Отравление животных «летучими ядами». ацетон, формальдегид. 33. Отравление животных «летучими ядами». галагенпроизводные (хлороформ, четыреххлористый углерод). 34. Физико-химические методы ХТА. 35. Биологические методы ХТА. 36. Отравление животных «летучими ядами». фенолы, крезолы. 37. Отравление животных «летучими ядами»» этиловый спирт, метиловый спирт. 38. Правила отбора, консервирования, упаковки и пересылки проб патологического материала для ХТА. 39. Правила отбора, упаковки и пересылки проб кормов и вегетирующих растений для ХТА. 40. Отравление животных свеклой и свекольной ботвой. 41. Отравление животных «летучими ядами». уксусная кислота.

	42. Порядок и правила проведения химико-токсикологических исследований. 43. Общие принципы диагностики отравлений. 44. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные тропана. 45. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные пурина. 46. Общие принципы лечения и профилактики отравлений. 47. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные изохинолина. 48. Основные принципы оказания неотложной помощи при отравлениях. 49. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные хинолизидина. 50. Методы и средства антидотной терапии. 51. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные пиридина и пиперидина. 52. Отравление животных растениями, содержащими алкалоиды-производные стероидные алкалоиды. 53. Общее представление о пестицидах, их значение, токсичность. Проблема остаточных количеств пестицидов. 54. Отравление животных галогенпроизводными. 55. Ведение документации в химико-токсикологической лаборатории. 56. Общая характеристика веществ, вызывающих отравление. Классификация токсических веществ. 57. Отравление животных соединениями бария и свинца. 58. Отравление животных антихолинэстеразными веществами (необратимого действия). 59. Токсикокинетика и общие закономерности распределения ядовитых веществ в организме.

Пример зачетного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных
Учебная дисциплина Химико-токсикологический анализ и лечебное дело
по направлению (специальности) 36.05.01 «Ветеринария»

Зачетный билет №1

1. Отравление животных ХОС.
2. Физико-химические методы ХТА.
3. Правила отбора, консервирования, упаковки и пересылки проб патологического материала для ХТА.

Составил. _Калугина Е.Г._/_____/ «_____» _____20_____г.
Заведующий кафедрой _Столбова О.А._ /_____/ «_____» _____

Критерии оценки.

зачет – обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на два вопроса демонстрирует исчерпывающее; последовательное и логически обоснованное изложение знаний; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики, сделал вывод по излагаемому материалу.

не зачет – если обучающий 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

2. Тестовые задания для зачета

Знать.

-методы ХТА, основные группы пестицидов и антидотов, принципы профилактики, диагностики и лечения при отравлениях животных;

-правила отбора материала для ХТА и основные методы ХТА, основные фармакологические группы лекарственных средств и антидоты; показания к применению при отравлении животных.

1. Какие из перечисленных методов используются для обнаружения ядовитых веществ, выделенных из биологических объектов.
2. Перечислите методы химико-токсикологического анализа.
3. Какие методы очистки применяются при химико-токсикологическом исследовании трупного материала на ядовитые вещества.
4. Критерии, дающие основания для включения химического соединения в группу наркотических веществ.
5. Какова роль сопроводительных документов при проведении экспертизы объекта.
6. Что включает предварительные испытания с объектом.
7. Какой документ оформляется после проведения экспертизы.
8. Что входит в понятие «ядовитое вещество» в токсикологической химии.
9. Токсические вещества классифицируются в химико-токсикологическом анализе в зависимости от.
10. Эксперт несет ответственность за данное им заключение.
11. Чем проводят консервирование объекта при направлении его на анализ.
12. Из перечисленных ниже веществ в группу «летучих» ядов входят.
13. Понятие антидотная терапия.
14. Чем определяется выбор антидота.
15. Выберите верный механизм отношений между антидотом и токсикантом.
16. Выберите верные типы антидотов.
17. За счет чего осуществляется защитное действие сорбентных препаратов.
18. Выберите что из списка является сорбентом.
19. Для нейтрализации попавших в организм кислот
20. используют.
21. При отравлении марганцовым калием, который является сильным окислителем, используют восстановитель.
22. При отравлении щелочами используют слабые органические кислоты.
23. Выберите правильный вариант химического противоядия.
24. Выберите правильный вариант названия наиболее часто распространенного комплексона.
25. При избытке ацетилхолина происходит беспорядочное сокращение мышц – судороги, которые часто приводят к смерти. Противоядием является.
26. Антиоксиданты это вещества.
27. В медицинской практике в качестве антиоксидантов наиболее
28. часто используют.

29. Главными органами – мишенями для летучих ядов является.
30. Летучие яды легко абсорбируются через.
31. Отбор проб на летучие яды регламентирован приказом.
32. В химико-токсикологическом анализе к “металлическим ядам” относятся соединения.
33. К физико-химическим свойствам металлов, связанных с токсичностью, можно отнести.
34. Какими путями могут поступать в организм соединения тяжелых металлов и мышьяка.

Уметь.

-отбирать материал для ХТА; диагностировать различные виды токсикозов по клиническим симптомам, изменениям во внутренних органах, данным ХТА; планировать мероприятия по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях;

определять принадлежность препарата к фармакологической группе; выбрать средства меликаментозной и антидотной терапии и оптимальный метод введения при отравлении животных.

35. В каких органах металлы распределяются и депонируются.
36. При остром отравлении мышьяк и ртуть накапливаются в.
37. При хроническом отравлении мышьяк и ртуть накапливаются в.
38. Причины отравления «Металлическими ядами»
39. Из чего складывается механизм токсического действия тяжелых металлов и мышьяка.
40. Всасывание свинца через желудочно-кишечный тракт у крупно-рогатого скота составляет.
41. Клинические признаки при отравлении хромом.
42. Цинк содержится в.
43. Химико-токсикологический анализ биологических проб позволяет.
44. При жизни животных для ВХТА отбирают все пробы, кроме.
45. Точно отвешенная часть среднего образца, выделенная для анализа, это.
46. Предельно допустимое количество химического вещества в кормах для с/х животных, выраженное в мг/кг массы корма, при котором вещество не оказывает отрицательного влияния на организм и не может содержаться в продуктах питания, полученных от животного, в количествах выше признанных допустимыми – это.
47. Наиболее частым путем попадания яда в организм является.
48. Вещество канцерогенного действия вызывает.
49. Вещества I класса токсичности (по ГОСТ 12.1.007-76).
50. Антидоты прямого действия все, кроме.
51. Для диагностики отравлений ФОС проводятся следующие биохимические исследования.
52. Патологическое состояние, развивающееся вследствие взаимодействия экзогенного яда с организмом, называется.
53. Точно отвешенная часть среднего образца, выделенная для анализа.
54. Класс токсичных жидкостей органических веществ высокой липофильности и летучести.
55. Летучие яды.
56. С целью обнаружения «летучих ядов» на экспертизу обычно направляются.
57. Объекты химико-токсикологического анализа.
58. Процесс обезвреживания ядов и ускорения их выделения из организма.
59. Форсированное дыхание.
60. Способы попадания пестицидов в организм животного.

61. Выберите категории людей, которых категорически запрещается допускать к работе с пестицидами.
62. Сколько раз в год проводят медицинский осмотр лиц, постоянно контактирующих с пестицидами.
63. Искусственная детоксикация организма.
64. С какой периодичностью лица, работающие с пестицидами должны проходить инструктаж.
65. Что применяется в качестве сорбента при гемосорбции.
66. Гемосорбция применяется для выведения из организмов ядов находящихся в.
67. Эффективный способ детоксикации на ранней стадии острых отравлений.
68. Что рассматривается в качестве патологического материала при проведении ХТА.
69. Что является задачей ХТА.
70. Выберите первый этап проведения химико-токсикологических исследований.
71. Какой документ направляется в лабораторию вместе с отобранными пробами.
72. Выберите верный способ выделения ядовитого вещества из биологического материала.
73. Какие консерванты используются для отправки биологического материала на ХТА
74. Химическое вещество, которое при взаимодействии с живым организмом вызывает патологический процесс иногда заканчивающийся смертью.
75. Каких чаще всего животных используют для проведения биопробы.
76. Патологический процесс, возникающий в результате воздействия на организм животного ядовитых веществ, поступающих любыми путями.
77. Сколько различают степеней интенсивности воспалительной реакции при кожной пробе.

Владеть.

-навыками планирования мероприятий по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях;

-навыками выбора препаратов, оптимального метода введения для рациональной антидотной и фармакотерапии при отравлении животных.

78. Патологические изменения при отравлении ХОС.
79. Что необходимо отправить на ХТА при отравлении ХОС
80. Какой прогноз при хронических отравлениях в случае своевременно поставленного диагноза.
81. Какой антидот используется для лечения отравления ХОС.
82. Совокупность химических процессов, происходящих в организме и составляющих основу его жизнедеятельности.
83. Способы отбора проб патологического материла для ХТА.
84. Пробы патологического материала от заболевших животных.
85. При подозрении на отравление могут вызывать признаки при вскрытии.
86. За сколько дней хозяйства намечающие химическую обработку растений, должны извещать всех владельцев пасек письменным уведомлением.
87. Наиболее оптимальное время для обработки растений.
88. Сколько часов составляет ограничение лета пчел после проведения обработки пестицидами.
89. Какая жидкость может быть использована для сохранения от разложения патологического материала для ХТА.
90. Основной метод отбора среднего образца для ХТА.
91. В каком количестве отбирается проба тканей кишечника с содержимым для ХТА от погибших отравленных животных.
92. Санитарные разрывы при авиаобработке пестицидами.
93. Допускается ли авиационная обработка при невозможности соблюдений всех условий для обработке пестицидов.

94. В каком количестве отбирается проба при подозрении на отравление пчел для ХТА от погибших отравленных животных.
95. В каком количестве отбирают патологический материал для ХТА при подозрении на отравление рыб.
96. Какая допустимая скорость ветра при обработке полней пестицидами.
97. Для чего используются промывные воды после ополаскивания водой рабочего оборудования.
98. В каком количестве отбирается проба кормов для химического исследования.
99. При работе с ядохимикатами общая продолжительность не должна превышать.
100. На каком расстоянии запрещается авиационная обработка пестицидами участков расположенных вблизи населенных пунктов
101. Лечение при остром отравлении синильной кислотой
102. Экологически опасные факторы химической природы, которые способны долгое время сохраняться, мигрировать и накапливаться в ее биотических и абиотических компонентах.

Процедура оценивания тестирования

Тестирование используется как в текущем контроле, так и в промежуточной аттестации для оценивания уровня освоенности различных разделов и тем дисциплины. Проверка тестовых работ, при условии качественного теста и ключей не должна вызывать заметных трудностей. Желательно, чтобы была составлена инструкция по проверке тестовых работ, в которой должны быть ясно и недвусмысленно описаны алгоритм действия проверяющих, особенности оценивания разных видов заданий, способы перепроверки, действия, проверяющих в «нештатных» ситуациях.

Технологию проверки лучше оформить в виде инструкции, поскольку это способствует единообразию проверки и перепроверки, позволяет осуществлять действенный контроль за действиями проверяющих, обладает еще целым рядом преимуществ.

Инструкция по проведению тестирования для студентов:

Перед проведением тестирования, обучающиеся занимают места в аудитории, при этом посадочных мест должно быть достаточным для каждого студента. Во избежание списывания, обучающиеся должны сидеть по одному за партой. Допустима посадка по два человека в случае, когда вариантов тестов два и более. Парты должны быть расположены так, чтобы к каждому из обучающихся можно было подойти. Место преподавателя должно быть с максимальным обзором всей аудитории.

Затем раздают бумажный вариант тестов, определяют время выполнения тестовых заданий (из расчета 2 минуты на один вопрос), проводят инструктаж по выполнению тестовых заданий.

Рекомендации по выполнению тестовых заданий обучающимся:

1. Напишите свою фамилию И.О., номер группе на бланке тестов.
2. Внимательно прочитайте вопрос по заданной преподавателем теме.
3. Дайте ответ на поставленный вопрос.
4. Выберите соответствующий вашему решению правильный ответ (ответы, а их может быть несколько!) из предложенных вариантов ответов.
5. Оценка знаний производится по количеству правильных ответов.
6. Контрольный лист с правильными ответами на задания находится у преподавателей кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья.

Правила проведения тестирования

Проводящий тестирование должен в полной мере знать и понимать цели, задачи и направления данного исследования, владеть методикой проведения тестирования и соблюдать следующие правила:

- иметь надежный таймер (часы) для контроля за временем проведения тестирования;

- не допускать к тестированию опоздавших обучающихся, если группа уже приступил к работе с тестом. Если обучающийся пришел во время инструктажа, раздачи материалов, т.е. до начала тестирования, ему разрешается присоединиться к работе вместе со всеми;

-следить за работой обучающихся, не допускать, чтобы они переговаривались между собой, мешали друг другу, следить за состоянием обучающихся, исключать возможности списывания, подсказок и др.;

-выпускать обучающихся из аудитории во время тестирования только в исключительных случаях. В данном случае на выполнение теста время обучающемуся не добавляется;

-не отвечать на вопросы обучающихся с момента начала выполнения теста; не сообщать им дополнительную информацию, содержащую ответы на вопросы и задания теста.

-отвечать на вопросы только по процедуре тестирования. Если обучающийся затрудняется верно оформить ответ, Проводящий тестирование должен поправить его сразу, не ожидая окончания работы;

-перемещаться по аудитории, но так, чтобы это не отвлекало обучающихся и не мешало их работе. Проводящий тестирование должен, пройдя по классу, проследить за ходом самостоятельной работы обучающихся и вовремя акцентировать их внимание на затраченное и оставшееся время работы;

-собрать по окончании работы тестовые материалы; проверить их количество, которое должно соответствовать списочному составу группы (или количеству обучающихся, принявших участие в тестировании).

Критерии оценки:

% выполнения задания	Оценивание
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

3. Задания для контрольных работ:

1. Токсикология и токсикологическая химия. Предмет и задачи. Взаимосвязь с другими дисциплинами (медицинскими - судебной медициной, клинической токсикологией, медико-биологическими, фармацевтическими). Токсикологическая химия как специальная фармацевтическая дисциплина. Особенности. Значение. Основные разделы токсикологической химии (аналитическая токсикология, биохимическая токсикология). Основные направления использования химико-токсикологического анализа: судебно-химическая экспертиза, аналитическая диагностика острых отравлений.

2. Производные барбитуровой кислоты (фенобарбитал, этаминал натрия). Химико-токсикологическое значение, формулы, методы выделения, очистки извлечения. Реакции идентификации и количественного определения.

3. Алкалоиды пуринового ряда (кофеин, теофиллин, теобромин). Их физико-химические свойства, источники получения, способы выделения их растительного и биологического объекта. Особенности изолирования и анализа. Качественные реакции

(общие и частные). Методы количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

4. Этапы становления и развития токсикологической химии. Первые химические школы в России и выдающиеся ученые, внесшие свой вклад в развитие токсикологической химии. Преподавание вопросов токсикологической химии на разных этапах развития фармации. Выделение токсикологической химии в самостоятельную фармацевтическую дисциплину. Создание кафедр токсикологической химии.

5. Производные 1,4-бензодиазепина (хлордиазепоксид, диазепам, оксазепам, нитразепам). Химико-токсикологическое значение, формулы, методы выделения, очистки извлечения. Реакции идентификации и количественного определения.

6. «Летучие яды». Синильная кислота, галогенпроизводные. Токсикологическое значение, процессы метаболизма, механизмы токсичности, симптомы отравления. Особенности метода изолирования. Методы обнаружения и количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

7. Понятие яда. Общая характеристика веществ, вызывающих отравление (фармацевтические препараты, средства химической защиты растений, промышленные яды, средства бытовой химии, яды растительного и животного происхождения). Классификация токсических веществ.

8. Производные n-аминобензойной кислоты (новокаин, новокаинамид). Химико-токсикологическое значение, формулы, методы выделения, очистки извлечения. Реакции идентификации и количественного определения.

9. Едкие щелочи - гидроксид калия, гидроксид натрия, аммиак. Особенности метода изолирования. Токсикологическое значение, процессы метаболизма, биомишени, механизмы токсичности. Методы обнаружения и количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

10. Физико-химические характеристики лекарственных веществ. Применение при решении вопросов биохимической и аналитической токсикологии, включая вопросы межфазового распределения веществ на этапах проникновения через мембраны организма, извлечения веществ из объектов биологического происхождения. Константы ионизации, диссоциации кислот и оснований. Показатели ионизации. Сила кислот и оснований. Влияние растворителей. Зависимость от pH среды. Растворимость лекарственных веществ. Коэффициенты распределения. Спектральные характеристики лекарственных веществ.

11. Производные пиразолона (анальгин, антипирин). Химико-токсикологическое значение, формулы, методы выделения, очистки извлечения. Реакции идентификации и количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

12. Хинин. Физико-химические свойства, источники получения, способы выделения их растительного и биологического объекта. Особенности изолирования и анализа. Качественные реакции (общие и частные). Методы количественного определения.

13. Токсикокинетика чужеродных соединений. Общие закономерности распределения веществ в организме. Факторы, влияющие на распределение. Основные токсикокинетические параметры распределения. Транспорт веществ, способных к ионизации. Механизмы транспорта через мембрану. Скорость диффузии и первый закон Фика.

14. Производные фенотиазина (аминазин, дипразин, левомепромазин, тиоридазин). Химико-токсикологическое значение, формулы, методы выделения, очистки извлечения. Реакции идентификации и количественного определения.

15. Платифиллина гидротартрат. Физико-химические свойства, источники получения, способы выделения их растительного и биологического объекта. Особенности изолирования и анализа. Качественные реакции (общие и частные). Методы

количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

16. Биотрансформация чужеродных соединений в организме. Этапы биотрансформации. Образование фармакологически активных метаболитов. Инактивация. Метаболизм и токсичность. Основные пути биотрансформации чужеродных соединений. Метаболические превращения, катализируемые микросомальными ферментами печени.

17. Алкалоиды тропанового ряда (атропин). Их физико-химические свойства, источники получения, способы выделения их растительного и биологического объекта. Особенности изолирования и анализа. Качественные реакции (общие и частные). Методы количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

18. Хлорорганические пестициды. Токсикологическое значение, процессы метаболизма, механизмы токсичности, симптомы отравления. Особенности метода изолирования. Методы обнаружения и количественного определения.

19. Реакции гидролиза с участием микросомальных и немикросомальных ферментов. Прочие превращения. Реакции конъюгирования. Образование конъюгатов с глюкуроновой кислотой. Сложные эфиры с серной и фосфорной кислотой. Метилирование. Ацетилирование. Пептидная конъюгация. Прочие реакции.

20. Новокаин, дикаин. Токсикологическое значение. Причины и источники отравлений, пути метаболизма, способы изолирования, методы идентификации и количественного определения. Клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

21. Минеральные кислоты - серная, азотная, соляная. Особенности метода изолирования. Токсикологическое значение, процессы метаболизма, биомишени, механизмы токсичности. Методы обнаружения и количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

22. Экскреция чужеродных соединений и их метаболитов. Выведение токсических соединений через почки. Реабсорбция и выведение. Форсированный диурез как один из эффективных методов лечения больных с острыми отравлениями при управлении процессами реабсорбции. Выведение чужеродных соединений с желчью. Другие пути выведения, включая специфические (волосы). Влияние физико-химических свойств токсических веществ и факторов среды на скорость и характер их выведения из организма. Кинетика выведения. Период полувыведения.

23. Органические соединения ртути (алкилртутные соли). Классификация. Применение. Токсичность. Физико-химические свойства. Особенности токсикокинетики. Объекты исследования. Изолирование этилмеркурхлорида из объектов животного и растительного происхождения, биологических жидкостей. Качественный и количественный анализ (на примере этилмеркурхлорида). Использование современных методов анализа органических соединений ртути. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

24. «Летучие яды». Карбоновые кислоты, фенолы. Токсикологическое значение, процессы метаболизма, механизмы токсичности, причины и симптомы отравления. Особенности метода изолирования. Методы обнаружения и количественного определения. Методы детоксикации и лечения.

25. Хроматографические методы анализа: ТСХ, ВЭЖХ, ГЖХ.

26. Химико-токсикологический анализ соединений бария и свинца. Выделение, идентификация, количественное определение. Химико-токсикологическое значение, отравления, причины отравлений, клиническая картина отравлений, детоксикация

27. Стрихнин, бруцин. Их физико-химические свойства, источники получения, способы выделения их растительного и биологического объекта. Особенности изолирования и анализа. Качественные реакции (общие и частные). Методы

количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

28. Методы анализа «летучих ядов». Газохроматографический метод исследования как высокоэффективный метод разделения, идентификации и количественного определения «летучих ядов». Основные хроматографические параметры. Типы колонок. Неподвижные жидкие фазы. Твердые носители. Детекторы. Качественный анализ. Условия анализа. Определение параметров качественного анализа (времени удерживания «летучих ядов»).

29. Химико-токсикологический анализ соединений мышьяка. Выделение, идентификация, количественное определение. Химико-токсикологическое значение, отравления, причины отравлений, клиническая картина отравлений, детоксикация. Метод Зангер-Блэка, метод Марша.

30. Резерпин. Физико-химические свойства, источники получения, способы выделения их растительного и биологического объекта. Особенности изолирования и анализа. Качественные реакции (общие и частные). Методы количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

31. Изолирование «металлических ядов» из биологических объектов. Объекты исследования. Правила отбора и направления объектов на анализ. Условия транспортировки и хранения. Консервирование объектов. Первичная подготовка. Методы изолирования соединений тяжелых металлов и мышьяка из биологических образцов (сухое озоление, влажное озоление, другие методы). Общие и частные методы изолирования. Сущность методов. Достоинства и недостатки. Выбор метода и условий изолирования. Техника проведения минерализации концентрированными кислотами. Подготовка минерализата к исследованию.

32. Химико-токсикологический анализ пестицидов группы хлорорганических производных (гексахлорциклогексан, гептахлор) и производных карбаминовой кислоты (севин).

33. Производные фенотиазина. Токсикологическое значение, процессы метаболизма, механизмы токсичности, симптомы отравления. Особенности метода изолирования. Методы обнаружения и количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

34. Метод Стаса-Отто. Принцип, этапы экстрагирования, достоинства и недостатки метода. Особенности метода, применение в современном химико-токсикологическом анализе.

35. Химико-токсикологический анализ соединений меди. Выделение, идентификация, количественное определение. Химико-токсикологическое значение, отравления, причины отравлений, клиническая картина отравлений, детоксикация

36. Антихолинэстеразные средства (необратимого действия). Токсикологическое значение, процессы метаболизма, механизмы токсичности. Особенности метода изолирования. Методы обнаружения и количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

37. Метод Васильевой. Принцип, этапы экстрагирования, достоинства и недостатки метода. Особенности метода, применение в современном химико-токсикологическом анализе.

38. Химико-токсикологический анализ пестицидов, производных фосфорной кислоты (метафос), тиофосфорной (трихлорметафос-3), дитиофосфорной (карбофос), фосфоновой (хлорофос) кислот. Строение и свойства. Токсичность. Токсические концентрации, взаимосвязь с токсическим эффектом. Всасывание, распределение, метаболизм пестицидов. Химико-токсикологический анализ (нативных веществ и метаболитов) при использовании предварительных и подтверждающих методов исследования. Количественное определение.

39. Никотин. Физико-химические свойства, источники получения, способы выделения их растительного и биологического объекта. Особенности изолирования и анализа. Качественные реакции (общие и частные). Методы количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

40. Метод Валова. Принцип, этапы экстрагирования, достоинства и недостатки метода. Особенности метода, применение в современном химико-токсикологическом анализе.

41. Химико-токсикологический анализ соединений кадмия, серебра и хрома. Выделение, идентификация, количественное определение. Химико-токсикологическое значение, отравления, причины отравлений, клиническая картина отравлений, детоксикация

42. Кониин. Физико-химические свойства, источники получения, способы выделения их растительного и биологического объекта. Особенности изолирования и анализа. Качественные реакции (общие и частные). Методы количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

43. Метод Крамаренко. Принцип, этапы экстрагирования, достоинства и недостатки метода. Особенности метода, применение в современном химико-токсикологическом анализе.

44. Химико-токсикологический анализ соединений цинка, таллия и сурьмы. Выделение, идентификация, количественное определение. Химико-токсикологическое значение, отравления, причины отравлений, клиническая картина отравлений, детоксикация

45. Ареколин. Физико-химические свойства, источники получения, способы выделения их растительного и биологического объекта. Особенности изолирования и анализа. Качественные реакции (общие и частные). Методы количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

46. Изолирование «летучих ядов» из биологических объектов. Объекты исследования. Современные методы изолирования, их характеристика, сравнительная оценка (дистилляция с водяным паром, простая и азеотропная перегонка, другие виды дистилляции). Особенности перегонки с водяным паром для отдельных соединений. Подготовка проб для газохроматографического анализа.

47. Химико-токсикологический анализ соединений ртути. Выделение, идентификация, количественное определение. Химико-токсикологическое значение, отравления, причины отравлений, клиническая картина отравлений, детоксикация

48. Пахикарпин. Физико-химические свойства, источники получения, способы выделения их растительного и биологического объекта. Особенности изолирования и анализа. Качественные реакции (общие и частные). Методы количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

49. Ферментативные реакции 2-ой фазы биотрансформации (глюкуронирование, сульфатирование, ацетилирование, метилирование, конъюгация с глутатионом, конъюгация с аминокислотами).

50. Общее представление о пестицидах, их значение, токсичность. Проблема остаточных количеств пестицидов. Классификация пестицидов (по направлению использования, по характеру и механизму действия, химическая классификация). Распространенность и причины отравления. Клиника отравлений и клиническая диагностика. Методы детоксикации организма.

51. «Металлические яды» - соединения кадмия, сурьмы, алюминия. Токсикологическое значение, процессы метаболизма, биомишени, механизмы

токсичности. Методы обнаружения и количественного определения. Клиника отравлений и клиническая диагностика. Методы детоксикации организма.

52. Токсикокинетика чужеродных соединений. Общие закономерности распределения веществ в организме. Факторы, влияющие на распределение. Токсикокинетика. Всасывание чужеродных соединений. Транспорт веществ (пассивный и специальный).

53. Синильная кислота и ее соли. Распространение. Применение. Способы выделения, идентификация и количественное определение (с указанием химизмов и аналитических эффектов). Метаболизм. Клиническая картина отравления. Способы детоксикации и лечения.

54. Секуренин. Физико-химические свойства, источники получения, способы выделения их растительного и биологического объекта. Особенности изолирования и анализа. Качественные реакции (общие и частные). Методы количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

55. Предмет и задачи токсикологической химии. Взаимосвязь токсикологической химии с другими дисциплинами. Основные разделы токсикологической химии. Основные направления химико-токсикологического анализа (ХТА). Этапы становления и развития ТХ.

56. Спирт этиловый, метиловый и изоамиловый. Распространение. Применение. Способы выделения, идентификация и количественное определение (с указанием химизмов и аналитических эффектов). Метаболизм. Клиническая картина отравления. Способы детоксикации и лечения.

57. Химико-токсикологический анализ соединений серебра, хрома и сурьмы. Выделение, идентификация, количественное определение. Химико-токсикологическое значение, отравления, причины отравлений, клиническая картина отравлений, детоксикация.

58. Общие и частные методы изолирования. Изолирование подкисленным этанолом. Изолирование водой, подкисленной щавелевой кислотой.

59. Ацетон, формальдегид. Распространение. Применение. Способы выделения, идентификация и количественное определение (с указанием химизмов и аналитических эффектов). Метаболизм. Клиническая картина отравления. Способы детоксикации и лечения.

60. Папаверина гидрохлорид. Физико-химические свойства, источники получения, способы выделения их растительного и биологического объекта. Особенности изолирования и анализа. Качественные реакции (общие и частные). Методы количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

61. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых минерализацией. «Металлические яды». Основы метода изолирования и токсикологическое значение «металлических ядов». Механизмы токсичности металлов.

62. Химико-токсикологический анализ соединений ртути. Выделение, идентификация, количественное определение. Химико-токсикологическое значение, отравления, причины отравлений, клиническая картина отравлений, детоксикация.

63. Алкалоиды тропанового ряда (скополапин). Их физико-химические свойства, источники получения, способы выделения их растительного и биологического объекта. Особенности изолирования и анализа. Качественные реакции (общие и частные). Методы количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

64. Биохимическая токсикология. «Оккупационная» теория взаимодействия ксенобиотика с рецептором. Биохимическая токсикология. Кинетическая теория

взаимодействия ксенобиотика с рецептором. Неспецифические взаимодействия ксенобиотика с мишенями токсикантами.

65. «Нелетучие яды». Вещества основного характера - алкалоиды - производные хинолина, изохинолина. Токсикологическое значение, процессы метаболизма, механизмы токсичности, симптомы отравления. Особенности метода изолирования. Методы обнаружения и количественного определения.

66. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией водой в сочетании с диализом. Основы метода изолирования. Определение понятие диализа. Область применения. Краткая характеристика группы.

67. ТСХ-скрининг «нелетучих» ядов, микрокристаллические реакции, реакции окрашивания, УФ и ИК-анализ.

68. Угарный газ. Токсичность. Классификация отравлений по степени тяжести. Механизм токсического действия. Дифференциальная диагностика отравлений оксидом углерода. Токсикокинетика. Всасывание, распределение, выведение из организма. Клиника отравлений и клиническая диагностика. Объекты исследования. Правила отбора пробы. Качественный анализ. Химические экспресс-методы обнаружения в крови карбоксигемоглобина. Количественное определение карбоксигемоглобина в крови.

69. Группа токсикологически важных веществ, требующих особых методов изолирования. Ядохимикаты (ДДТ, гексахлоран, гептахлор). Особенности изолирования этих соединений, токсикологическое действие, методы обнаружения и количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

70. Способы разделения ионов металлов. Современные методы разделения и определения «металлических ядов». Атомно-эмиссионный, атомно-абсорбционный, рентгено-флюоресцентный, спектральные методы, хромато-масс-спектрометрия.

71. Группа токсикологически важных веществ, не требующих особых методов изолирования. Оксиды азота. Оксиды серы. Токсикологическое значение, токсикокинетика, токсикодинамика. Методы химико-токсикологического анализа.

72. «Металлические яды» - соединения серебра, меди, висмута, цинка. Токсикологическое значение, процессы метаболизма, биомишени, механизмы токсичности. Методы обнаружения и количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

73. Биохимическая токсикология. Типы взаимодействия в системе «токсикант-рецептор». Понятие метаболической активности или летального синтеза, детоксикация. Взаимодействие химических веществ с рецепторами токсичности.

74. Группа токсикологически важных веществ, требующих особых методов изолирования. Ядохимикаты (ДДТ, гексахлоран, гептахлор). Особенности изолирования этих соединений, токсикологическое действие, методы обнаружения и количественного определения.

75. «Металлические яды» - соединения бария, свинца, хрома, никеля, кобальта. Токсикологическое значение, процессы метаболизма, биомишени, механизмы токсичности. Методы обнаружения и количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

76. Биотрансформация чужеродных соединений в организме. Этапы и основные пути биотрансформации. Факторы, влияющие на метаболизм чужеродных соединений. Понятие о вторичном метаболизме.

77. Группа токсикологически важных веществ, требующих особых методов изолирования. Галогены, хлорамины. Особенности изолирования этих соединений, токсикологическое действие, методы обнаружения и количественного определения.

78. «Металлические яды» - соединения мышьяка, алюминия, лития, таллия. Токсикологическое значение, процессы метаболизма, биомишени, механизмы

токсичности. Методы обнаружения и количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

79. Классификация методов изолирования, методов анализа и групп токсических веществ.

80. «Нелетучие яды». Вещества кислого характера - бензойная, салициловая, ацетилсалициловая, пикриновая кислоты. Токсикологическое значение, процессы метаболизма, механизмы токсичности, симптомы отравления. Особенности метода изолирования. Методы обнаружения и количественного определения.

81. Нитраты и нитриты. Особенности метода изолирования. Токсикологическое значение, процессы метаболизма, биомишени, механизмы токсичности. Методы обнаружения и количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

82. Физико-химические характеристики токсиканта и биологической среды, влияющие на механизм токсичности. Влияние растворимости ксенобиотика в биологических средах на его токсичность. Корреляция структуры ксенобиотика и его токсичности.

83. Аналитический скрининг ЛВ, имеющих токсикологическое значение. Общий и частный скрининг.

84. Группа токсикологически важных веществ, требующих особых методов изолирования. Тетраэтилсвинец. Фосфид цинка. Особенности изолирования этих соединений, токсикологическое действие, методы обнаружения и количественного определения. Причины отравлений, клиническая картина при отравлении. Методы детоксикации и лечения.

Процедура оценивания контрольных работ

Контрольные работы, как правило, проводятся для студентов заочной формы обучения. В этом случае за контрольную работу выставляется оценка «зачет/незачет».

В состав контрольной работы входят не только стандартные задачи, но и задачи, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Объем работы зависит от количества изучаемых вопросов (вопросы выбирают по методическим указаниям дисциплины).

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 осмыслять 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:

Оценка «Зачет» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке и на один вопрос допущена одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие эти пояснения по работе.

Оценка «Незачет» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, допущено по пятидесяти процентам вопросов по одной существенной ошибке, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. по работе, требующие эти пояснения к поставленному вопросу.

Номера вопросов контрольной работы
(для студентов заочной формы обучения)

Предпос-ледняя цифра шифра	Последняя цифра учебного шифра							
	0	1	2	3	4	5	6	7
0	1,9,16,25,32,42,52,62,71	4,12,19,28,35,45,56,67,79	3,10,15,21,30,40,62,55,71	2,10,17,26,34,44,54,65,74	7,15,22,31,36,46,55,68,77	2,12,17,25,34,42,53,61,79	6,13,21,28,36,45,53,67,76	4,12,19,45,55,6
1	2,10,17,26,33,43,53,63,72	6,14,21,31,38,44,58,63,74	3,10,24,32,48,53,62,78,80	2,7,17,22,35,44,56,64,71	1,9,16,25,31,38,48,58,65,74	8,12,24,38,47,54,66,80	5,14,20,28,36,44,56,67,79	7,15,22,48,58,6
2	3,11,18,27,34,44,54,64,73	8,10,21,29,36,47,58,64,75	5,14,20,28,36,44,56,67,79	8,11,22,28,35,46,59,69,73	41,51,61,65,80,29,5,13,20	5,13,20,29,36,44,53,66,75	5,14,20,28,36,44,56,67,79	2,10,17,43,54,6
3	4,12,19,28,35,45,55,65,74	8,12,24,38,47,54,66,80	1,9,16,25,32,44,55,68,80	2,10,17,26,33,43,54,62,71	4,12,35,59,60,12,42,56,80	8,11,22,28,35,46,59,69,73	7,15,22,31,38,48,58,68,77	8,19,54,12,78,6
4	5,13,20,29,36,46,56,66,75	1,8,15,24,33,42,53,62,71	3,12,20,28,35,44,52,67,80	5,14,20,28,36,44,56,67,79	6,14,21,31,38,44,58,63,74	6,14,21,30,37,47,57,67,76	3,11,18,27,34,44,54,64,73	7,15,22,48,58,6
5	6,14,21,30,37,47,57,67,76	2,10,17,26,33,43,54,62,71	9,19,23,54,65,78,80,12,32	8,11,22,28,35,46,59,69,73	3,11,18,27,34,44,54,64,73	7,25,62,34,77,43,21,22,37,	41,51,61,65,80,29,5,13,20	6,14,21,47,57,6
6	7,15,22,31,38,48,58,68,77	5,14,20,28,36,44,56,67,79	6,13,21,28,36,45,53,67,76	3,11,18,27,34,44,54,64,73	1,9,16,25,31,38,48,58,65,74	3,11,18,27,34,46,56,66,75	8,12,24,38,47,54,66,80	8,11,22,46,59,6
7	8,12,23,39,49,59,69,78	3,10,17,26,34,44,54,64,73	1,21,35,26,8,12,17,56,68	2,11,18,28,34,43,52,64,73	2,10,17,26,33,43,53,63,72	7,15,22,31,38,48,58,68,77	2,10,17,26,33,43,53,63,72	5,13,20,46,56,6
8	3,9,24,28,40,50,60,70,79	7,15,22,31,36,45,57,64,77	2,10,17,26,33,43,54,62,71	5,13,20,29,36,46,56,66,75	8,12,23,29,40,51,63,70,78	41,51,61,65,80,29,5,13,20	23,63,54,21,28,75,28,35,30	5,13,20,46,57,6
9	41,51,61,65,80,29,5,13,20	8,11,22,28,35,46,59,69,73	4,12,19,28,35,45,55,65,74	2,10,17,26,33,43,53,63,72	4,12,19,28,35,44,56,66,74	6,14,21,30,37,47,57,67,76	3,11,18,27,34,44,54,64,73	7,15,22,48,58,6

4. Темы докладов, сообщений

1. Этапы развития токсикологической химии.
2. Экология окружающей среды и распространенность отравлений соединениями тяжелых металлов и мышьяка.
3. Основные методы анализа синтетических пиретроидов в извлечениях из биологического материала.
4. Особенности изолирования пестицидов производных дитиокарбаминовой кислоты из биологического материала.
5. Применение современных хроматографических методов в практике судебно-химического анализа.
6. Особенности изолирования и очистки хлорорганических пестицидов в судебно-химическом анализе.
7. Способы изолирования и очистки пестицидов из группы производных дитиокарбаминовой кислоты.
8. Биотрансформация синтетических пиретроидов в организмах теплокровных.
9. Вопросы эколого-токсикологического контроля содержания остаточных количеств пестицидов в лекарственном растительном сырье.
10. Экспресс-методы диагностики отравления пестицидами.
11. Биохимическая токсикология как раздел токсикологической химии.
12. Основные методы организации детоксикации при острых отравлениях. Методы усиления естественных путей детоксикации.
13. Методы искусственной детоксикации: интракорпоральные (перитонеальный диализ, кишечный диализ, детоксикационная сорбция).
14. Методы искусственной детоксикации: экстракорпоральные (гемодиализ, гемосорбция, плазмосорбция, лимфофорез и лимфосорбция, обменное замещение крови, плазмофорез).

Процедура оценивания доклада

В рабочей программе дисциплины приводится перечень тем, среди которых студент может выбрать тему доклада (сообщения).

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 цитати др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (5– 10);
- владение материалом.

На защиту доклада (сообщения), состоящую из публичного представления раскрытой темы и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

Критерии оценки:

Оценка «Зачет» выставляется в случае, если доклад выполнен по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке и на один вопрос допущена одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие эти пояснения по работе.

Оценка «Незачет» выставляется в случае, если доклад выполнен не по своему варианту, допущено по пятидесяти процентам вопросов по одной существенной ошибке, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. по работе, требующие эти пояснения к поставленному вопросу.

5. Ситуационные задачи

1. В ветлечебницу поступило животное в тяжелом состоянии. При осмотре отмечены следующие симптомы: сужение зрачка, сильное слюнотечение, рвота, понос. При обследовании выявлено: урежение сердечных сокращений, падение артериального давления. Из анамнеза установлено, что собака была в лесу, где ее хозяева собирали грибы. Какой яд вызвал отравление? Что можно рекомендовать в качестве противоядия? Нужно ли уточнить у хозяев, страдает ли животное глаукомой?

2. В приемный покой доставлен больной, который не соблюдал правил безопасности при работе с инсектицидами (веществами для уничтожения насекомых). При осмотре: бледность кожных покровов, миоз, потливость, обильная саливация, рвота, боли в области живота, слабый пульс, артериальное давление снижено, угнетение дыхания, сопровождающееся мышечными подергиваниями и судорогами; психомоторное возбуждение вскоре сменяется заторможенностью, смерть наступает от паралича дыхательного центра. Препаратами какой группы вызвано отравление? Что вы можете порекомендовать в качестве противоядия?

3. Кажущийся объем распределения фенитоина 45 л, амитриптилина - 1050 л. При отравлении каким препаратом гемодиализ не эффективен?

4. В одном из хозяйств Курской области пало 30 голов крупного рогатого скота. В рацион кормления входил силос, заготовленный из травостоя, содержащего до 80% душистого колоска и донника белого. Клинические признаки. У животных за 3-4 недели до гибели появились безболезненные припухлости, вначале плотные, затем флюктуирующие. Позже у животных появляется общая слабость, затрудненность при движении, учащаются дыхание и сердцебиение, атония преджелудков. Слизистые оболочки бледные, отмечались кровотечения. Патологоанатомические изменения характеризовались множественными кровоизлияниями, гематомами в подкожной клетчатке с несвернувшейся кровью. В полостях тела кровянистая жидкость. Почки окружены студневидной кровянистой массой.

Прибывшая комиссия установила отравление зоокумарином, но ветврач дератизацию в текущем году не проводил. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

5. В одном из свинокомплексов Краснодарского края произошло заболевание 270 свиней, из которых 10 пало и 36 прирезано. Началось заболевание спустя 3-4 недели после начала скармливания хлопчатникового жмыха. Животные стали плохо поедать корм, больше лежали. Каловые массы со слизью, у отдельных свиней - рвота. Позднее животные вообще отказывались от корма, мочеиспускание учащенное и болезненное. Температура тела у некоторых животных повышена на 0,3-0,8°С, отмечались гематурия, дерматит спины и тазовых конечностей, тахикардия, сердечная недостаточность. На вскрытии павших животных установлен отек слизистых оболочек желудка и кишечника, с изменениями на них. В грудной и брюшной полости скопление кровянистой жидкости. Кровоизлияния под эпикардом и на эндокарде. Бронхи заполнены пенистой жидкостью, легкие отечны. Увеличенная печень имеет вид мускатного ореха. Дистрофические процессы в почках. Подкожная клетчатка, особенно в области шеи и подгрудка, серозно инфильтрирована. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

6. Коровы, принадлежащие гражданам, находились на поле после уборки сахарной свеклы. Через 12-15 часов после пастьбы появились признаки отравления. Заболели 32 коровы. Признаки отравления при легкой форме течения: отказ от корма, угнетение, резкое покраснение слизистых оболочек носа, рта и конъюнктивы, походка шаткая, фекалии жидкие, температура тела нормальная. У коров обильное отделение слюны и слизи из носа, мышечная дрожь, метеоризм, профузный понос. При тяжелой форме отравления животные лежат, слизистые оболочки синюшны с шоколадным оттенком, кожа, особенно конечностей, холодная, температура тела 36-37°С, дыхание затруднено, коматозное состояние, рефлексы слабо выражены или отсутствуют. При вскрытии

животных отмечено: кровь темно-шоколадного цвета, плохо свернувшаяся, слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта в состоянии геморрагического воспаления.

Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

7. Представитель группы солей щелочных и щелочноземельных металлов. Попав в кровь в большой концентрации, ионы данного препарата оказывают курареподобное действие, вызывая нервно-мышечную блокаду. Действие на ЦНС выражается в угнетении сердечной деятельности, резком понижении артериального давления и паралича дыхания. Препарат оказывает и снотворный эффект. Вводится внутривенно, внутримышечно. При приеме внутрь в виде порошка вызывает послабляющее действие.

8. Препарат группы солей щелочных и щелочноземельных металлов. Быстро всасывается при приеме внутрь и относительно быстро выводится почками, поэтому для поддержания соответствующей концентрации в крови препарат необходимо принимать с небольшими промежутками (4-5 раз в день). Применяется при гипокалиемии (в том числе связанной с использованием диуретиков, неукротимой рвотой, профузным поносом), интоксикации сердечными гликозидами, аритмиях различного происхождения. Назначается препарат после еды, т.к. прием натощак может сопровождаться раздражением слизистой оболочки пищеварительного канала. В тяжелых случаях возможно внутривенное (капельное) введение.

9. Растворы данного препарата широко используются в медицинской и ветеринарной практике при гипогликемии, инфекционных заболеваниях, болезнях печени, декомпенсации сердечной деятельности, токсикоинфекциях, различных интоксикациях, лечении шока и коллапса; являются компонентом различных кровезамещающих и противошоковых жидкостей, а также применяются для разведения сердечных гликозидов и других лекарственных средств при их введении в вену.

10. Относится к группе солей щелочных и щелочноземельных металлов. В медицинской и ветеринарной практике применяется довольно широко: как средство, уменьшающее проницаемость кровеносных сосудов при аллергических заболеваниях, как кровоостанавливающее средство при легочных, желудочно-кишечных, носовых и маточных кровотечениях, при недостаточности функции паращитовидных желез, сопровождающейся тетанией и спазмофилией, при усиленном выведении кальция из организма, как противоядие при отравлении солями магния.

11. Почечный клиренс лекарственного препарата составляет 50 мл/мин, печеночный клиренс - 20 мл/мин. Верно ли, что общий клиренс составляет 70 мл/мин. Если нет, то почему.

12. Период полуэлиминации лекарственного вещества равен 6 часам. Через какое время концентрация вещества в плазме крови снизится на 75%?

13. Животному, больному пневмонией, были назначены инъекции бензилпенициллина. Через несколько минут после второго введения лекарственного средства развилась резкая слабость, появились удушье, слезотечение, сыпь на коже, падение давления. Как называется это осложнение? С чем оно связано?

14. При внезапной остановке дыхания восстановить его можно: а) вдыханием нашатырного спирта; б) внутривенным введением цититона (возбуждает рефлексогенные зоны); в) внутривенным введением кофеина (возбуждает дыхательный центр продолговатого мозга). Как называются виды действия перечисленных лекарственных средств?

15. Терапевтический индекс бензилпенициллина натриевой соли равен 100, а дигитоксина – 5. Какой из препаратов безопаснее в применении? Почему?

16. Препарат оказывает возбуждающее влияние на дыхательный центр, действуя через рецепторы верхних дыхательных путей. В больших концентрациях может вызвать рефлекторную остановку дыхания. Применяется как средство скорой помощи для возбуждения дыхания и выведения больных из обморочного состояния, для чего к носовым отверстиям подносится кусок ваты или марли, смоченной раствором этого

препарата. Иногда эффективно использовать в качестве рвотного средства (внутрь по 5-10 капель на 100 мл воды), наружно в виде примочек при укусах насекомых. В хирургической практике применяется для обработки рук хирурга по методу С.И.Спасокукоцкого и И.Г.Кочергина.

17. Препарат растительного происхождения, применяется в качестве вяжущего и противовоспалительного средства. Вяжущее действие связано со способностью вызывать осаждение белков с образованием плотных альбуминатов. Назначается при воспалительных процессах в полости рта, зева, гортани, носа в виде полосканий 1-2%-ными растворами и для смазывания 5-10%-ными растворами при ожогах, трещинах, пролежнях. Входит в состав антисептической жидкости Новикова, применяемой как антисептическое средство для обработки мелких повреждений кожи.

18. У животного, которое находилось в плохо проветриваемом помещении, появились побледнение кожных покровов, резкая слабость, обморочное состояние (у человека, кроме того, наблюдается головокружение, звон в ушах). Поставьте диагноз. Какие меры помощи необходимы в данном случае?

19. В апреле 1975 года в хозяйстве произошло отравление 2500 кур после того, как для борьбы с грызунами были разбросаны отравленные ядохимикатами приманки. Отравление протекало в острой форме. Клиническая картина: у кур наблюдается пенистое истечение из ротовой полости, сильная жажда, отсутствие реакции на окружающее, голова при попытке поднять ее болтается. Позднее наступают судороги, и птицы вскоре погибают. При вскрытии трупов кур в органах грудной и брюшной полости застойные явления. От содержимого зоба и желудка ощущается запах, похожий на запах ацетилена. Слизистые пищеварительного тракта воспалены.

Определите, какими соединениями вызвано отравление. Укажите, какие дератизационные средства вызывают такие изменения в организме птиц? Объясните токсическое действие препарата. Укажите, какой материал следует направлять для химико-токсикологического анализа и почему? Напишите сопроводительный документ к материалу, направляемому в лабораторию для анализа. Укажите, какими методами необходимо изолировать данные соединения из присланного материала и какими методами обнаружить их. На чем основана методика определения соединений данной группы. Назначьте лекарственные вещества, которые целесообразно применять при данном отравлении, выпишите в рецептах (на все поголовье птиц). Наметьте меры профилактики отравлений соединениями данной группы.

20. На одной из свиноферм с численностью поголовья 150 свиней произошло массовое отравление животных, протекающее остро с большим процентом отхода. Клиническая картина отравления: цианоз слизистых оболочек и конъюнктивит, мышечная дрожь, переходящая в судороги, сильное слюнотечение, возбуждение, переходящее в угнетение. У многих свиней наблюдается сильная жажда, рвота, учащение дефекации и понос. Температура тела в пределах нормы или ниже нормы, мочеотделение обильное и частое, аппетит отсутствует. Больные животные стремятся в кормушку, голову держат приподнято кверху, как лающая собака, упираются головой в кормушку. При исследовании крови у животных отмечалось: увеличение количества гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, лимфоцитов; понижение резервной щелочности плазмы и резкое увеличение содержания натрия в плазме и особенно в эритроцитах. Кормление свиней производили отходами из столовой. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

21. В совхозе, животноводческие фермы которого располагались недалеко от алюминиевого завода, наблюдалось отравление всех видов животных с хроническим течением. Клиническая картина: ухудшение аппетита, снижение удоя молока у коров, сильно выраженное исхудание, кожа сухая, не эластичная, отмечается ломкость шерсти, гематурия. У овец и коз отмечаются утолщение суставов, хромота. У многих животных наблюдается трещины эмали зубов и характерный цвет - от светло-мраморного до

коричневого. Патологоанатомическая картина. При вскрытии трупов животных отмечено наряду с истощением сильное изменение костной ткани: кости толстые, рыхлые, ломкие, необычайно белого цвета; костный мозг атрофирован. Зубы хрупкие, имеют изъеденный вид, на коронках мелкие крапинки. Животные паслись на пастбищах и пили воду из источников, расположенных в 5 км от завода. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

22. В марте при значительном потеплении воздуха (+10-12°С) на одной из станций искусственного осеменения животных в Курской области провели плановую дезинфекцию помещений (30%-ным раствором гидроокиси натрия), а во второй половине этого дня 26 быков станции обработали против иксодовых клещей. К вечеру при сильном ветре началось похолодание, температура воздуха понизилась до -15-17°С. Опасаясь простудных заболеваний, работники станции закрыли дверь и вскоре помещение, где стояли быки, заполнилось парами в виде густого тумана. Через несколько часов быки отказались от корма, у них появилась саливация, потливость, скрежет зубами, тремор групп мышц тела, чаще головы и шеи, зрачок сужен, перистальтика усилена, дыхание затруднено, пульс замедлен, резкая атония преджелудков, температура тела понижена. На второй день при развитии отека легких пало 5 быков, на третий - три, на четвертый и пятый - по одному животному.При вскрытии обнаружено: цианоз слизистых оболочек, полнокровие печени, селезенки, почек, особенно легких, кровоизлияние под эпикардом и эндокардом, увеличение желчного пузыря, а у некоторых выпадение языка. Проведенные лабораторные исследования крови показали резкое уменьшение активности холинэстеразы (до 90%). Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

23. На одну из птицефабрик совхоза с численностью кур-несушек 4500 случайно завезли мешок, содержащий один из препаратов, используемых для сухого предпосевного протравливания зерна. Считая, что это дуст, его в количестве 35-40 кг рассыпали в пять ванн. Через двое суток заметно снизилась яйценоскость (через неделю с 210 уменьшилась до 118 штук в сутки), 10-15% яиц деформированы, поверхность скорлупы бугристая, стенка утолщена, некоторые увеличены в 1,5-2 раза и содержимое их представлялось в виде однородной массы желтоватого цвета. Одновременно со снижением яйценоскости резко изменилось поведение кур: они скапливались в уголках птичника, были угнетены, отказывались от корма и воды, у некоторых был кровавый понос, парезы и параличи конечностей. Заболевание сильно усилилось и через неделю охватило 50-60% поголовья.

Патологоанатомические изменения: перо утратило блеск, хвост запачкан испражнениями, кожа и видимые слизистые оболочки синюшного цвета, на слизистой трахеи мелкие кровоизлияния, сердце увеличено, на эпикарде пленки фибрина, легкие ярко-красного цвета. Железистый желудок без содержимого, слизистая легко снимается, мускульный слой слабо развит, кутикула местами отслоена. В брюшной полости плотные кусочки (5-15 г) желточной массы, печень темно бурого цвета, с кровоизлияниями. Под серозной оболочкой толстых кишок кровоизлияния. При исследовании активности холинэстеразы в крови и органах обнаружено угнетение активности ферментов не более 50%. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

24. В одном из колхозов среди 150 голов крупного рогатого скота на откорме появилось заболевание с неясной этиологией и летальным исходом. Реже заболевание встречалось и среди других видов животных. Клиническая картина: слизистые оболочки ротовой полости гиперемированы. У некоторых животных наряду с гиперемией имели место эрозии с ярко-красным дном. Животные угнетены, аппетит отсутствует, отмечается обильная саливация, понос. Испражнения покрыты пленками фибрина и слизи. Температура тела в пределах нормы. Мочеотделение вначале несколько усиленное, а в дальнейшем затрудненное и малыми порциями. В моче значительное количество белка, а также почечный эпителий. При пальпации брюшной стенки болезненность. При вскрытии трупов павших животных слизистая оболочка кишечника отечна, имеет кровоизлияния, геморрагически воспалена. Печень полосато окрашена, глинистого цвета с очагами

омертвения. В почках характерная картина нефронекроза. Из анамнеза выяснено, что заболевание началось после скармливания скоту протравленного зерна, оставшегося от посева. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

25. На одной из ферм имел место случай отравления коров. Произошло это следующим образом: с целью повышения количества азота в рацион ввели препарат, раствором которого поливали силос. По неизвестным причинам 8 л 10%-ного раствора этого препарата осталось неиспользованным, и одна из доярок приняла его за водопроводную воду, размочила в нем жмых и раздала шести дойным коровам. Через 15-20 минут появились признаки отравления. Клиническая картина: общее беспокойство, испуг, дыхание затруднено, поверхностное, учащенное. Пульс стучащий, 100-110 ударов в минуту, голова опущена, шея вытянута. Через 2-3 часа корова ложится на бок, запрокидывает голову на грудную клетку, появляются судороги, конечности вытянуты, копытца раздвинуты. Патологоанатомические изменения: воспаление слизистой сычуга, рубца, тонкого отдела кишечника. Кровоизлияния в мышцах, почках, легкихПоставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

26. В одном из хозяйств Курской области пало 30 голов крупного рогатого скота. В рацион кормления входил силос, заготовленный из травостоя, содержащего до 80% душистого колоска и донника белого. Патологоанатомические изменения характеризовались множественными кровоизлияниями, гематомами в подкожной клетчатке с несвернувшейся кровью. В полостях тела кровянистая жидкость. Почки окружены студневидной кровянистой массой. У животных за 3-4 недели до гибели появились безболезненные припухлости, вначале плотные, затем флюктуирующие. Позже у животных появляется общая слабость, затрудненность при движении, учащаются дыхание и сердцебиение, атония преджелудков. Слизистые оболочки бледные, отмечались кровотечения. Прибывшая комиссия установила отравление зоокумарином, но ветврач дератизацию в текущем году не проводилПоставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

27. В отделении одного из хозяйств Курской области у ослабленных и истощенных овец после подкормки их зеленой массой, скошенной в саду между фруктовыми деревьями, опрысканными раствором одной из солей тяжелых металлов появились признаки заболевания: уменьшение или отсутствие аппетита, видимые слизистые оболочки с желтушным оттенком, стенки живота болезненны при пальпации, каловые массы разжижены с голубоватым оттенком. Дыхание поверхностное. 6 овец пало. Смерти предшествовала мускульная дрожь, судороги и параличи. При вскрытии установлено воспаление желудочно-кишечного тракта, гиперемия, кровоизлияния. У некоторых животных содержимое имело зеленовато-голубое окрашивание. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

28. На одной из ферм Курской области произошло заболевание 12 свиней. Животные вяло поедали корм, некоторые отказывались от корма, основные клинические параметры в норме. Затем появились признаки ослабления сердечной деятельности, поносы, признаки анемии. У двух убитых для уточнения диагноза свиней обнаружены внутренние кровоизлияния. Из анамнеза установлено, что изменения в поведении животных появились после скармливания свиньям пропаренного картофеля. А приглашенный ветврач отметил, что картофель пропаривался в оцинкованных тазах и довольно часто оставался в них до скармливания на 16-20 часов. Гематологические исследования показали снижение уровня гемоглобина. В почках и печени наблюдалось пониженное содержание меди, тогда как в кормах уровень меди был в норме. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

29. В одном из свинокомплексов Краснодарского края произошло заболевание 270 свиней, из которых 10 пало и 36 прирезано. Началось заболевание спустя 3-4 недели после начала скармливания хлопчатникового жмыха. Животные стали плохо поедать корм, больше лежали. Каловые массы со слизью, у отдельных свиней - рвота. Позднее животные

вообще отказывались от корма, мочеиспускание учащенное и болезненное. Температура тела у некоторых животных повышена на 0,3-0,8°С, отмечались гематурия, дерматит спины и тазовых конечностей, тахикардия, сердечная недостаточность. На вскрытии павших животных установлен отек слизистых оболочек желудка и кишечника, с изменениями на них. В грудной и брюшной полости скопление кровянистой жидкости. Кровоизлияния под эпикардом и на эндокарде. Бронхи заполнены пенистой жидкостью, легкие отечны. Увеличенная печень имеет вид мускатного ореха. Дистрофические процессы в почках. Подкожная клетчатка, особенно в области шеи и подгрудка, сирозно инфильтрирована. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

30. В хозяйстве, специализирующемся по выращиванию молодняка крупного рогатого скота, произошло отравление. Из анамнеза стало известно, что животным вместе с комбикормом в качестве подкормки давали белый, кристаллический, гигроскопический порошок, солоновато-горького вкуса. Первые признаки отравления появились через 10-15 минут. После кратковременного возбуждения у животных отмечалось повышение болевой и тактильной чувствительности, обострение слуха, саливация, усиление диуреза. Спустя 1 час после поедания комбикорма отмечалось дрожание мускулатуры всего тела, которое закончилось атаксией. Животные лежали, чаще в боковом положении. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

31. Коровы, принадлежащие гражданам, находились на поле после уборки сахарной свеклы. Через 12-15 часов после пастьбы появились признаки отравления. Заболели 32 коровы. Признаки отравления при легкой форме течения: отказ от корма, угнетение, резкое покраснение слизистых оболочек носа, рта и конъюнктивы, походка шаткая, фекалии жидкие, температура тела нормальная. У коров обильное отделение слюны и слизи из носа, мышечная дрожь, метеоризм, профузный понос. При тяжелой форме отравления животные лежат, слизистые оболочки синюшны с шоколадным оттенком, кожа, особенно конечностей, холодная, температура тела 36-37°С, дыхание затруднено, коматозное состояние, рефлексы слабо выражены или отсутствуют. При вскрытии животных отмечено: кровь темно-шоколадного цвета, плохо свернувшаяся, слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта в состоянии геморрагического воспаления. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

32. В Курской области у одного фермера заболели 3 свиноматки. У заболевших животных появилось слюнотечение, у двух свиней рвота, общее возбуждение, увеличено число дыхательных движений. При осмотре отмечена повышенная реакция на пальпацию органов брюшной полости. Температура в норме. К вечеру у заболевших свиней появился понос, мышечная дрожь. У двух свиней судороги, одна свинья прирезана. Все полые органы пусты, нет содержимого в кишечнике, мочевом пузыре, крови в сердце. Отмечены кровоизлияния на слизистых оболочках. При осмотре станка обнаружены останки крыс.

Из анамнеза стало известно, что сосед фермера на днях проводил дератизацию карбонатом щелочноземельного металла. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

33. В ЗАО «Свобода» дойное стадо в количестве 192 головы зашло на посевы кукурузы, находящейся в стадии молочно-восковой спелости, и пребывало там в течение 4-6 часов. Какое заболевание может возникнуть у коров, и какие меры лечения необходимо выполнить?

34. В хозяйстве ЗАО «Успех» после выпаса коров в утренние часы при наличии росы на молодой люцерне возникли следующие симптомы у животных: увеличение объема живота, левая голодная ямка резко выполнена, затрудненное дыхание, слабая саливация, оглядывание на живот, беспокойство. Для какого заболевания характерны данные признаки, и какое лечение Вы назначите?

Процедура оценивания ситуационной задачи

Ситуационная задача обучающий выбирает методом случайного выбора. Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по решению практической ситуационной задачи.

Студенту объявляется условие задачи, решение которой он излагает письменно.

Эффективным интерактивным способом решения задач является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

При оценке решения задач анализируется понимание студентом конкретной ситуации, правильность применения норм ветеринарного законодательства и ветеринарной этики, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки полученного материала и знаний.

Проверка и оценка знаний должны проводиться 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;

- всесторонность и оптимальность.

При оценке уровня решения ситуационной задачи, установлены следующие критерии:

- Полнота проработки ситуации;

- грамотная формулировка вопросов;

-Использование учебно-методического обеспечения и рекомендаций по теме задачи;

-Отбор главного, и полнота выполнения задания;

-Новизна и неординарность представленного материала и решений;

-Качество иллюстративного материала;

-Стройность, краткость и четкость изложения;

-Разрешающая сила, перспективность и универсальность решений;

Критерии оценки:

- «отлично» - ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из практики), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями на анатомических препаратах, с правильным и свободным владением анатомической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

- «хорошо»: ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из практики), в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

- «удовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. из практики), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

- «неудовлетворительно: ответ на вопрос дан не правильно. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, и демонстраций на анатомических препаратах или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра анатомии и физиологии

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
_____ К.А. Сидорова
«29» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цитология, гистология и эмбриология

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

образовательная программа Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария», утвержденный Министерством образования и науки РФ от «22» сентября 2017 г., приказ №974.

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

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры анатомии и физиологии от «26» мая 2023 г. Протокол № 9.

Заведующий кафедрой _____ К.А. Сидорова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией института от «29» мая 2023 г. Протокол № 8.

Председатель методической комиссии института _____ М.А. Часовщикова

Разработчик:

Саткеева А.Б., профессор кафедры анатомии и физиологии, д.с.-х.н.

Директор института: _____ А.А. Бахарев

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-1	Способен определить биологический статус и нормативные показатели органов и систем организма животных	**ИД**-1$_{\text{ОПК-1}}$ Определяет биологический статус, нормативные морфофункциональные показатели органов и систем организма животных	***знать:*** - закономерности строения клеток, тканей, органов с позиции единства структуры и функции организма; ***уметь:*** - определять клетки и ткани на микроскопическом уровне; ***владеть:*** - навыками работы с микроскопом и гистологическим материалом
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	**ИД**-10$_{\text{опк-2}}$ Использует знания морфофункционального состояния организма животных при воздействии на него видовых и возрастных факторов в практической деятельности	***знать:*** - видовые особенности строения организма животных для диагностики заболеваний; ***уметь:*** - определять органы, их тканевые и клеточные элементы на микроскопическом уровне в диагностических и лечебных целях; ***владеть:*** - навыками работы с гистологическим материалом

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: б*иологии.*

Цитология, гистология и эмбриология является предшествующей дисциплиной для дисциплин: анатомия и физиология животных; патологическая физиология; патологическая анатомия животных; общепрофессиональная практика, ветеринарно-санитарная экспертиза.

Дисциплина изучается на 1 и 2 курсах во 2 и 3 семестрах по очной форме обучения, на 1 и 2 курсах во 2 и 3 семестрах – заочной формы.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц).

Вид учебной работы	Форма обучения					
	очная			заочная		
	всего часов	семестр		всего часов	семестр	
		2	3		2	3
Аудиторные занятия (всего)	104	54	50	24	12	12
В том числе:	-	-	-	-	-	-
Лекционного типа	52	36	16	12	8	4
Семинарского типа	52	18	34	12	4	8
Самостоятельная работа (всего)	94	54	40	174	96	78
В том числе:	-	-	-	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	47	27	20	131	72	59
Самостоятельное изучение тем	13	9	4			
Контрольные работы	-	-	-	43	24	19
Сообщение, доклад	34	18	16	-	-	-
Вид промежуточной аттестации:		зачет	экз.		зачет	экз.
экзамен	18		18	18		18
Общая трудоемкость: часов зачетных единиц	216 **6 з.е.**	108 **3 з.е**	108 **3 з.е**	216 **6 з.е.**	108 **3 з.е**	108 **3 з.е**

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	104	24
В том числе:	-	-
Лекционного типа	52	12
Семинарского типа	52	12
Самостоятельная работа (всего)	94	174
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	47	131
Самостоятельное изучение тем	13	
Контрольные работы	-	43
Сообщение, доклад	34	-
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет
экзамен	18	18
Общая трудоемкость: часов зачетных единиц	216 6	216 6

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Цитология	Введение. Понятие о клетке и клеточных структурах. Строение, функции, основные этапы развития и методы исследования клетки, мембранных и не мембранных органелл, клеточных включений. Деление клетки.
2	Эмбриология	История развития эмбриологии. Особенности строения и дифференцировка половых клеток. Оплодотворение и его биологическое значение Ранние этапы эмбрионального развития. Особенности эмбрионального развития млекопитающих и птиц.
3	Общая гистология	Понятие о тканях живых организмов. Классификация и регенерация тканей. Характеристика, состав и классификация тканей: эпителиальной, мышечной и нервной. Ткани внутренней среды. Понятие о железах и их классификация. Кровь и кроветворение. Иммунокомпетентные клетки и их взаимодействие в иммунных реакциях организма. Понятие о рефлекторных дугах. Участие нервной ткани в морфологической организации различных звеньев рефлекторных дуг.
4	Частная гистология	Понятие и морфологические принципы строения органов. Понятие о паренхиме и строме органа. Полые и компактные органы. Нервная система. Микроскопическая и функциональная характеристика органов, входящих в состав центральной и периферической нервной системы. Сенсорные системы. Представления об анализаторах и органах чувств. Микроскопическая характеристика тканевого состава органов зрения, слуха, равновесия. Сердечно-сосудистая система. Характеристика, классификация и строение кровеносных и лимфатических сосудов. Сердце. Микроскопическая и функциональная характеристика оболочек сердца. Органы кроветворения и иммунной защиты. Микроскопическая и функциональная характеристика центральных и периферических органов иммунной защиты, их роль в иммунных реакциях организма животных. Эндокринная система. Морфологические закономерности строения эндокринных желез. Микроскопическая и функциональная характеристика центральных регуляторных образований нейроэндокринной системы и периферических органов внутренней секреции. Микроскопическая и функциональная характеристика кожи и ее производных. Пищеварительная система. Микроскопическая и функциональная характеристика желез пищеварительного тракта. Дыхательная система. Микроскопическая и функциональная характеристика воздухоносных путей и респираторного отдела легкого. Мочевыделительная система. Микроскопическая и функциональная характеристики мочеобразующих и мочевыводящих отделов. Половая система. Микроскопическая и функциональная

		характеристика половых желёз, семявыносящих путей и генитального тракта животных.

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.	Цитология	8	8	19	35
2.	Эмбриология	6	10	18	34
3.	Общая гистология	16	18	25	59
4.	Частная гистология	22	16	32	70
	Экзамен	-	-	-	18
	Итого:	52	52	94	216

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Цитология	2	3	34	38
2.	Эмбриология	2	1	30	34
3.	Общая гистология	4	4	47	53
4.	Частная гистология	4	4	63	73
	Экзамен	-	-	-	18
	Итого:	12	12	174	216

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	2	3	4	6
1	1	Практические навыки работы с микроскопом, освоение техники приготовления и изучение гистологических препаратов.	1	-
2	1	Клеточные органеллы (органоиды) и включения цитоплазмы клеток.	1	1
3	1	Непрямое деление соматических и половых клеток животных.	2	1
4	1	Деление соматических клеток	2	1
5	2	Половые клетки, их строение и развитие. Оплодотворение и его биологический смысл.	2	1
6	2	Развитие зародышевых закладок и формирование осевых органов на примере ланцетника.	2	-
7	2	Развитие зародышевых закладок и формирование осевых органов на примере амфибий.	2	-

8	2	Развитие основных зародышевых закладок на примере развития рыб и птиц	2	-
9	2	Развитие основных эмбриональных закладок у млекопитающих. Плодные оболочки. Типы плацент.	2	-
10	3	Эпителиальные ткани.	2	-
11	3	Опорно-трофические ткани. Ткани защитной и трофической функции. Мезенхима и кровь	2	1
12	3	Опорно-трофические ткани: соединительная ткань	2	1
13	3	Ткани опорной функции: хрящевая и костная ткани, их гистогенез.	2	1
14	3	Гистологическое строение мышечной ткани.	2	1
15	3	Нервная ткань (ткань реактивной функции). Периферический нерв, спинальный ганглий, спинной мозг.	2	-
16	4	Нервная система: тонкое строение спинномозговых узлов, спинного мозга, коры больших полушарий головного мозга и коры мозжечка.	2	-
17	4	Пищеварительная система: органы ротовой полости	2	1
18	4	Пищеварительная система: слюнные железы, стенка пищевода, желудок	2	-
19	4	Пищеварительная система: морфология кишечника, печени, поджелудочной железы	2	1
20	4	Гистологическое строение системы органов дыхания	2	-
21	4	Гистологическое строение мочеобразующих и мочеотводящих органов	2	1
22	4	Гистологическое строение семенников и их придатков, яичников и матки	2	-
23	4	Гистологическое строение органов зрения и обоняния.	2	1
24	4	Гистологическое строение органов слуха, равновесия и вкуса	2	-
25	4	Сердечно - сосудистая система.	2	-
26	4	Гистологическое строение органов кроветворения и иммунной защиты.	2	-
27	4	Гистологическое строение кожи и её производных.	2	-
		Итого:	52	12

4.4. Учебные занятия, развивающие у обучающихся навыки командной работы, межличностные коммуникации, принятие решений, лидерские качества - *не предусмотрено ОПОП.*

4.5. Учебные занятия в форме практической подготовки - *не предусмотрено 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	47	131	тестирование
Самостоятельное изучение тем	13		тестирование
Контрольные работы	-	43	собеседование
Сообщение, доклад	34	-	собеседование
всего часов:	94	174	

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Федоткина Т.В., Веремеева С.А., Бобкова Н.Г. Цитология, общая гистология и эмбриология. Учебное пособие. - Тюмень. ГАУСЗ. 2014 - 88 с.

2. Васильев Ю.Г, Трошин Е.И., Яглов В.В. Цитология, гистология, эмбриология + CD. – СПб: Лань. 2013. - 576 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/5840/#1

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Раздел №1. Цитология.

1. Клетка и ее производные.
2. Лизосомы и их разновидности.
3. Митохондрии и их участие в клеточном дыхании.
4. Функции, микроскопическое и субмикроскопическое строение аппарата Гольджи.
5. Строение, состав и функциональное значение компонентов ядра.
6. Нейроны и их классификация.

Раздел №2. Эмбриология.

1. Строение и классификация яйцеклеток.
2. Классификация и структура хромосом. Понятие о кариотипе.
3. Основные этапы эмбриогенеза рыб.
4. Внезародышевые органы, их образование и значение.
6. Процесс сперматогенеза и основные фазы оогенеза у рыб.

Раздел №3. Общая гистология.

1. Происхождение, характеристика, строение и функция эпителиальной ткани.
2. Общая характеристика и классификация опорно-трофических тканей.
3. Форменные элементы крови, их строение и функции.
4. Общая характеристика и функции нервной ткани.
5. Ткани внутренней среды, генезис, строение, функции.
6. Лимфа и ее клеточный состав.

Раздел №4. Частная гистология

1. Основные функции и классификация нервной системы.
2. Строение и функции спинномозгового ганглия, спинного мозга, мозжечка.
3. Сердечнососудистая система, основные функции, состав и классификация.
4. Эндокринная система и ее роль в регуляции функций организма.
5. Общая характеристика и строение пищеварительного канала.
6. Структура и функциональное значение легких животных и птиц.

5.4. Темы сообщений:

1. Строение и функциональное значение ядра клетки.
2. Строение и функциональное значение органелл.
3. Лизосомы, внутриклеточное пищеварение и иммунные процессы.
4. Эмбриональное развитие птиц.
5. Эмбриональное развитие млекопитающих
6. Железистый эпителий, типы и фазы секреции.
7. Кровь ее состав и свойства.
8. Происхождение, строение и функции соединительной ткани.
9. Происхождение, строение и функции хрящевой и костной ткани.
10. Характеристика, строение и функции мышечной ткани.
11. Характеристика нейронов и нейроглии
12. Структурно-функциональные изменения яичников и матки в процессе их формирования.
13. Ткани как системы клеток и их производных.
14. Интеграция и взаимодействие клеток.
15. Современные представления о мембранной системе клетки.
16. Современные представления о стволовых клетках.
17. Стволовые клетки костного мозга, печени эмбриона, селезенки.
18. Развитие крови как ткани (гистогенез).
19. Преобразования нейронов в процессе жизнедеятельности.
20. Современные представления о регенерации нервной ткани, и способы ее стимуляции.
21. Перестройка кости в процессе онтогенеза.
22. Гистофизиология слизистой оболочки ротовой полости.
23. Гистофизиология твердых частей зуба.
24. Развитие и гистологическое строение глаза.
25. Гистологическое строение органа слуха.
26. Гистологическое строение спинного мозга.
27. Особенности строения кожи.
28. Строение, развитие и смена зубов.
29. Железы желудка, их клеточный состав и функции.
30. строение и функция костного мозга.
31. Строение и функция щитовидной и околощитовидной желез.
32. Микроскопическое строение печени.
33. Органы дыхания и их основные функции.
34. Развитие органов нервной системы.

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-1	**ИД**-1$_{\text{опк-1}}$ Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных	***знать:*** - закономерности строения клеток, тканей, органов с позиции единства структуры и функции организма; ***уметь:*** - определять клетки и ткани на микроскопическом уровне; ***владеть:*** - навыками работы с микроскопом и гистологическим материалом в связи с выполняемыми функциями.	Тест Экзаменационный билет
ОПК-2	**ИД**-10$_{\text{опк-2}}$ Использует знания морфофункционального состояния организма животных при воздействии на него видовых и возрастных факторов в практической деятельности	***знать:*** - видовые особенности строения организма животных для диагностики заболеваний; ***уметь:*** - определять органы, их тканевые и клеточные элементы на микроскопическом уровне в диагностических и лечебных целях; ***владеть:*** - навыками работы с гистологическим материалом	Тест Экзаменационный билет

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания устного зачета

- «Зачтено», выставляется, если студент обладает полными знаниями по теме; при ответе на вопрос продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия, умение демонстрации на гистологических препаратах, с правильным и свободным владением терминологией; сделал вывод по излагаемому материалу.
- «Не зачтено», если студент не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; не умение демонстрации на гистологических препаратах, не владеет терминологией, приводит ошибочные определения; не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

Шкала оценивания тестирования на зачете

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

Пятибалльная шкала оценивания устного экзамена

Оценка	Описание
Отлично	Демонстрирует полное понимание закономерностей развития организма, номенклатуры, морфофункциональных характеристик систем, понимает морфофизиологические основы и дает оценку морфофункционального состояния организма животного. Сделан вывод по излагаемому материалу.
Хорошо	Демонстрирует значительное понимание закономерностей развития организма, номенклатуры, морфофункциональных характеристик систем, понимает морфофизиологические основы и дает оценку морфофункционального состояния организма животного. Сделан вывод по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Демонстрирует общие знания закономерностей развития организма, номенклатуры, морфофункциональных характеристик систем, частично понимает морфофизиологические основы и частично дает оценку морфофункционального состояния организма животного. Сделан вывод по излагаемому материалу.
Неудовлетворительно	Демонстрирует не понимание закономерностей развития организма, номенклатуры, морфофункциональных характеристик систем, не понимает морфофизиологические основы и не дает оценку морфофункционального состояния организма животного. Не дан вывод по излагаемому материалу.

Шкала оценивания тестирования на экзамене

% выполнения задания	Балл по 5-бальной системе
85 – 100	Отлично
71 – 84	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. Васильев Ю.Г, Трошин Е.И., Яглов В.В. Цитология, гистология, эмбриология + CD. – СПб.: Лань. 2013. - 576 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/5840/#1

2. Федоткина Т.В., Веремеева С.А., Бобкова Н.Г. Цитология, общая гистология и эмбриология. Учебное пособие. - Тюмень. ГАУСЗ. 2014 - 88 с.

б) дополнительная литература

3. Соколов В.И. Цитология, гистология и эмбриология. - Санкт-Петербург: Квадро. 2016. - 384 с.

4. Афанасьев Ю.И., Юрина Н.А. Гистология, эмбриология, цитология. М.: «ГЭОТАР-Медиа». 2014. - https://shop.medspecial.ru/upload/iblock /4a7/4a70a7f0f624e818299d2ca 0934 ac270.pdf
5. Борхунова Е.Н. Цитология и общая гистология. Методика изучения препаратов. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 144 с. - https://e.lanbook.com/book/96243.
6. Соколов В.И., Чумасов Е.И. Цитология, гистология, эмбриология. - М.: КолосС, 2004. - 351 с.
7. Козлов Н. А. Общая гистология. Ткани домашних млекопитающих животных: учебное пособие. - СПб.: Лань. 2004. - 224 с.
8. Александровская О.В., Радостина Т.Н., Козлов Н.А. Цитология, гистология и эмбриология. - М.: Агропромиздат. 1987. - 447 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

(базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, интернет ресурсы)

Научная электронная библиотека www.e.lanbook.com

Научная электронная библиотека www.ipbookshop.ru

www.elibrary.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Федоткина Т.В., Веремеева С.А., Бобкова Н.Г. Цитология, общая гистология и эмбриология. Учебное пособие. - Тюмень. ГАУСЗ. 2014 - 88 с.

10. Перечень информационных технологий

(используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

не требуется.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

На занятиях используются: световые микроскопы, готовые гистологические препараты, таблицы, слайды, плакаты, видеофильмы, муляжи, раздаточный материал: костный, мышечный, внутренних органов, методические пособия.

Специализированная лаборатория с набором приборов и устройств для изучения строения клеток, тканей и органов животных: микроскопы; гистологические препараты по всем разделам дисциплины; штативы; пробирки; камеры Горяева; часовые стекла; предметные стекла; спиртовки; химреактивы; водяные бани; пипетки; колбы; эксикаторы; скарификаторы, иглы; спирометры; сфигмоманометры; дыхательные маски; газоанализатор и зажимы, демонстрационные плакаты по всем темам дисциплины, мультимедийная техника.

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 невизуального 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 организация.

Приложение 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра анатомии и физиологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Цитология, гистология и эмбриология

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария
образовательная программа Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: профессор, д.с.-х.н. А.Б. Саткеева

Утверждено на заседании кафедры
Протокол № 9 от «26» мая 2023 г.
Заведующий кафедрой _____ К.А. Сидорова

Тюмень, 2023

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

Вопросы для коллоквиумов, собеседования

Раздел 1. Цитология

1. Предмет и задачи цитологии, гистологии и эмбриологии.
2. Гистологические и цитологические методы исследования.
3. Клеточная теория и ее основные положения.
4. Структура и функции систем клеток (поверхностный аппарат, цитоплазма и ядро).
5. Строение и классификация органоидов.
6. Митохондрии и их участие в клеточном дыхании.
7. Функции и строение аппарата Гольджи.
8. Лизосомы и их разновидности.
9. Включения, классификация, и их роль в жизнедеятельности организма.
10. Ядро, строение, функции, жизненный цикл клетки и его периоды.
11. Деление клеток (митоз, амитоз, мейоз).
12. Структура и функции составных частей клеток: цитолеммы, цитоплазмы и ядра.

Раздел 2. Эмбриология

1. Морфофункциональная характеристика половых клеток, классификация.
2. Основные этапы эмбриогенеза позвоночных.
4. Какие органы развиваются в процессе филогенеза из передней, средней и задней кишки?
5. Структура и функция внезародышевых органов.
6. Какие типы дробления характерны для рыб и птиц. Чем обусловлены различия.
7. У каких представителей позвоночных впервые образуется желточный мешок.
8. Какие морфофункциональные черты присущи яйцеклеткам млекопитающих.
9. Какой тип дробления характерен для млекопитающих.
10. Какой тип бластулы у млекопитающих и какое строение она имеет.
11. Каковы способы гаструляции у млекопитающих.
12. Какие типы плацент известны, какой тип плаценты у свиньи, лошади, коровы.

Раздел 3. Общая гистология

1. Основные виды тканей. Отличие ткани от эмбриональной закладки.
2. Характеристика однослойных эпителиев. Примеры расположения в организме.
4. Строение многослойного не ороговевающего эпителия.
5. Понятие о внутренней и внешней секреции.
6. Классификация экзокринных желёз по строению и по характеру выделяемого секрета.
7. Типы секреции (мерокриновый, апокриновый, голокриновый).
8. Морфологический состав и функции крови.
9. Лимфа, ее состав и функция.
10. Какую функцию выполняют клетки хондробласты?
11. Виды отростков нервных клеток.
12. Строение миелиновых и безмиелиновых нервных волокон.

Раздел 4. Частная гистология

1. Основные оболочки глаза и особенности их строения.
2. Какие составные компоненты глазного яблока участвуют в аккомодации глаза?
3. Какова морфология и функция органа обоняния?
4. Какие структурные компоненты входят в состав внутреннего уха, какова локализация рецепторных элементов в органе слуха и органе равновесия?
5. Классификация кровеносных сосудов, чем определяются особенности строения сосудов из различных участков кровеносного русла?

6. Гистологическое строение селезенки, ее функции.
7. Гистологическое строение кожи (эпидермис, дерма, подкожная основа).
8. Кожные производные: потовые и сальные железы, их строение, механизм секреции, локализация в организме, функции.
9. Строение и гистофизиология пищевода.
10. Какие железы желудка Вам известны, какова их локализация и особенности строения?
11. Гистологическое строение тонкого отдела кишечника.
12. Какие структуры участвуют в удалении частичек пыли, попавших с вдыхаемым воздухом в воздухоносные пути, в альвеолы?

Процедура оценивания собеседования

В начале, используется индивидуальный опрос, который направлен на выявление знаний конкретного студента. Формы опроса разнообразные: практическое задания с препаратами, работа у доски с плакатами.

Ответы даются индивидуально, где каждый обучающийся отвечает на поставленные педагогом вопросы.

Если затрудняется с ответом, то задается наводящий вопрос. Если не отвечает, то следует попросить ответить на заданный вопрос другого студента или попросить дополнить отвечающего.

В конце используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводиться в виде собеседования по вопросам. Ответы принимаются по желанию студентов.

Критерии оценки:

- «Зачтено», выставляется, если студент обладает полными знаниями по теме; при ответе на вопрос продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия, умение демонстрации на гистологических препаратах, с правильным и свободным владением терминологией; сделал вывод по излагаемому материалу.
- «Не зачтено», если студент не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; не умение демонстрации на гистологических препаратах, приводит ошибочные определения; не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

Комплект заданий для контрольной работы

2 семестр

1. Клеточная теория её значение в развитии биологии.
2. Современные методы микроскопических исследований.
3. Опишите общую схему строения клеток: размер и форма клеток.
4. Структурные формы живого вещества (клетка, симпласт, межклеточное вещество).
5. Строение и классификация органоидов.
6. Классификация и значение включения.
7. Оболочки клетки, её строение и функция.
8. Субмикроскопическая структура и функциональное значение цитоплазматической сети.
9. Митохондрии и их участие в клеточном дыхании.
10. Функции, микроскопическое и субмикроскопическое строение аппарата Гольджи.
11. Клеточный центр (центросома), строение и функциональное значение.
12. Строение, состав и функциональное значение компонентов ядра.
13. Понятие о жизненном цикле клетки. Виды клеточного деления.
14. Лизосомы и их разновидности.

15. Классификация и структура хромосом, понятие о кариотипе.
16. Функция и структура рибосом, ее роль в синтезе белков.
17. Виды органоидов и включений, их структурное и функциональное отличие.
18. Строение, функции, свойства и функции клеточной мембраны.
20. Структура и функции составных частей клеток: цитолеммы, цитоплазмы и ядра.
21. Жизнедеятельность клетки: понятие об обмене веществ, секреция, движение, фагоцитоз, пиноцитоз, раздражимость, рост, дифференцировка, старение и гибель клетки.
22. Овогенез.
23. Органеллы, классификация и функции.
24. Сперматогенез.
25. Строение и классификация яйцеклеток.
26. Гаметогенез: отличия спермато- и овогенеза.
27. Способы дробления и гаструляции, закладка осевых органов, эмбриональный гистогенез.
28. Основные этапы эмбриогенеза позвоночных.
29. Особенности дробления на ранних стадий развития млекопитающих, роль трофобласта.
30. Типы гаструляции у ланцетника, птиц и млекопитающих, дифференцировка зародышевых листков.
31. Классификация яйцеклеток и типы дробления зиготы.
32.Основныеморфологические признаки внутриутробного периода млекопитающих и птиц.
33.Внезародышевые органы (плодные оболочки) у птиц, их образование и значение.
34.Понятие о плаценте, типы, их функциональное значение.
35. Происхождение, морфофункциональная характеристика, классификация тканей.
36. Происхождение, характеристика, строение и функция эпителиальной ткани.
37. Происхождение, строение и классификация эпителиев, регенерация.
38. Строение и классификация желез.
39. Общая характеристика и классификация опорно-трофических тканей.
40. Морфология форменных элементов крови млекопитающих, особенности крови птиц.
41.Особенности строения и свойства лейкоцитов крови млекопитающих.
42. Характеристика и функции соединительной ткани, регенерация.
43. Строение, классификация и функция жировой ткани.
44.Происхождение, функция и строение эндотелия.
45. Происхождение, строение, классификация и функция хрящевой ткани.
46.Костная ткань, её строение и перестройка в онтогенезе, регенерация.
47. Характеристика, классификация и функция мышечной ткани.
48. Лимфа и ее клеточный состав.
49.Значение кожного покрова: строение эпидермиса, дермы, подкожной клетчатки.
50. Микроскопическое и субмикроскопическое строение нейронов, их классификация.
51. Морфофункциональная характеристика нейроглии.
52. Строение и классификация опорно - трофических тканей, отличия в строении и функции рыхлой и плотной соединительной ткани.
53. Ткани внутренней среды, генезис, строение, функции.
54. Значение, строение и функции кожного покрова. Строение, развитие и смена волос.
55. Строение куриного яйца, развитие зародыша (дробление, гаструляция, закладка осевых органов).
56. Строение, типы и функциональное значение плацент.

57. Плазма крови, ее состав и свойства.
58. Тромбоциты: виды, строение и функции.
59. Эритроциты: виды, строение и функции.
60. Лейкоциты: общая характеристика, классификация, лейкоцитарная формула.

3 семестр

1. Сердце, ее микроскопическое и субмикроскопическое строение оболочек сердца.
2. Нервная система, основные функции и классификация.
3. Строение и функции спинномозгового ганглия, спинного мозга, мозжечка.
4. Понятие о модульном принципе развития и строения коры головного мозга.
5. Классификация органов чувств.
6. Орган зрения, основные аппараты глаза (вспомогательный, диоптрический, аккомодационный, светочувствительный) и их составы.
7. Гистологическое строение и развитие глаза, строение сетчатки глаза.
8. Строение и нейронный состав сетчатки.
9. Спиральный орган и его строение.
10. Сердечно-сосудистая система, основные функции, состав и классификация.
11. Строение лимфатических сосудов.
12. Строение артерий эластического, мышечно-эластического и мышечного типов.
13. Центральные органы кроветворения и иммунной защиты (красный костный мозг, тимус, фабрициева сумка птиц). Развитие, строение, функция.
14. Органы кроветворения и иммунной защиты.
15. Периферические органы иммунной системы (селезенка, лимфатические узлы, лимфоидная ткань слизистых оболочек), развитие, строение и функции.
16. Эндокринная система и ее роль в регуляции функций организма.
17. Морфофункциональная характеристика центрального звена эндокринной системы (гипоталамус, гипофиз, эпифиз).
18. Строение и функция периферического звена эндокринной системы (щитовидная железа, надпочечник, околощитовидная железа).
19. Органы пищеварения. Общая характеристика, схема строения пищеварительного канала и застенных пищеварительных желез.
20. Органы ротовой полости, особенности строения слизистой оболочки.
21. Строение и функции языка.
22. Слюнные железы, их развитие и морфофункциональная характеристика.
23. Строение стенки пищевода, одно- и многокамерного желудка.
24. Железы желудка, их клеточный состав и функции.
25. Строение стенки тонкой и толстой кишок.
26. Микроскопическое строение, функция и классификация рецепторов.
27.Строение, классификация и функциональное значение капилляров.
28.Лимфатические узлы, их развитие и строение.
29. Гистологическое строение и кровообращение селезенки.
30. Гистологическое строение и функция костного мозга.
31.Строение и функция гипофиза. Особенности гипофиза у птиц.
32.Строение и функциональное значение эпифиза.
33.Строение и функция щитовидной и околощитовидной желез.
34.Строение и функциональное значение коркового и мозгового вещества.
35. Строение, развитие и смена зубов.

36.Гистологическое строение глотки и пищевода.
37.Особенности строения желудка птиц.
38. Особенности строения двенадцатиперстной кишки.
39.Гистологическое строение толстой кишки.
40. Строение околоушной, подъязычной и подчелюстной желез, возрастные изменения.
41. Микроскопическое строение печени.
42. Строение и развитие поджелудочной железы. Типы клеток островков и их значение.
43. Органы дыхания. Слизистая оболочка носа, гортани и трахеи.
44. Структура и функциональное значение легких животных и птиц.
45. Микроскопическое строение, функция и развитие почки в онтогенезе.
46.Гистологическое строение мочевыводящих путей (мочевой пузырь, мочеточник).
47. Особенности строения яичников и яйцеводов у птиц.
48. Молочная железа, её развитие и строение.
49. Органы вкуса и обоняния.
50. Микроскопическое строение органов равновесия и слуха.
51. Органы дыхания и их основные функции. Воздухоносные пути и их строение.
52. Органы выделения, состав и функции. Мочеотводящие пути и их строение.
53. Органы половой системы. Функция, значение, состав и классификация.
54. Структуры основных процессов мочеобразования.
55. Половая система самца. Семенники, их строение и функции.
56. Строение, функции, состав и классификация органов половой системы самки.
57. Эндокринные клетки пищеварительного канала и их морфофункциональная характеристика.
58. Застойные пищеварительные железы (печень, поджелудочная железа), строение, морфофункциональная характеристика.
59. Развитие органов нервной системы.
60. Особенности строения органов дыхания и пищеварения домашних птиц.

Последняя цифра шрифта	Предпоследняя цифра шрифта								
	0	1	2	3	4	5	6		
0	5, 11, 28, 33, 58	4, 9, 22, 34, 48	1, 16, 26, 45, 57	2, 17,37, 45, 60	2, 26, 39, 46, 51	3, 12, 28, 37, 56	6, 15, 29, 31, 43	7	
1	1, 19, 29, 35, 53	2, 20, 30, 44, 59	3, 14, 21, 37, 55	4, 22, 38, 46, 57	8, 22, 37, 45, 58	6, 14, 34, 48, 59	7, 25, 41, 54, 52	9	
2	13, 23, 35, 45, 60	9, 17, 36, 43, 57	3, 10, 29, 35, 54	4, 26, 30, 36, 59	5, 11, 27, 37, 56	9, 27, 47, 56, 60	6, 12, 28 38, 57	7	
3	11, 24, 41, 51, 60	1, 17, 33, 42, 56	2, 18, 24, 43, 57	3, 9, 25, 44, 58	4, 10, 29, 35, 49	5, 27, 36, 48, 60	6, 12, 28 35, 51	7	
4	2, 17, 27, 40, 56	9, 18, 30, 41, 57	3, 9, 25, 42, 58	4, 10, 26, 39, 49	5, 17, 29, 40, 55	6, 18, 35, 43, 51	7, 13, 19, 26, 32	8	
5	1, 17, 23, 38, 48	2, 18, 39, 48, 57	3, 25, 39, 50, 58	4, 26, 40, 52, 59	5, 17, 34, 43, 60	6, 18, 25, 42, 54	7, 19, 25, 34, 42	8	
6	5, 17, 32, 39, 46	8, 18, 36, 43, 57	1, 23, 37, 44, 51	2, 9, 24, 38, 55	3, 10, 25, 33, 41	4, 11, 26 37, 52	5, 14, 28, 35, 53	8	
7	2, 18, 30, 44, 56	9, 21, 31, 43, 57	5, 12, 26, 30, 58	4, 15, 35, 50, 59	1, 23, 25, 40, 48	7, 12, 36, 46, 60	8, 21, 39, 47, 56	3	
8	3, 19, 25, 33, 46	5, 22, 30, 46, 57	8, 12, 31, 45, 59	4, 13, 32, 56, 60	1, 14, 25, 37, 47	2, 15, 26 34, 52	6, 17, 29, 49, 51	7	
9	2, 10, 21, 37, 53	4, 11, 29, 38, 55	13, 20, 39, 49, 56	1, 21, 31, 40, 52	5, 27, 31, 47, 60	3, 16, 28, 34, 58	7, 18, 27, 30, 58	8	

Номера вопросов контрольной работы определяются по двум последним цифрам шифра студента. Все ответы на вопросы должны сопровождаться рисунками или схемами с соответствующими обозначениями на них.

Контрольная работа должна быть написана чисто, аккуратно, грамотно, особенно при написании анатомических терминов. Объем работы примерно 20-30 листов А4. Ответы должны быть полными и конкретными. В конце работы следует привести название и год издания использованной литературы и методических рекомендаций, а также должна быть поставлена дата окончания работы и подпись. Работа должна быть выполнена и отправлена в университет за месяц до начала сессии.

Рецензированная контрольная работа с замечаниями преподавателя возвращается для доработки допущенных ошибок и последующей защиты (собеседования).
Ответ на каждый вопрос должен быть иллюстрирован рисунком или схемой.

Критерии оценки:

- «Зачтено» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу несущественные ошибки, приведены рисунки, таблицы и схемы, выполнены пояснения по работе.
- «Не зачтено» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, допущены существенные ошибки, не приведены рисунки таблицы и схемы по работе, не выполнены пояснения по работе.

Комплект разно уровневых задач (заданий)

Задача № 1
С помощью манипулятора из клетки удалили центриоль клеточного центра.
Вопросы: Каково строение центриолей клеточного центра и какую функцию выполняют?

Задача № 2
С помощью манипулятора из клетки удалили комплекс Гольджи.
Вопросы: К какой группе органоидов относится комплекс Гольджи и каково его строение?

Задача № 3
В результате митоза возникли две дочерние клетки. Одна из них далее вступает в стадию интерфазы клеточного цикла, другая – на путь дифференцировки.
Вопросы: Что представляет собой интерфаза клеточного цикла и дифференцировка?

Задача № 4
На электронной микрофотографии представлен срез сперматозоида. Видна осевая нить, окруженная митохондриями.
Вопросы: Какое строение и функцию имеет осевая нить? Какова функция митохондрий, расположенных в данном отделе сперматозоида?

Задача № 5
На яйцеклетку подействовали препаратом, который разрушил фолликулярные клетки, входящие в состав лучистого венца.
Вопросы: Какое строение имеют данные клетки? Какова функция фолликулярных клеток лучистого венца?

Задача № 6
На гистологическом препарате видна бластула с однослойной бластодермой, состоящей из бластомеров одинаковых размеров, в центре располагается бластоцель.
Вопросы: Как называется такая бластула? Для какого представителя животного мира она характерна? Какой тип дробления приводит к образованию такой бластулы? Какой способ гаструляции будет наблюдаться в дальнейшем?

Задача № 7
У двухслойного зародыша ланцетника разрушили внутренний листок, сформированный при инвагинации.
Вопросы: Как называется внутренний листок гаструлы ланцетника? Для какой бластулы характерна гаструляция путем инвагинации?

Задача № 8
При исследовании зародыша цыпленка под световым микроскопом видно, что часть первичной эктодермы (в месте зародышевого щитка) начинает прогибаться в виде желобка.
Вопросы: Что образуется из этого клеточного материала? Как называется этот процесс?

Задача № 9
У зародыша дробление отмечено только на анимальном полюсе.
Вопросы: Как называется такой тип дробления? Для яйцеклетки какого типа характерен такой тип дробления? От чего зависит тип дробления?

Задача № № 10
У зародыша развиты следующие провизорные органы: желточный мешок, амнион, серозная оболочка и аллантоис.
Вопросы: К какому классу животных следует отнести данный зародыш? Дайте определение этим провизорным органам?

Критерии оценки:

- «Зачтено», ответ на вопрос дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями на гистологических препаратах, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

- «Не зачтено», ответ на вопрос дан не правильный. Объяснение хода ее решения не дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и демонстраций на гистологических препаратах или с большим количеством ошибок, с незнанием терминов или большим количеством ошибок в их использовании; ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

Темы докладов, сообщений

Темы докладов, сообщений разрабатываются каждым студентом самостоятельно по одной из тем:

1. Строение и функциональное значение ядра клетки.
2. Строение и функциональное значение органелл.
3. Лизосомы, внутриклеточное пищеварение и иммунные процессы.
4. Эмбриональное развитие птиц.
5. Эмбриональное развитие млекопитающих
6. Железистый эпителий, типы и фазы секреции.
7. Кровь ее состав и свойства.
8. Происхождение, строение и функции соединительной ткани.
9. Происхождение, строение и функции хрящевой и костной ткани.
10. Характеристика, строение и функции мышечной ткани.
11. Характеристика нейронов и нейроглии
12. Структурно-функциональные изменения яичников и матки в процессе их формирования.
13. Ткани как системы клеток и их производных.
14. Интеграция и взаимодействие клеток.
15. Современные представления о мембранной системе клетки.
16. Современные представления о стволовых клетках.
17. Стволовые клетки костного мозга, печени эмбриона, селезенки.
18. Развитие крови как ткани (гистогенез).
19. Преобразования нейронов в процессе жизнедеятельности.
20. Современные представления о регенерации нервной ткани, и способы ее стимуляции.
21. Перестройка кости в процессе онтогенеза.
22. Гистофизиология слизистой оболочки ротовой полости.
23. Гистофизиология твердых частей зуба.
24. Развитие и гистологическое строение глаза.
25. Гистологическое строение органа слуха.
26. Гистологическое строение спинного мозга.
27. Особенности строения кожи.
28. Строение, развитие и смена зубов.
29. Железы желудка, их клеточный состав и функции.
30. строение и функция костного мозга.
31. Строение и функция щитовидной и околощитовидной желез.
32. Микроскопическое строение печени.
33. Органы дыхания и их основные функции.
34. Развитие органов нервной системы.

Критерии оценки:

- «Зачтено», выставляется, если студент обладает полными знаниями по теме; при ответе на вопрос продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия с правильным и свободным владением терминологией; сделал вывод по излагаемому материалу.

- «Не зачтено», если студент не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; не владеет терминологией, приводит ошибочные определения; не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

Вопросы к зачёту

ОПК-1 Способен определить биологический статус и нормативные показатели органов и систем организма животных	1. Строение, структура и функция клеток. 2. Структурные формы живого вещества (клетка, симпласт, межклеточное вещество). 3. Органеллы, классификация, функции. 4. Включения, классификация, роль в жизнедеятельности организма. 5. Ядро, строение, функции, жизненный цикл клетки и его периоды. 6. Морфофункциональная характеристика и классификация половых клеток. 7. Основные этапы эмбриогенеза позвоночных. 8. Общая характеристика, классификация, структура и функция эпителиальной ткани. 9. Железы, их классификация. 10. Ткани внутренней среды, генезис, строение и функции. 11. Строение, структура и функция элементов крови. 12. Структура, функции и классификация мышечной ткани. 13. Строение, функции и классификация нейронов. 14. Цитоплазматическая сеть, субмикроскопическая структура и функциональное значение. 15. Лизосомы, микроскопическое и субмикроскопическое строение, функция. 16.Рибосомы, микроскопическая структура и функция. Роль в синтезе белков. 17. Мембранные и не мембранные органеллы. 18. Классификация и типы яйцеклеток. 19. Форменные элементы крови, их строение и функции. 20. Морфофункциональная характеристика и классификация мышечной ткани. 21. Характеристика и функция нервной ткани. 22. Половые и соматические клетки. Микроскопическое строение яйцеклетки млекопитающих. Овогенез. 23. Дробление, его определение и типы. Зависимость типа дробления от количества желтка и условий развития. 24. Типы плацент, их функциональное значение. 25. Строение и классификация желез. 26. Морфология форменных элементов крови млекопитающих. 27. Особенности строения, классификация и свойства лейкоцитов крови. 28. Клеточный состав лимфы.

	29. Строение, классификация и функция жировой ткани. 30. Морфофункциональная характеристика нейроглии.
ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	31. Различные проявления жизнедеятельности клеток. Обмен веществ, секреция, движение, раздражимость, рост и деление. 32. Понятие о тканях и их классификация. 33. История развития гистологи и формирования клеточной теории. 34. Строение, виды, эндоплазматического ретикулума и рибосом. 35. Характеристика структур цитоскелета, клеточного центра. Строение и функции ресничек и жгутиков. 36. Митоз его биологическое значение. 37. Железистые эпителии. Морфология и типы секреции. Классификация и регенерация желёз. 38. Общая характеристика и классификация соединительных тканей. 39. Функции и места локализации рыхлой соединительной ткани. 40. Устройство микроскопа и правила работы с ним. Типы микроскопов. Техника микрокопирования. 41. Мембрана: строение, типы, функции, значение в клетке. 42. Плазмолемма. Ее строение и роль в процессе транспорта веществ в клетку. 43. Строение и функции ядрышка. 44. Типы и биологическое значение амитоза. 45. Биологическое значение мейоза. 46. Сперматогенез. 47. Строение и типы яйцеклеток. 48. Гаструляция, ее типы, факторы, влияющие на процесс гаструляции.

Критерии оценки:

- «Зачтено», выставляется, если студент обладает полными знаниями по теме; при ответе на вопрос продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия с правильным и свободным владением терминологией; сделал вывод по излагаемому материалу.
- «Не зачтено», если студент не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; не владеет терминологией, приводит ошибочные определения; не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

Шкала оценивания тестирования на зачете

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

Вопросы к экзамену

ОПК-1 Способен определить биологический статус и нормативные показатели органов и систем организма животных	1.Понятие и история развития цитологии, роль российских учёных. Клеточная теория её значение в развитии биологии. 2. Клетка, её строение, формы и функции. 3. Включения, их классификация и значение. 4. Субмикроскопическая структура и функциональное значение цитоплазматической сети. 5. Микроскопическое и субмикроскопическое строение, функция аппарата Гольджи. 6. Лизосомы, микроскопическое и субмикроскопическое строение, функция. 7.Рибосомы, микроскопическая структура и функция. Роль в синтезе белков. 8. Понятие о жизненном цикле клетки. Виды клеточного деления. 9. Строение и значение ядра. 10. Деление соматических клеток (митоз, амитоз). 11. Понятие, история развития и значение эмбриологии. 12. Овогенез и факторы, влияющие на него. 13.Сперматогенез и факторы, влияющие на него. 14. Строение и типы плацент, их функциональное значение. 15.Основные этапы эмбриогенеза ланцетника. 16. Строение яйцеклетки. Типы яйцеклеток по количеству и распределению желтка. 17. Образование зародышевых листков, осевых органов, развитие зародыша у млекопитающих. 18. Гистологическое строение и видовые особенности яичника. 19. Классификация и общие принципы строения эпителиальной ткани. 20. Строение и классификация мышечной ткани. 21. Рыхлая волокнистая соединительная ткань. 22. Плотная соединительная ткань и её разновидности. Сухожилия и связки. 23. Хрящевая ткань, её строение и развитие. 24. Костная ткань, её строение и развитие. 25. Нервная ткань. Нейрон. Синапсы. 26. Нейроглия и её разновидности. 27. Железы внутренней секреции. 28. Происхождение, строение и функция многослойного плоского эпителия. 29. Гистологическое строение и развитие зуба, их смена. 30. Строение, развитие и проводящая система сердца. 31. Желудок жвачных. Строение слизистой оболочки разных частей желудка, характеристика входящих в её состав клеток в связи с выполняемой функцией.

	32. Гистологическое строение толстого отдела кишечника. Особенности строения оболочек. 33. Особенности гистологического строения слизистой оболочки преджелудков жвачных. 34. Гистологическое строение тонкой кишки. 35. Толстый отдел кишечника, гистологическое строение. Особенности строения оболочек. Солитарные фолликулы и пейеровы бляшки. 36. Гистологическое строение и типы волос. Различия в строении кожи с волосами от безволосых участков. 37. Эмбриональные источники происхождения, значение кожного покрова. Тканевой состав кожи. 38. Строение и развитие органов дыхания. Слизистая оболочка носа, гортани, трахеи. 39. Слизистая оболочка кишечного типа. Желудок травоядных и плотоядных животных. 40. Ротовая полость. Микроскопическое строение слизистой оболочки рта. Язык. Сосочки языка, видовые особенности у домашних животных.
ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	41. Микроскопическое строение и функции поджелудочной железы 42. Однокамерные желудки домашних животных, их гистологическое строение. 43. Строение и функции щитовидной и околощитовидной железы. 44. Морфофункциональная характеристика и классификация слюнных желез. 45. Надпочечники, их закладка и развитие. Строение и функциональное значение коркового и мозгового вещества. Особенности надпочечников у птиц. 46. Экзо- и эндокринная части поджелудочной железы. 47. Молочная железа, гистологическое строение. 48. Гистологическое строение и функции семенника. 49. Понятие о системе крови, ее состав и свойства. 50. Строение, виды и функции эритроцитов. 51. Лейкоциты: общая характеристика, классификация, лейкоцитарная формула. 52. Тромбоциты: виды, строение, функции. 53. Гистогенез крови. 54. Артерии, вены, аорта. 55. Лимфатические узлы. Салитарные фолликулы. 56. Кроветворные органы. 57. Классификация и гистостроение кровеносных сосудов. 58. Красный костный мозг, его барьерная и кроветворная функции. 59. Капилляры. Строение, классификация и функциональное значение. 60. Копыто, его гистологическое строение. 61. Цито- и миелоархитектоника коры больших полушарий. 62. Гипоталамо-гипофизарная система.

	63. Особенности гистологической структуры легких птиц. 64. Вегетативный отдел нервной системы. Чувствительные и двигательные нервные окончания в мышцах. Нервные окончания в эпителии и соединительных тканях. 65. Морфофункциональная характеристика печени, ее гистофизиология и кровоснабжение. 66. Типы нервных клеток и их характеристика. 67. Спинной мозг, его гистологическое строение. 68. Пищеварительный тракт и его основные функции. 69. Строение и функциональное значение эпифиза. 70. Развитие и гистологическое строение глаза. Морфофункциональная характеристика сетчатки глаза. 71. Гистологическое строение почки. Развитие почки в онтогенезе. 72. Гистологическое строение органа слуха 73. Гистологическое строение глотки и пищевода 75. Органы вкуса и обоняния.

Процедура оценивания экзамена

Экзамен проходит в устной форме, студенту достается билет путем собственного случайного выбора и предоставляется 20 – 30 минут на подготовку. Защита готового ответа происходит в виде собеседования, на что отводится 10 – 15 минут. Билет состоит из трех вопросов.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему полные и глубокие знания при ответе на вопросы, последовательное и логическое изложение, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему хорошие знания при ответе на вопросы, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации. Но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему слабые знания, формулирует основные понятия с некоторой неточностью, при помощи наводящих вопросов способен применить в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, показавшему поверхностные знания, ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

Критерии оценки:

Шкала оценивания тестирования на экзамене

% выполнения задания	Балл по 5-бальной системе
85 – 100	Отлично
71 – 84	Хорошо
50 – 70	Удовлетворительно
менее 50	Неудовлетворительно

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра инфекционных и инвазионных болезней

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.Глазунов

«25 » мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые технологии в профессиональной деятельности

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) Ветеринария утвержденный Министерством образования и науки РФ «22»сентября 2017 г., приказ № 974.

2) Учебный план основной образовательной программы Ветеринария одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья протокол №10 от 25.05.2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры инфекционных и инвазионных болезней от «25» мая 2023 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой Ю.В. Глазунов

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

Председатель методической комиссии института М.А.Часовщикова

Разработчик:
С.В. Логинов, преподаватель кафедры, к.с.-х.н.

Директор института: А.А. Бахарев

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

Код компе-тенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-5	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	**ИД-1$_{ОПК-5}$** Применяет специализированные базы данных для составления отчетов и анализа результатов профессиональной деятельности	***знать:*** -основные требования к оформлению специальной документации, с использованием современных специализированных баз данных ***уметь:*** -оформлять документацию, с использованием специализированных баз данных ***владеть:*** -способностью оформлять документацию, с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**ИД-1 $_{ОПК-7}$** Использует информационные аналитические системы при внедрении цифровых технологий в ветеринарии.	***знать:*** -принципы работы основных цифровых технологий ***уметь:*** -вводить данные для формирования баз в специализированных информационных системах ***владеть:*** -навыками работы со специализированными базами данных при решении задач в области ветеринарии
ПК-5	Способен осуществлять профессиональную деятельность в области ветеринарии с использованием современных программных продуктов	**ИД-1 $_{ПК-5}$** Использует программные продукты в своей профессиональной деятельности	***знать:*** -современные программные продукты в области ветеринарии ***уметь:*** -использовать современные программные продукты в профессиональной деятельности ***владеть:*** -навыками работы с современными программными продуктами в области ветеринарии

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку 1 обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной, на 5 курсе в 10 семестре по заочной 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
Аудиторные занятия (всего)	48	14
В том числе:	-	-
Лекционного типа	24	6
Семинарского типа	24	6
Самостоятельная работа (всего)	60	96
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	72
Самостоятельное изучение тем	6	
Контрольная работа		24
Реферат	24	
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет
Общая трудоемкость: часов зачетных единиц	 **108** **3**	 **108** **3**

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Ветеринарная информационная система	Компоненты ВетИС. Общие сведения. Система Ветис Паспорт. ФГИС Аргус. Цели создания и задачи. ФГИС Цербер. Функции хозяйствующего субъекта.
2.	Ветеринарный учет	Значение ветеринарной отчетности и регламент предоставления информации в систему государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства.
3.	ФГИС Меркурий	Задачи. Цели создания. Общий алгоритм работы. Права доступа. Хозяйствующий субъект.
4.	Информационные технологии в скотоводстве	АРМ«СЕЛЭКС-WINDOWS». Программный комплекс КОРАЛЛ «Молочно-товарная ферма». Программа

		управления стадом «Кристалл». Компьютеризированное управление молочной фермой AfiFarm™. Программа «Картотека быков». Программа БУСП. Программа РЕГИОН. Программа «ОТТ».
5.	Информационные технологии в свиноводстве и овцеводстве	Программный комплекс «Племенной учет в хозяйствах (свиноводство)». Программа «Автоматизированные системы в свиноводстве». Селекционно-информационный фильтр. Программный комплекс Porcitec Studio 2006. Программный комплекс WinPig. Программа «1С:Селекция в животноводстве. Свиноводство». Программный комплекс «Племенной учет в хозяйствах (овцеводство)». ИАС «СЕЛЭКС. Овцы». Программы «FlockFiler Lite», «Sheep Breeders Notebook», «Sheep Manager»

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.	Ветеринарная информационная система	5	5	12	22
2.	Ветеринарный учет	5	5	12	22
3.	ФГИС Меркурий	5	5	12	22
4.	Информационные технологии в скотоводстве	5	5	12	22
5.	Информационные технологии в свиноводстве и овцеводстве	4	4	12	18
	Итого:	24	24	60	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Ветеринарная информационная система	2	2	20	24
2.	Ветеринарный учет	1	1	19	21
3.	ФГИС Меркурий	1	1	19	21
4.	Информационные технологии в скотоводстве	1	1	19	21
5.	Информационные технологии в	1	1	19	21

	свиноводстве и овцеводстве				
	Итого:	6	6	96	108

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	2	3	4	5
1.	**1**	Компоненты ВетИС. Общие сведения. Система Ветис Паспорт. ФГИС Аргус. Цели создания и задачи. ФГИС Цербер. Функции хозяйствующего субъекта.	6	2
2.	**2**	Значение ветеринарной отчетности и регламент предоставления информации в систему государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства.	6	1
3.	**3**	Задачи. Цели создания. Общий алгоритм работы. Регистрация в системе. Права доступа. Хозяйствующий субъект.	6	2
4.	**4.**	АРМ«СЕЛЭКС-WINDOWS». Программный комплекс КОРАЛЛ «Молочно-товарная ферма». Программа управления стадом «Кристалл». Компьютеризированное управление молочной фермой AfiFarm™. Программа «Картотека быков». Программа БУСП. Программа РЕГИОН. Программа «ОТТ».	6	1
		Итого:	24	6

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	72	тестирование реферат

Курсовой проект (работа)	-	-	-
Расчетно-графические работы	-	-	-
Контрольные работы	-	24	защита
Реферат	24	-	защита
всего часов:	60	96	

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Иванова, А. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. В. Иванова, Т. А. Саркисян. — Сургут : СурГПУ, 2019. — 110 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151886

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Технические и программные средства реализации информационных технологий.
2. Технические и программные средства хранения и поиска информации.

5.4. Темы рефератов:

1. Информация. Информационное общество.
2. Основные устройства компьютера.
3. Программное обеспечение компьютера.
4. Различные формы представления информации.
5. Информационные процессы в обществе.
6. Сеть Интернет.
7. Инструменты поиска информации в Интернет.
8. Спам: история возникновения, методы борьбы.
9. Локальные и глобальные вычислительные (компьютерные) сети.
10. Операционная система. Классификация операционных систем.
11. Базы и банки данных.
12. Информационно-поисковые системы глобальных сетей.

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

6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компе-тенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-5	**ИД-1$_{ОПК-5}$** Применяет специализированные базы данных для составления отчетов и анализа результатов профессиональной деятельности	***знать:*** -основные требования к оформлению специальной документации, с использованием современных специализированных баз данных ***уметь:*** -оформлять документацию, с использованием специализированных баз данных ***владеть:*** -способностью оформлять документацию, с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Зачетный билет, тест, вопросы к защите реферата

ОПК-7	**ИД-1 опк-7** Использует информационные аналитические системы при внедрении цифровых технологий в ветеринарии.	***знать:*** -принципы работы основных цифровых технологий ***уметь:*** -вводить данные для формирования баз в специализированных информационных системах ***владеть:*** -навыками работы со специализированными базами данных при решении задач в области ветеринарии	Зачетный билет, тест, вопросы к защите реферата
ПК-5	**ИД-1 пк-5** Использует программные продукты в своей профессиональной деятельности	***знать:*** -современные программные продукты в области ветеринарии ***уметь:*** -использовать современные программные продукты в профессиональной деятельности ***владеть:*** -навыками работы с современными программными продуктами в области ветеринарии	Зачетный билет, тест, вопросы к защите реферата

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания устного зачета

Оценка	Требования к обучающемуся
зачтено	Обучающийся самостоятельно отвечает на поставленные вопросы, используя весь арсенал знаний, умений и навыков; умеет оценивать, анализировать и делать выводы; а именно обучающийся при ответе на вопросы зачетного билета, показывает достаточный уровень владения материалом. Обладает от глубоких до общих знаний основного материала без усвоения некоторых положений. Владеет способностью оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных. Формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров. С помощью наводящих вопросов, доводит ответ до конца.
не зачтено	Обучающийся допустил грубые ошибки, не мог применить полученные знания при ответе на вопросы, поставленные в зачетном билете, а именно если обучающийся не знает значительную часть материала двух вопросов, входящих в зачетный билет, допустил существенные ошибки в процессе изложения, не умеет выделить главное и сделать вывод. Не владеет способностью оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных. Не один из вопросов не рассмотрен до конца. Наводящие вопросы не помогают.

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. Мишин, А. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : 2019-08-23 / А. В. Мишин, Л. Е. Мистров, Д. В. Картавцев. — Москва : РГУП, 2011. — 311 с. — ISBN 978-5-93916-301-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123026

б) дополнительная литература

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / составитель И. А. Сергеева. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2019. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143011

2. Виноградова, Ю. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / Ю. В. Виноградова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 120 с. — ISBN 978-5-98076-262-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130724

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- Научная электронная библиотека (http://elibrary.ru/defaultx.asp);
- Электронно-библиотечная система Издательство «Лань» www.e.lanbook.com ;
- Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Иванова, А. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. В. Иванова, Т. А. Саркисян. — Сургут : СурГПУ, 2019. — 110 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151886

10. Перечень информационных технологий

1. Информационно-аналитическая система (ИАС) “СЕЛЭКС-Молочный скот учебная версия**.**
2. Информационно-аналитическая система (ИАС) “СЕЛЭКС”-Молочный скот(коровы, молодняк, прогноз продуктивности, модуль перекачки в формат Excel) многохозяйственный для ведения базы данных.
3. ИСС «Техэксперт».

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для чтения лекций по дисциплине используются аудитории, оборудованные мультимедийными средствами. Используется компьютерный класс для проведения 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 невизуального 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.

Приложение 1

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра Инфекционных и инвазионных болезней

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине: «Цифровые технологии в профессиональной деятельности»
для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения – очная, заочная

Разработчики:
С.В. Логинов,преподаватель кафедры, к.с.-х.н.

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от «25» 05 2023 г.

Заведующий кафедрой Ю.В.Глазунов

Тюмень, 2023

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

Цифровые технологии в профессиональной деятельности

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

Компетенция	Вопросы
ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	***знать:*** -основные требования к оформлению специальной документации, с использованием современных специализированных баз данных 1. ФГИС "Меркурий". 2. Цель создания Федеральной государственной информационной системы в области ветеринарии. 3. Оформления ВСД (в том числе эВСД в ФГИС "Меркурий"). 4. Перечислите права доступа пользователя при работе с ФГИС "Меркурий". 5. Случаи при которых перемещение подконтрольных товаров животного происхождения по территории РФ не нужно оформлять ВСД. 6. Случаи когда можно оформить ВСД на бумажном носителе. 7. Функции комплекса «Аргус». 8. Функции комплекса «Веста». 9. Автоматизированная система «Ассоль». 10. Автоматизированная система «Гален». ***уметь:*** -оформлять документацию, с использованием специализированных баз данных 1. Формирование базы данных в ИАС «Селэкс. 2. Формирование базы данных в ИАС «Кормовые рационы» 3. Формирование отчетов и обработка данных в ИАС «Селэкс» 4. Методика формирования баз данных и обработка данных в программе MS Excel 5. Формирование базы данных в ФГИС «Меркурий» ***владеть:*** -способностью оформлять документацию, с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности Задача 1. Необходимо подготовить презентацию. Какое наиболее эффективное и универсальное приложение лучше использовать? Задача 2. Необходимо провести обзор научно-практической информации по теме, касающейся вопросов определения качества пищевых продуктов.. Какие информационно-поисковых системы следует использовать? Задача 3. По результатам контрольной дойки рассчитать суммарный надой (кг), средние массовую долю жира (МДЖ) и массовую долю белка (МДБ) (%%). Какую программу следует

	использовать для расчета данных. Задача 4. Исследовать тесноту связи между показателями: индексом вымени, % (x1), надоем за лактацию, ц (x2) и заболеваемостью маститом, % (y) у коров. Какую программу следует использовать для расчета данных.
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	***знать:*** -принципы работы основных цифровых технологий 1. Система Ветис Паспорт. Основные возможности. 2. Регистрация в ФГИС Меркурий. 3. ФГИС Меркурий. Задачи. 4. Компонент Агрус. Цели и задачи. 5. ФГИС Цербер. Цели и задачи 6. Программный комплекс СЕЛЭКС, основные функции. 7. Информационные технологии в скотоводстве. 8. Программа БУСП, основные функции. 9. Программа РЕГИОН, основные функции. 10. Программа ОТТ, основные функции. ***уметь:*** -вводить данные для формирования баз в специализированных информационных системах 1. Формирование отчетов и обработка данных в ФГИС «Меркурий» 2. Ветеринарное свидетельство – форма № 1. 3. Ветеринарное свидетельство – форма №2. 4. Документы ветеринарного учета и делопроизводства. 5. Журнал для записи противоэпизоотических мероприятий. ***владеть:*** -навыками работы со специализированными базами данных при решении задач в области ветеринарии Задача 1. Через территорию РФ транзитом следует фура с продуктами животного происхождения. Какой программный комплекс используется для оформления ВСД. Задача 2. КФХ собирается реализовывать свою продукцию на рынках г. Тюмени, для чего нужно зарегистрировать хозяйствующий субъукт в ФГИС Меркурий. Расскажите порядок действий. Задача 3. Иванов В.А. собирается открыть цех по производству мясных полуфабрикатов. Согласно приказу № 589 Министерства сельского хозяйства, в какие программные комплексы он должен использовать.

ПК-5 Способен осуществлять профессиональную деятельность в области ветеринарии с использованием современных программных продуктов	***знать:*** -современные программные продукты в области ветеринарии 1. ФГИС Меркурий. Хозяйствующий субъект. 2. ФГИС Меркурий. Транзакция. ВСД. 3. ФГИС Меркурий. Общий алгоритм работы в системе. 4. Подсистемы ФГИС Аргус. 5. Подсистема Хозяйствующего субъекта. Общие сведения. 6. Программа ОТТ, основные функции. 7. Программный комплекс Племенной учет в хозяйствах (свиноводство), основные функции. 8. Селекционно-информационный фильтр. 9. Программный комплекс Porcitec Studio. 10. Программный комплекс WinPig. 11. Программа Sheep Manager. ***уметь:*** -использовать современные программные продукты в профессиональной деятельности 1. Подсистема Ветеринарного управления. Общие сведения. 2. Подсистема Управления ветеринарного надзора. Общие сведения. 3. Подсистема Главного управления ветеринарии страны СНГ. Общие сведения. 4. Подсистема Территориального управления. Общие сведения. 5. Подсистема Пограничного ветеринарного контрольного пункта. ***владеть:*** -навыками работы с современными программными продуктами в области ветеринарии Задача 1. Груз с продукцией животного происхождения из республики Беларусь поступил на границу РФ. Какой программный комплекс нужен для оформления груза и какие дальнейшие действия. Задача 2. Мясоперерабатывающее предприятие отправляет груз покупателю. Какой компонет ВеТИСа необходимо использовать для оформления ВСД. Задача 3. ООО «Дружба» открывает площадку под реализацию продукции животного происхождения. Какой компонент необходимо использовать для создания поднадзорного объекта и какие их дальнейшие действия.

Пример зачетного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт: Биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра: Инфекционных и инвазионных болезней животных
Учебная дисциплина: «**Цифровые технологии в профессиональной деятельности»**
По направлению: 36.05.01 «Ветеринария»
Профиль «Ветеринария»

Зачетный билет № 1

1. ФГИС Меркурий. Общий алгоритм работы в системе.
2. Программный комплекс СЕЛЭКС, основные функции.
3. Груз с продукцией животного происхождения из республики Беларусь поступил на границу РФ. Какой программный комплекс нужен для оформления груза и какие дальнейшие действия.

Составил: ./_____/ «_____»_____20____г.
Заведующий кафедрой: Домацкий В.Н./_____/ «_____»_____20____г.

Критерии оценивания зачета

Оценка	Требования к обучающемуся
зачтено	Обучающийся самостоятельно отвечает на поставленные вопросы, используя весь арсенал знаний, умений и навыков; умеет оценивать, анализировать и делать выводы; а именно обучающийся при ответе на вопросы зачетного билета, показывает достаточный уровень владения материалом. Обладает от глубоких до общих знаний основного материала без усвоения некоторых положений. Владеет способностью оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных. Формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров. С помощью наводящих вопросов, доводит ответ до конца.
не зачтено	Обучающийся допустил грубые ошибки, не мог применить полученные знания при ответе на вопросы, поставленные в зачетном билете, а именно если обучающийся не знает значительную часть материала двух вопросов, входящих в зачетный билет, допустил существенные ошибки в процессе изложения, не умеет выделить главное и сделать вывод. Не владеет способностью оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных. Не один из вопросов не рассмотрен до конца. Наводящие вопросы не помогают.

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

ОПК-5

Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных:

1 Сколько всего компонентов ВетИС
2.Учет перемещения продукции через границу РФ осуществляет
3.Какой компонент необходим для работы с реестром пользователей
4.Какой компонент необходим для оформления электронных ветеринарных сопроводительных документов
5. Подконтрольные грузы, перевозимые в пределах района (города) сопровождаются.
6. Раздел закона Российской Федерации «О ветеринарии» регламентирующий общие требования по предупреждению и ликвидации болезней животных и обеспечению безопасности в ветеринарно-санитарном отношении продукции животного происхождения.
7. Раздел закона Российской Федерации «О ветеринарии» посвященный организации ветеринарного надзора.
8. Раздел закона Российской Федерации «О ветеринарии» регламентирующий государственную ветеринарную службу.
9. Раздел закона Российской Федерации «О ветеринарии» регламентирующий защиту населения от болезней общих для человека и животных и пищевых отравлений.
10. Раздел закона Российской Федерации «О ветеринарии» предусмотревающий ответственность за нарушение ветеринарного законодательства Российской Федерации.
программы.

ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности:

1Какой компонент необходим для работы с реестром поднадзорных обьектов
2.С помощью какого компонента осуществляется учет лабораторных исследований?
3.С помощью какого компонента осуществляется идентификация и учет животных
4.Кто может быть зарегистрирован в ФГИС «Меркурий»
5.Какой нормативный правовой акт регулирует работу ФГИС «Меркурий»
6. Задачи программы СЕЛЭКС.
7. Программа БУСП предназначена для.
8. Индексная оценка быков методом BLUP входит в основные функции программы.
9. Программный продукт, который предназначен для учета, анализа, хранения и обработки информации по линейной экстерьерной оценке крупного рогатого скота.
10. Формирование отчета 3-ПЛЕМ крупного рогатого скота входит в основные функции

ПК-5 Способен осуществлять профессиональную деятельность в области ветеринарии с использованием современных программных продуктов:

1.Что входит в общий алгоритм работы в ФГИС «Меркурий»
2.Какой подсистемы нет в компоненте Аргус
3.Какие основные действия хозяйствующий субъект может выполнять в системе ВетИС.Паспорт
4.Реестром хозяйствующих субъектов и площадок является
5.Регистрация в системе «Цербер» обязательна для
6. Программное обеспечение для регистрации и управления базами данных по свиньям, созданное в Великобритании.

7. Программа, позволяющая рассчитывать и анализировать степень инбридинга каждого животного.
8. Программа, позволяющая проводить разносторонний анализ данных накопленных в базах данных программ «СЕЛЭКС», «Картотека Быков», «БУСП», «ОТТ».
9. В какой программе основным выходным документом является экстерьерный профиль быка-производителя.
10. Программный продукт, используемый в ветеринарии.

Процедура оценивания

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут, обучающемуся предоставляется две попытки. При проведении зачета с использованием тестовых заданий используется шкала оценивания тестирования

Шкала оценивания тестирования на зачете

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

3.Текущий контроль выполнения самостоятельной работы

3.1. Темы рефератов:

1. Информация. Информационное общество.
2. Основные устройства компьютера.
3. Программное обеспечение компьютера.
4. Различные формы представления информации.
5. Информационные процессы в обществе.
6. Сеть Интернет.
7. Инструменты поиска информации в сети Интернет.
8. Спам: история возникновения, методы борьбы.
9. Локальные и глобальные вычислительные (компьютерные) сети.
10. Операционная система. Классификация операционных систем.
11. Базы и банки данных.
12. Информационно-поисковые системы глобальных сетей.

Вопросы к защите реферата

1. Этапы развития информационного общества.
2. Назначение устройств компьютера.
3. Виды программного обеспечения.
4. Формы предоставления информации.
5. Роль информационных процессов в обществе.
6. Структура сети Интернет.
7. Наименования инструментов поиска информации в сети Интернет.
8. Методы борьбы со спамом.
9. Глобальные вычислительные сети.
10. Роль операционной системы.
11. Виды баз данных.
12. Виды Информационно-поисковых систем.

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.
4. Правильность оформления списка литературы. Список литературы должен включать источники информации, на которые сделаны ссылки в работе.

Критерии оценивания

Оценка	Описание
Зачтено	Выставляется, если оформление работы и ее структура соответствуют установленным требованиям. Материал изложен в соответствии с правилами русского языка. Раскрыта тема реферата. Составлен список литературы и на все источники сделаны ссылки в тексте. Обучающийся отвечает на вопросы, касающиеся темы реферата.
Не зачтено	Выставляется, если оформление работы и ее структура не соответствуют требованиям. В реферате не раскрыта тема. Обучающийся не может ответить на вопросы преподавателя по теме работы, а наводящие вопросы не помогают.

3.2. Контрольные работы

Вариант 1

Задание 1. Что такое ФГИС "Меркурий"

Задание 2. В каких случаях осуществляется оформление ВСД.

Задание 3. Информация. Информационное общество.

Вариант 2

Задание 1. С какой целью создана Федеральная государственная информационная система в области ветеринарии

Задание 2. Ветеринарное свидетельство – форма № 1.

Задание 3. Основные устройства компьютера.

Вариант 3

Задание 1. Кто наделен правом оформления ВСД (в том числе эВСД в ФГИС "Меркурий")?

Задание 2. Ветеринарное свидетельство – форма №2.

Задание 3. Программное обеспечение компьютера.

Вариант 4

Задание 1. Перечислите права доступа пользователя при работе с ФГИС "Меркурий".

Задание 2. Документы ветеринарного учета и делопроизводства.

Задание 3. Различные формы представления информации.

Вариант 5

Задание 1. В каких случаях при перемещении подконтрольных товаров животного происхождения по территории РФ не нужно оформлять ВСД?

Задание 2. Журнал для записи противоэпизоотических мероприятий.

Задание 3. Информационные процессы в обществе.

Вариант 6

Задание 1. В каких случаях оформить ВСД можно на бумажном носителе?

Задание 2. Журнал для записи эпизоотического состояния района или города.

Задание 3. Сеть Интернет.

Вариант 7
Задание 1. Функции комплекса «Аргус».
Задание 2. Форма отчета №1-вет. А,Б,В
Задание 3. Инструменты поиска информации в сети Интернет.
Вариант 8
Задание 1. Функции комплекса «Веста».
Задание 2. Форма отчета №2-вет.
Задание 3. Спам: история возникновения, методы борьбы.
Вариант 9
Задание 1. Для чего предназначена автоматизированная система «Ассоль».
Задание 2. Форма отчета №3-вет.
Задание 3. Локальные и глобальные вычислительные (компьютерные) сети.
Вариант 10
Задание 1. Для чего предназначена автоматизированная система «Гален».
Задание 2. Форма отчета №4-вет А,Б,В,Г.
Задание 3. Операционная система. Классификация операционных систем.

Процедура оценивания контрольных работ

Контрольные работы, как правило, проводятся для студентов заочной формы обучения. В этом случае за контрольную работу выставляется оценка «зачет/незачет». Студент самостоятельно выбирает номер варианта контрольной работы, в котором содержится 3 вопроса по разным разделам и темам дисциплины.
В состав контрольной работы входят не только стандартные задачи, но и задачи, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.
Объем работы зависит от количества изучаемых вопросов (вопросы выбирают по методическим указаниям дисциплины).
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 осмыслять 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:

- оценка «Зачёт» выставляется студенту, в случае, если контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке и на один вопрос допущена одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие эти пояснения по работе. Студент владеет знаниями по

изучаемой дисциплине: Закон РФ «О ветеринарии», организацию ветеринарного дела, ветеринарный учет и отчетность, ветеринарное делопроизводство, ветеринарный надзор, оформление ветеринарных сопроводительных документов, ответственность за нарушение ветеринарного законодательства.

- оценка «Незачёт» выставляется студенту в случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, допущено по пятидесяти процентам вопросов по одной существенной ошибке, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. Также, если обучающийся не имеет даже частичного представления о Законе РФ «О ветеринарии», организации ветеринарного дела, ветеринарном учет и отчетности, ветеринарном делопроизводстве, ветеринарном надзоре, оформлении ветеринарных сопроводительных документов, ответственности за нарушение ветеринарного законодательства.

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «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



Санникова Н.В.
«19» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЯ

для направления подготовки **36.05.01 Ветеринария**

Образовательная программа ***«Ветеринария»***

Уровень высшего образования - специалитет

Форма обучения: *очная, заочная*

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария», утвержденный Министерством образования и науки РФ «22» сентября 2017 г., приказ № 974

2) Учебный план основной образовательной программы «Ветеринария», образовательная программа «Ветеринария» 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

Разработчик:

Акатьева Т.Г., доцент кафедры экологии и рационального природопользования, к.б.н.

Директор ИБиВМ  А.А. Бахарев

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

Код компе-тенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-4опк-2 Учитывает влияние природных факторов на организм животных при осуществлении профессиональной деятельности	***знать:*** основные законы экологии ***уметь:*** в профессиональной деятельности оценивать влияние природных факторов на состояние животных***;*** ***владеть:*** навыками оценки воздействия экологических факторов на организм животных

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; неорганическая и аналитическая химия; биология; анатомия животных.*
Экология является предшествующей дисциплиной для дисциплин: *физиология и этология животных; гигиена животных, кормление животных с основами кормопроизводства; ветеринарная иммунология; лекарственные и ядовитые растения.*
Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 4 семестре заочной форме обучения.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	48	12
В том числе:	-	-
Лекционного типа	32	8
Семинарского типа	16	4
Самостоятельная работа (всего)	60	96
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	72
Самостоятельное изучение тем	8	
Контрольные работы	-	24

Сообщения	12	
Круглый стол	10	
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет
Общая трудоемкость	**108** **3**	**108** **3**

4 Содержание дисциплины

4.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Введение в экологию. Факторы среды и общие законы зависимости организмов от факторов среды.	Введение в экологию. Содержание, предмет и задачи экологии. Отрасли экологии. Основные группы экологических факторов. Общие законы зависимости организмов от факторов среды.
2.	Адаптация организмов к абиотическим факторам среды	Адаптация растений и животных к абиотическим факторам среды. Свет как экологический фактор в жизни организмов. Температура как экологический фактор. Действие влаги как экологического фактора.
3.	Особенности основных сред жизни.	Особенности водной среды обитания. Характеристика наземно-воздушной среды. Почва как среда обитания.
4.	Популяции. Биоценозы. Экологические системы.	Понятие о популяциях, их основные характеристики. Биоценозы и их структура. Классификация и свойства экологических систем. Понятие об агроэкосистемах, их отличия от естественных экосистем. Биосфера – глобальная экосистема.
5.	Антропогенное воздействие на природу	Понятие «загрязнение окружающей природной среды» с экологических позиций. Источники загрязнения. Характеристика воздействия отраслей хозяйственной деятельности на природные комплексы и их компоненты. Загрязнение атмосферного воздуха. Загрязнение и охрана природных водоемов. Основы экологического права.
6.	Основные экологические проблемы современности и пути их решения.	Основные экологические проблемы современности и пути их решения. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

4.2 Разделы дисциплин и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Всего час.
1.	Введение в экологию. Факторы среды и общие законы зависимости организмов от факторов среды.	2	2	2	**6**
2.	Адаптация организмов к абиотическим факторам среды	4	6	4	**14**
3.	Особенности основных сред жизни.	6	-	6	**12**
4.	Популяции. Биоценозы. Экологические системы.	12	6	18	**36**
5.	Антропогенное воздействие на природу	6		16	**22**
6.	Основные экологические проблемы современности и пути их решения	2	2	14	**18**
	Итого, часов	**32**	**16**	**60**	**108**

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Всего час.
1.	Введение в экологию. Факторы среды и общие законы зависимости организмов от факторов среды.	2	2	6	**10**
2.	Адаптация организмов к абиотическим факторам среды			12	**12**
3.	Особенности основных сред жизни.			18	**18**
4.	Популяции. Биоценозы. Экологические системы.	6	2	36	**44**
5.	Антропогенное воздействие на природу			18	**18**
6.	Основные экологические проблемы современности и пути их решения			6	**6**
	Итого, часов	**8**	**4**	**96**	**108**

4.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	
			очная	заочная
1.	Введение в экологию. Факторы среды и общие законы зависимости организмов от факторов среды.	Общие законы зависимости организмов от факторов среды.	2	2
2.	Адаптация организмов к абиотическим факторам среды	Адаптация организмов к действию температуры. Свет и влага как экологические факторы. Действие биотических факторов	2 2 2	
3.	Особенности основных сред жизни.		-	-
4.	Популяции. Биоценозы. Экологические системы.	Структура и динамика популяций. Пищевые сети Энергетика экосистем	2 2 2	2
5.	Антропогенное воздействие на природу		-	-
6.	Основные экологические проблемы современности и пути их решения	Круглый стол «Основные экологические проблемы Тюменской области и пути их решения»	2	-
		ИТОГО	**16**	**4**

5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения			Текущий контроль
	очная	очно-заочная	заочная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	42	- 72	Собеседование
Самостоятельное изучение тем	8	4		Тестирование
Контрольные работы			24	Защита
Сообщения	12	20		Публичная презентация
Круглый стол	10	18		Доклад
Всего часов:	**60**	**84**	**96**	

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

- Акатьева Т.Г. Экология: Методические указания для самостоятельной работы студентов /Т.Г. Акатьева. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2013. – 44 с.
- Экологическое право: учебник / Под ред. С. А. Боголюбова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД Юрайт, 2011. - 482 с. [Электронный ресурс]

- 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
- Охрана окружающей среды: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования /Под ред. Я. Д. Вишнякова. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 288 с. [Электронный ресурс]

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Вопросы для самоконтроля к теме «Основы экологического права» по разделу 5 «Антропогенное воздействие на природу»

1. Понятие экологического права.
2. Основные источники экологического права в России.
3. Основные этапы формирования экологического законодательства.
4. Важнейшие отличия Закона РФ «Об охране окружающей природной среды» (1991 г.) от предшествующего Закона РФ (1960 г.).
5. Основные направления экологической политики России на современном этапе.
6. Структура государственных органов охраны окружающей природной среды в России.
7. Сущность экономического механизма выполнения экологического законодательства.
8. Задачи государственных органов общей и специальной компетенции.
9. Назовите головной орган санитарного надзора России и перечислите его функции.
10. Органы, осуществляющие контроль за рациональным использованием земель, лесов и гор.

Вопросы для самоконтроля к теме «Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды» по разделу 6 «Основные экологические проблемы современности и пути их решения»

1. Перечислите национальные объекты охраны окружающей природной среды.
2. Перечислите международные объекты охраны окружающей природной среды.
3. Назовите основные положения Декларации Стокгольмской конференции.
4. Принципы Всемирной хартии природы.
5. Раскройте сущность основных разделов Декларации по окружающей среде и развитию.
6. Назовите основные международные организации, занимающиеся охраной окружающей среды.
7. Основные направления международного сотрудничества России в области охраны окружающей среды.

5.4 Темы сообщений:

По разделу: Антропогенное воздействие на природу

1. Антропогенные воздействия на атмосферу.
2. Экологические последствия глобального загрязнения атмосферы.
3. Значение качества атмосферного воздуха для окружающей среды и здоровья человека.

4. Антропогенные воздействия на гидросферу.
5. Основные источники загрязнения поверхностных и подземных вод.
6. Методы очистки сточных вод.
7. Качество питьевой воды и здоровье населения.
8. Антропогенное воздействие на литосферу.
9. Виды эрозии почв.
10. Утилизация твердых бытовых и производственных отходов.
11. Тяжелые металлы в продуктах питания и кормах.
12. Антропогенные воздействия на растительные сообщества.
13. Значение животного мира в биосфере.
14. Минеральные и органические удобрения как источники загрязнения агроэкосистем.

Вопросы для подготовки к «круглому столу» к теме: Основные экологические проблемы современности и пути их решения

1. Значение качества атмосферного воздуха для окружающей среды и здоровья человека (на примере какого-либо населенного пункта Тюменской области).
2. Состояние природных водоемов и их охрана.
3. Рекультивация нарушенных территорий.
4. Редкие виды животных на территории Тюменской области.
5. Редкие виды растений на территории Тюменской области.
6. Особо охраняемые территории Тюменской области.
7. Лесные ресурсы и их охрана.
8. Рыбные запасы – богатство области.
9. Охотничий промысел и его последствия для природы.
10. Воздействие нефтегазового комплекса на окружающую среду.
11. Природа спасает город.

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

6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компе-тенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-2	ИД-4$_{ОПК-2}$ Учитывает влияние природных факторов на организм животных при осуществлении профессиональной деятельности	***знать:*** основные законы экологии ***уметь:*** в профессиональной деятельности оценивать влияние природных факторов на состояние животных***;*** ***владеть:*** навыками оценки воздействия экологических факторов на организм животных	Тест Зачетный билет

6.2 Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
зачтено	студент ответил на большинство заданных вопросов, демонстрируя приобретенные знания, умения и навыки; умеет оценивать, анализировать и обобщать ответы.
не зачтено	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. Экология. Учебно-методическое пособие /Т.Г. Акатьева, Н.В. Санникова. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2013. – 140 с.

2. Кисленко В.Н. Общая и ветеринарная экология. / В.Н. Кисленко, Н.А. Калиненко. – М.: Инфра – М, 2015. – 344 с.

3. Лысенко И.О. Экология /И.О. Лысенко, Т.Г. Зеленская, О.А. Поспелова, Е.Е. Степаненко. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2015.- 228 с. [Электронный ресурс] адрес доступа https://e.lanbook.com/book

4. Васюкова А. Т. Экология / А. Т. Васюкова, А. А. Славянский, А. И. Ярошева. - Издательство "Лань", 2020. – 180 с. [Электронный ресурс] адрес доступа https://e.lanbook.com/book

б) дополнительная литература

1. Акимова Т.А Экология. Человек – Экономика –Биота – Среда /Т.А., В.В. Хаскин. – М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2008. – 495 с.

2. Гурин А.Г. Учебное пособие по дисциплине «Экология» для практических занятий студентов бакалавриата по направлению подготовки «Зоотехния» и специальности «Ветеринария» / А.Г. Гурин, Г.А. Игнатова, С.В. Резвякова, Ю.В. Басов. - Орел: Орловский государственный аграрный университет, 2015. - 261 с. [Электронный ресурс] адрес доступа https://e.lanbook.com/book

3. Константинов В.М. Охрана природы./В.М. Константинов - М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 240 с.

4. Степановских А.С. Биологическая экология / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2009. – 391 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

(базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, интернет ресурсы)

1. Издательство «Лань»: http://www. my-schop.ru
2. Электронно-библиотечная система «Лань»: e.lanbook.com
3. http://www.iprbookshop.ru «IPRbooks» информационно-экологический портал 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

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- Акатьева Т.Г. Экология: Методические указания для самостоятельной работы студентов /Т.Г. Акатьева. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2013. – 44 с.
- Акатьева Т.Г. Экология. Учебно-методическое пособие /Т.Г. Акатьева, Н.В. Санникова. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2013. – 140 с.
- слайд-лекции, подготовленные Акатьевой Т.Г.
- тесты для самоконтроля, составленные Акатьевой Т.Г.

10. Перечень информационных технологий – *не требуются*

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.

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 невизуального 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.

Приложение 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Государственный агарный университет Северного Зауралья»

Агротехнологический институт

Кафедра экологии и рационального природопользования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине **ЭКОЛОГИЯ**

для направления подготовки по специальности **36.05.01 Ветеринария**

Образовательная программа ***«Ветеринария»***

Уровень высшего образования - специалитет

Разработчик: доцент, к.б.н., Акатьева Т.Г.

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 ЭКОЛОГИЯ

1. Вопросы для промежуточной аттестации и текущего контроля

ОПК-2: Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.

Вопросы к зачёту

1. Предмет, задачи и разделы экологии.
2. Классификация экологических факторов.
3. Суть закона оптимума.
4. Суть закона ограничивающего фактора.
5. Свет как экологический фактор в жизни организмов.
6. Температура как экологический фактор.
7. Действие влаги как экологического фактора.
8. Особенности водной среды обитания.
9. Экологические факторы водной среды.
10. Адаптация организмов к водной среде.
11. Общая характеристика и особенности наземно-воздушной среды.
12. Общая характеристика почвы как среды жизни.
13. Экологические группы почвенных организмов.
14. Понятие о популяциях, их пространственные подразделения.
15. Основные характеристики популяций.
16. Структура и рост численности популяций.
17. Понятие о биоценозах.
18. Видовая и пространственная структура биоценозов.
19. Отношения организмов в биоценозах.
20. Экологические ниши.
21. Понятие об экосистемах.
22. Структура экосистем.
23. Потоки вещества и энергии в экосистемах.
24. Принципы функционирования экосистем.
25. Пищевые цепи, пищевые сети, трофические уровни.
26. Циклические изменения в экосистемах.
27. Первичная и вторичная сукцессии.
28. Определение и структура биосферы.
29. Компоненты биосферы.
30. Понятие об агроэкосистемах.
31. Отличия агроэкосистем от естественных экосистем.
32. Животноводческие комплексы и охрана природы.
33. Классификация и основные направления природозащитных мероприятий.

34. Очистка газопылевых выбросов.
35. Методы очистки промышленных и бытовых стоков.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

1. Смена работы ферментов или изменение их количества – это механизмы _____адаптации.
2. Уровни воздействия экологического фактора, являющиеся критическими для существования вида, называются в экологии…
3. Функцией консументов - редуцентов является:
4. Резкие колебания температуры характерны для … среды жизни.
5. Случайная горизонтальная изменчивость состава и структуры лесного биоценоза называется…
6. Областью познания экологии является … уровень организации живой природы.
7. Фактор, уровень которого приближается к пределам выносливости организма или превышает ее, называют…
8. Угнетение травяного покрова в подлеске ельника является примером связей, называемых…
9. Взаимоотношения волков и мышей, обитающих на одной территории, относятся к такому виду взаимоотношений, как …
10. Сущность закона оптимума заключается в том, что:
11. В целом на Земле в наибольшей степени подвержен колебаниям такой экологический фактор как…
12. Экология – это наука, изучающая…
13. Среда обитания – это:
14. Абиотические факторы среды – это:
15. Термин «экология» впервые ввел…
16. Совокупность особей одного вида, обитающих в одной географической зоне, свободно скрещивающихся и обладающих собственным генофондом, называется…
17. Раздел экологии, изучающий взаимоотношения организмов различных видов внутри сообщества организмов, называется…
18. Межвидовые отношения, при которых один вид питается другим (живым организмом или его остатками, либо продуктаим его жизнедеятельности) называются …
19. Совокупность всех факторов среды, в пределах которых возможно существование вида в природе, т.е. «место вида в природе» называется …
20. Демэкология изучает …
21. Случайная горизонтальная изменчивость состава и структуры лесного биоценоза называется…
22. Структура биоценоза, показывающая соотношение популяций разных экологических групп, называется…
23. Элементарная группировка организмов определенного вида, обладающая всеми необходимыми условиями для подержания своей численности длительное время в постоянно изменяющихся условиях среды, – это:
24. Численность популяции – это:
25. Термин «биоценоз» был предложен…
26. Экологической нишей вида является…
27. Форические связи – это:

28. Плотность популяции – это:
29. Биоценозом называется:
30. Трофические связи – это:
31. Сменяющие друг друга в ходе сукцессии на одной и той же территории биоценозы бывают _____ и _____.
32. В зависимости от того, какие ресурсы используют организмы, занимающие первый трофический уровень, различают _____и _____ цепи питания.
33. Плотоядные животные в сообществе могут быть _____ и _____ консументами.
34. Каждая наземная экосистема включает абиотический компонент_____ и биотический компонент_____ .
35. Общее количество органического вещества, производимого автотрофами за единицу времени в единице пространства, называется…продуктивностью.
36. Передача энергии в экосистемах происходит последовательно от…
37. В пищевой цепи «Растение → тля → синица → ястреб» консументом 1-го порядка является…
38. Первичная продукция, вычисленная как разность между валовой первичной продукцией и её частью, затраченной на дыхание, называется…
39. Способность биологических систем противостоять изменениям и сохранять динамически относительное постоянство состава и свойств называется:
40. Климаксное состояние экосистемы следует понимать как:
41. Относительно однородное по абиотическим факторам среды пространство, занятое биоценозом, называют:
42. Трофическим уровнем называется:
43. Консументы - это организмы, которые…
44. Консументы, питающиеся мёртвым органическим материалом, называются…
45. Экосистемой называют…
46. Раздел экологии, объектом изучения которого является биосфера Земли, называется…
47. Способность живого вещества при благоприятных условиях среды увеличиваться в арифметической прогрессии и максимально распространяться на Земле В.И. Вернадский назвал:
48. Природные тела – почвы, представляющие собой результат совместной деятельности живых организмов, а также физико-химических и геологических процессов, протекающих в неживой природе, В.И. Вернадский назвал _____ веществом.
49. Основная планетарная функция живого вещества на Земле заключается в связывании и запасании…
50. Биосфера – это:
51. Основная роль озонового слоя (экрана) заключается в…
52. Функция живого вещества, связанная с поглощением солнечной энергии в процессе фотосинтеза и последующей передачей по пищевым цепям, называется…
53. Окислительно-восстановительная функция живого вещества биосферы заключается в:
54. Важнейшие функции живого вещества в биосфере впервые сформулировал:
55. Биохимическая концепция биосферы заключается в …
561. «Всюдностью жизни» В.И. Вернадский назвал…
57. Термин «биосфера» впервые был предложен…
58. Учение о биосфере было создано …
59. Впервые термин «биосфера» был предложен в…году.

60. Область жизни, охватывающая разные земные оболочки – это…

Критерии оценки:

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
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

Оценка	Описание
зачтено	студент может сформулировать основные определения по изучаемому курсу, знает основные закономерности влияния экологических факторов на организмы, владеет навыками применения законов экологии в решении вопросов по защите окружающей среды.
не зачтено	студент демонстрирует частичное понимание теоритического 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 к теме «Основы экологического права» по разделу 5 «Антропогенное воздействие на природу»

1. Что такое экологическое право?
2. Основные источники экологического права в России.
3. Основные этапы формирования экологического законодательства.
4. Важнейшие отличия Закона РФ «Об охране окружающей природной среды» (1991 г.) от предшествующего Закона РФ (1960 г.).
5. Основные направления экологической политики России на современном этапе.
6. Какова структура государственных органов охраны окружающей природной среды в России?
7. Сущность экономического механизма выполнения экологического законодательства.
8. Задачи государственных органов общей и специальной компетенции.
9. Назовите головной орган санитарного надзора России и перечислите его функции.
10. Какие органы осуществляют контроль за рациональным использованием земель, лесов и гор?

Вопросы для самоконтроля к теме «Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды» по разделу 6 «Основные экологические проблемы современности и пути их решения»

1. Перечислите национальные объекты охраны окружающей природной среды.
2. Перечислите международные объекты охраны окружающей природной среды.
3. Назовите основные положения Декларации Стокгольмской конференции.
4. Принципы Всемирной хартии природы.
5. Раскройте сущность основных разделов Декларации по окружающей среде и развитию
6. Назовите основные международные организации, занимающиеся охраной окружающей среды.
7. Основные направления международного сотрудничества России в области охраны окружающей среды.

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.

Ответы даются по желанию студентов. В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех студентов.

Шкала оценивания собеседования

Оценка	Описание
Зачтено	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте; в ответе прослеживается четкая структура и логическая последовательность. Ответ изложен литературным языком с использованием терминов.
Не зачтено	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося.

3. Сообщения (публичная презентация) по разделу: Антропогенное воздействие на природу

1. Антропогенные воздействия на атмосферу.
2. Экологические последствия глобального загрязнения атмосферы.
3. Значение качества атмосферного воздуха для окружающей среды и здоровья человека.
4. Антропогенные воздействия на гидросферу.
5. Основные источники загрязнения поверхностных и подземных вод.
6. Методы очистки сточных вод.
7. Качество питьевой воды и здоровье населения.
8. Антропогенное воздействие на литосферу.
9. Виды эрозии почв.
10. Утилизация твердых бытовых и производственных отходов.
11. Тяжелые металлы в продуктах питания и кормах.
12. Антропогенные воздействия на растительные сообщества.
13. Значение животного мира в биосфере.
14. Минеральные и органические удобрения как источники загрязнения агроэкосистем.

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 добавления 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 «Антропогенное воздействие на природу »

Оценка	Описание
отлично	Демонстрирует полное понимание антропогенного влияния на окружающую природную среду.
хорошо	Демонстрирует значительное понимание антропогенного влияния на окружающую природную среду
удовлетворительно	Демонстрирует частичное понимание антропогенного влияния на окружающую природную среду
неудовлетворительно	Демонстрирует небольшое понимание антропогенного влияния на окружающую природную среду

4. Вопросы для подготовки к «круглому столу» к теме: Основные экологические проблемы современности и пути их решения

1. Значение качества атмосферного воздуха для окружающей среды и здоровья человека (на примере какого-либо населенного пункта Тюменской области).
2. Состояние природных водоемов и их охрана.
3. Рекультивация нарушенных территорий.
4. Редкие виды животных на территории Тюменской области.
5. Редкие виды растений на территории Тюменской области.
6. Особо охраняемые территории Тюменской области.
7. Лесные ресурсы и их охрана.
8. Рыбные запасы – богатство области.
9. Охотничий промысел и его последствия для природы.
10. Воздействие нефтегазового комплекса на окружающую среду.
11. Природа спасает город.

Процедура проведения

«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.

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 подводится итог, и формулируются выводы по данной проблеме.

Шкала оценивания собеседования

Оценка	Описание
отлично	Дает развернутый ответ на поставленный вопрос, отвечает на дополнительные вопросы. Демонстрирует полное понимание экологических проблем современности и Тюменской области.
хорошо	При ответе на поставленный вопрос не все аспекты проанализированы и раскрыты, на дополнительные вопросы отвечает. Демонстрирует значительное понимание экологических проблем современности и Тюменской области.
удовлетворительно	При ответе на поставленный вопрос не все аспекты проанализированы и раскрыты, отвечает на большинство дополнительных вопросов. Демонстрирует частичное понимание экологических проблем современности и Тюменской области .
неудовлетворительно	На поставленный вопрос ответ практически не получен, на дополнительные вопросы не отвечает. Демонстрирует небольшое понимание экологических проблем современности и Тюменской области.

5. Вопросы к контрольной работе (заочная форма обучения)

1. Предмет, задачи и разделы экологии.
2. Классификация экологических факторов.
3. Общие законы зависимости организмов от факторов среды (закон ограничивающего фактора, закон оптимума).
4. Характеристика света как экологического фактора.
5. Характеристика температуры как экологического фактора.
6. Приспособления растений к световому режиму. Фотопериодизм.
7. Экологические типы растений по отношению к водному режиму.
8. Адаптации растений к действию различных температур.
9. Адаптации животных к действию различных температур.
10. Характеристика и особенности водной среды обитания.
11. Адаптация растений к водной среде обитания.

12. Адаптация животных к водной среде обитания.
13. Экологические факторы водной среды.
14. Общая характеристика и особенности наземно-воздушной среды.
15. Основные экологические факторы наземно-воздушной среды обитания.
16. Общая характеристика почвы как среды жизни.
17. Экологические группы почвенных организмов.
18. Организм как среда обитания
19 Понятие о популяциях, их пространственные подразделения.
20. Основные характеристики популяций (численность, плотность, рождаемость, смертность).
21. Понятие о биоценозах, их видовая и пространственная структура.
22. Отношения организмов в биоценозах.
23. Понятие и структура экосистем.
24. Потоки вещества и энергии в экосистемах.
25. Принципы функционирования экосистем.
26. Циклические изменения в экосистемах.
27. Первичная и вторичная сукцессии.
28. Определение, структура и компоненты биосферы.
29. Понятие об агроэкосистемах, их отличия от естественных экосистем.
30. Классификация загрязнений окружающей среды.
31. Экологические функции атмосферы.
32. Основные источники загрязнения воздуха.
33. Физические и экологические последствия загрязнения атмосферы.
34. Источники загрязнения водоемов.
35. Очистка газопылевых выбросов.
36. Методы очистки промышленных и бытовых стоков.
37. Влияние животноводческих комплексов на окружающую среду.
38. Проблема утилизации промышленных и бытовых отходов.
39. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды
40. Сертификация пищевой продукции.
41. Плодовитость дальневосточной горбуши 1,5 тысячи икринок. Самка перед нерестом вырывает в галечном дне ямку, откладывает туда икру, которую самец поливает молоками, и засыпает сверху слоем песка и гальки. В среднем до половозрелого состояния доживает примерно одна особь из 750 зародышей. Какие факторы наиболее часто ограничивают рост и развитие этой и других ценных видов рыб - осетровых, лососевых?
42. На заре эры земледелия и скотоводства лесами были покрыты 62 млн. км2 поверхности суши. Сейчас они занимают 35 млн. км2. По экспертным оценкам сейчас ежегодное сокращение площади лесов составляет 0,5-0,7 млн. км2. Определите, какой процент лесов уже стал жертвой цивилизации, и на сколько лет может хватить оставшихся лесов, если не будут приняты меры.
43. Определите, когда зацветут мать-и-мачеха и земляника, если для мать-и-мачехи сумма эффективных температур за период до начала цветения равна 77°С, температура порога развития 2°С; для земляники соответственно 500°С и 5°С. Средняя температура мая - 12°С; июня - 15°С.
44. В России на каждого жителя вырабатывается 31 кг бумаги в год. В виде макулатуры возвращается не более 5 кг. Известно, что 20 кг макулатуры сохраняет одно крупное дерево,

а 1 тонна макулатуры сберегает 0,5 га леса. Рассчитайте количество деревьев и площадь лесного массива, сберегаемых за счет возврата макулатуры жителями миллионного города в год.

45. Пара грачей приносит птенцам за сутки 40-45 граммов насекомых, что составляет около 1000 особей разных видов. Птенцов выкармливают 29-30 суток. Подсчитайте, на сколько одна колония грачей в 200 гнезд за период выкармливания птенцов может снизить численность вредных саранчовых в радиусе 3 км от колонии, если начальная плотность популяции саранчи - 1 особь /1 м ^{2}. Принять, что в данном районе грачи питаются преимущественно этими насекомыми.

46. Для того чтобы выжить, серой жабе необходимо съедать в день 5 г слизней – вредителей сельскохозяйственных культур. На площади в 1 га обитает около 10 жаб. Рассчитайте массу вредителей, которых уничтожат жабы, на небольшом поле площадью 10 га за теплое время года (с мая по конец сентября – 150 дней).

47. Зная правило десяти процентов, рассчитайте, сколько понадобится фитопланктона, чтобы выросла одна щука весом 10 кг (пищевая цепь: фитопланктон – зоопланктон – мелкие рыбы – окунь – щука). Условно принимайте, что на каждом трофическом уровне всегда поедаются только представители предыдущего уровня.

48. Зная правило десяти процентов, рассчитайте, сколько понадобится фитопланктона, чтобы вырос один медведь, весом в 300 кг (пищевая цепь: фитопланктон – зоопланктон – мелкие рыбы – лосось – медведь). Условно принимайте, что на каждом трофическом уровне всегда поедаются только представители предыдущего уровня.

49. Численность жителей города в данном году составила 750 тыс. человек. За год родилось 9 тыс. Рассчитайте, какова была относительная рождаемость при пересчете на 1000 человек.

50. Вычислите, сколько дождевых червей (количество и общая масса) живет на 2 сотках пашни, если их обычная численность на 1 м² составляет 450 особей, а масса одного червя в среднем 0,2 г.

51. В пахотной почве число дождевых червей, обнаруженных на 8 учетных площадках размером 50х50 см каждая, составляло 80 экземпляров. После применения гербицида (средство борьбы с сорняками) сделали учет на 10 таких площадках и обнаружили в сумме 25 червей. Какова плотность популяции в расчете на м^2 до и после применения гербицида?

52. Если численность населения в данном году составляла 500 тыс. человек и за год родилось 10 тысяч, то какова рождаемость в этом году при пересчете на тысячу человек?

53. Осенью каждая самка нерки откладывает 3200 икринок на гравий в мелких местах. Следующей весной 640 мальков, появившихся из отложенной икры, выходят в озеро вблизи отмели. Уцелевшие 64 серебрянки (мальки постарше) живут в озере 1 год, а затем мигрируют в море. 4 взрослые рыбы, уцелевшие из числа серебрянок, возвращаются к местам нереста спустя 2,5 года. Они нерестятся и погибают. Подсчитайте % смертности для нерки в каждом из следующих периодов:

а) от откладывания икры до переселения мальков в озеро спустя 6 месяцев;

б) за 12 месяцев жизни в озере;

в) 30 месяцев от выхода из озера до возвращения к местам нереста.

54. Площадь охотничьего хозяйства составляет 39 тысяч гектар. Лесистость хозяйства – 73 %. Численность лося - 420 особей. Рассчитайте плотность популяции лося (особ./1000 га). Дайте оценку плотности популяции, если для лесов среднего качества оптимальная плотность популяции должна составлять 3-5 особей на 1000 га.

55. Рассчитайте смертность во время спячки в двух популяциях малого суслика. В 1 перед впадением в спячку плотность была равна 160 зверькам на гектар, выжило 80. Во второй - 90 и 56 зверьков соответственно. На каком участке смертность оказалась выше и почему? (запас кормов, приходящихся на 1 га, на обоих участках был одинаков).

56. На учетной площадке в лесу зафиксировано наличие следующих видов: сосна - 10 экземпляров, ель - 5, берёза - 3, бересклет - 5, малина - 5, шиповник - 7, кислица - 20, грушанка - 10, костяника - 5, плаун булавовидный - 4, майник двулистный - 1. Определите степень доминирования каждого вида, доминирующий и редкие виды.

57. На пробной площадке в степи зафиксированы виды: шалфей луговой - 3, таволга - 3, эспарцет песчаный - 6, козелец пурпуровый - 3, тимофеевка луговая - 12, кострец безостый - 17, мятлик луговой - 24. Определите степень доминирования каждого вида, доминирующий и редкие виды.

58. Рассчитайте индекс сходства двух фитоценозов (растительных компонентов биоценозов), используя формулу Жаккара:

а) сосняк-черничник: сосна обыкновенная, черника, брусника, зеленый мох, майник двулистный, седмичник европейский, ландыш майский, гудиера ползучая, грушанка круглолистная;

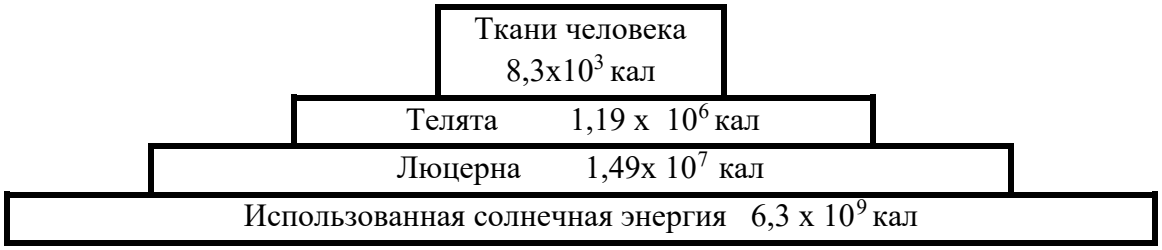
б) сосняк – брусничник - зеленомошник: сосна обыкновенная, брусника, зеленый мох, ландыш майский, грушанка средняя, зимолюбка, вереск обыкновенный, кукушник, плаун булавовидный.

59. Изобразите схематично пищевую сеть различных биоценозов, используя следующие организмы:

а) полынь, злаки, тушканчик, ящерица-круглоголовка, песчаный удавчик, дрофа-красотка, солянка, ушастый ёж, осоки, перевязка, сайгак, степная кошка, песчанка;

б) ковыль, типчак, овсяница, жаворонок, гадюка, щитомордник, степной орел, черепаха, кузнечик, степной лунь, сурок, суслик, овсюг, мятлик, заяц-русак, волк, лисица рыжая;

60. Рассчитайте экологическую эффективность каждого трофического уровня и всей пищевой цепи, используя данные схемы (Рис. 7).



Указания к выполнению контрольной работы

Для выполнения работы студенты получают индивидуальные задания с вариантом контрольной работы по дисциплине «Экология» согласно перечню вопросов и таблицы (табл. 1).

Таблица 1 - Варианты контрольной работы

Предпоследняя цифра зачетки	Последняя цифра зачетки								
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
0	21 39 41	2 22 42	3 23 45	4 24 43	5 26 44	6 39 47	7 25 46	8 37 48	9 27 49
1	10 36 50	11 35 52	12 33 53	13 34 51	14 31 54	15 32 57	16 28 55	17 29 56	18 30 58
2	19 40 59	20 38 45	3 25 60	6 21 47	8 30 49	9 32 42	10 36 55	15 37 48	19 38 41

Правила выбора варианта контрольной работы

1. Определить предпоследнюю цифру зачетки по первому столбцу таблицы.

2. В строке «Последняя цифра зачетки» найти цифру, соответствующую последней цифре Вашей зачетки. На пересечении вертикальной и горизонтальной строк определить ячейку с номерами вопросов.

3. Выбрать соответствующие Вашему варианту вопросы из представленного перечня.

Процедура оценивания контрольных работ

Контрольные работы проводятся для студентов заочной формы обучения. В это случае за контрольную работу выставляется оценка «зачет/незачет».

В состав контрольной работы входят два теоретических вопроса согласно вариантам, которые предлагает преподаватель.

Объем работы зависит от тематики изучаемого вопроса.

При оценке уровня выполнения контрольной работы, в соответствии с поставленными целями и задачами для данного вида учебной деятельности, установлены следующие критерии:

- умение работать с объектами изучения, справочной и энциклопедической литературой;
- умение излагать логично и грамотно 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).

Шкала оценивания контрольной работы (заочная форма обучения)

Оценка	Описание
зачтено	Контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, дополняющие пояснения по работе, практическое задание выполнено верно.
не зачтено	Контрольная работа выполнена не по своему варианту, допущено по пятидесяти процентам вопросов по одной существенной ошибке, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. по работе, объясняющих теоретические вопросы, допущены ошибки при выполнении практического задания.

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
Экономика на предприятиях агропромышленного комплекса

для направления подготовки 36.05.01. Ветеринария
образовательная программа «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет
Форма обучения: очная, заочная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария», утвержденный Министерством образования и науки РФ «22» сентября 2017г., приказ № 974.

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

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

Заведующего кафедрой Ю.В. Зубарева

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

Председатель методической комиссии института _____О.А. Мелякова

Разработчик:

Кирилова О.В., доцент кафедры «Экономики, организации и управления АПК», к.э.н.

Директор института _____ А.А. Бахарев

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

Код компе-тенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-2 $_{ОПК-2}$ - Анализирует и оценивает ресурсы, экономическую эффективность	***уметь:*** - применять методики анализа и оценки ресурсов, экономической эффективности в профессиональной деятельности; ***знать:*** - методики анализа и оценки ресурсов, экономической эффективности в профессиональной деятельности; владеть: - методиками анализа и оценки ресурсов, экономической эффективности в профессиональной деятельности
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1-ук9 Формирует и принимает обоснованные экономические решения на предприятиях агропромышленного комплекса	***знать***: методики формирования и принятия обоснованных экономических решений, основываясь на принципах и законах экономики ***уметь:*** формировать и принимать обоснованные экономические решения, основываясь на принципах и законах экономики ***владеть:*** методиками формирования и принятия обоснованных экономических решений, основываясь на принципах и законах экономики

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 законодательства в сфере агропромышленного комплекса*

Экономика на предприятиях агропромышленного комплекса является предшествующей дисциплиной для дисциплин: *Организация и управление производством,*

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 4 курсе в 8 семестре - заочной форме.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	48	12
В том числе:	-	-
Лекционного типа	36	8
Семинарского типа	12	4
Самостоятельная работа (всего)	60	96
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	72
Самостоятельное изучение тем	9	
Реферат	21	-
Контрольная работа	-	24
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет*
Общая трудоемкость: часов зачетных единиц	 108 3	 108 3

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Научные основы экономики предприятий агропромышленного комплекса	Предмет, задачи и методы экономики АПК Агропромышленный комплекс и его развитие. Значение экономики в системе управления производством. Систематизация и обобщение информации об экономической эффективность агропромышленного производства. Сущность, виды и факторы, влияющие на эффективность производства. Оценка эффективности организации. Мировые тренды и пути повышения экономической эффективности производства. Особенности расширенного воспроизводства в АПК
2.	Основные ресурсы предприятий агропромышленного комплекса и эффективность использования	Земельные ресурсы предприятия, организация системы земледелия, эффективность их использования. Показатели обеспеченности и эффективности использования материальных ресурсов. Трудовые ресурсы и производительность труда. Экономические основы интенсификации производства. Общественные издержки и себестоимость продукции финансовая эффективность.

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	Научные основы экономики предприятий агропромышленного комплекса	18	6	30	54
2	Основные ресурсы предприятий агропромышленного комплекса и эффективность использования	18	6	30	54
	Итого:	36	12	60	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	Научные основы экономики предприятий агропромышленного комплекса	4	2	48	54
2	Основные ресурсы предприятий агропромышленного комплекса и эффективность использования	4	2	48	54
	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	Экономической эффективность агропромышленного производства	2	-
	1	Оценка эффективности пути повышения экономической эффективности производства	4	2
	2	Показатели обеспеченности и эффективности использования ресурсов предприятия	2	2
	2	Экономические основы интенсификации производства и землепользования	2	-
	2	Общественные издержки и себестоимость продукции финансовая эффективность	2	-
итого			12	4

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

Не предусмотрено ОПОП

4.5. Учебные занятия в форме практической подготовки

Не предусмотрено ОПОП

4.6. Примерная тематика курсовых 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 или собеседование
Самостоятельное изучение тем	9		Тестирование
Реферат	21	-	Собеседование
Контрольные работы	-	24	Защита
всего часов:	60	96	

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

1. Зубарева, Ю. В. Экономика сельского хозяйства : учебное пособие / Ю. В. Зубарева, О. В. Кирилова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 206 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157121— Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дорн, Г. А. Основы цифровых технологий реализации продукции АПК : учебное пособие / Г. А. Дорн, О. В. Кирилова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2019. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135480— Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Кирилова, О. В. Маркетинговые исследования рынка сельскохозяйственной продукции : учебно-методическое пособие / О. В. Кирилова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2021. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/190012. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

(согласно таблице пункта 5.1)

Эффективность их использования земельных ресурсов

Трудовые ресурсы и производительность труда.

Мировые тренды и пути повышения экономической эффективности производства

5.4 Темы рефератов

1. Земельные фонды и их использование.
2. Социальная инфраструктура села.
3. Аграрные преобразования в России в 19-20 веках.
4. Демографические и социально-экономические особенности формирования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве.
5. Интенсификация сельского хозяйства и повышение ее эффективности.
6. Инновационные технологии в аграрном секторе России.
7. Лизинг в организациях аграрной сферы и его перспективы.
8. Государственное регулирование аграрного рынка в развитых странах.
9. Управление издержками при производстве с.-х. продукции.
10. Пути повышения конкурентоспособности предприятия в условиях рынка.
11. Особенности исчисления себестоимости сельскохозяйственной продукции.
12. Экономические проблемы землепользования в условиях интенсивной системы земледелия.
13. Опыт развитых стран в реформировании сельского хозяйства
14. Трудовые ресурсы в европейских странах и их использование.

15. Интенсификация сельского хозяйства в европейских странах и повышение ее эффективности.
16. Инновационные технологии в аграрном секторе европейских стран
17. Лизинг в организациях европейских стран аграрной сферы и его перспективы.
18. Государственное регулирование аграрного рынка в европейских странах.
19. Управление издержками при производстве с.-х. продукции в европейских странах.
20. Пути повышения конкурентоспособности предприятия в европейских странах в условиях рынка.

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

6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компе-тенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК -2	ИД-1 опк-2 - Использует базовые знания экономики в профессиональной деятельности	знать: - базовые знания экономики, принципы и направления применения экономических знаний уметь: -определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности владеть: -инструментарием оценки в профессиональной деятельности	Тест
УК-9	ИД-1-ук9 Формирует и принимает обоснованные экономические решения на предприятиях агропромышленного комплекса	***знать***: методики формирования и принятия обоснованных экономических решений, основываясь на принципах и законах экономики ***уметь:*** формировать и принимать обоснованные экономические решения, основываясь на принципах и законах экономики ***владеть:*** методиками формирования и принятия обоснованных экономических решений, основываясь на принципах и законах экономики	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. Экономика сельского хозяйства : учебное пособие / Ю. В. Зубарева, О.В.Кирилова. - Тюмень: ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2020. – 106 с.- Текст: непосредственный.
2. Яркина, Н. Н. Экономика предприятия (организации) : учебник / Н. Н. Яркина. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 446 с. — ISBN 978-5-6042731-7-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140647. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Кирилова, О. В. Информационные технологии в цифровой экономике сельского хозяйства : учебное пособие / О. В. Кирилова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2022. — 119 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302678— Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

журнал «Экономика сельского хозяйства России» http://www. esxr. ru
журнал «АПК: экономика, управление» http://www. vniiesh. ru
журнал «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий» http://www.eshpp.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Экономика и организация сельскохозяйственных предприятий / Автор составитель: О.В Кирилова / Методические указания для самостоятельной работы студентов очной и заочной формы обучения. – Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2021. –[Электронный ресурс].
2. Экономика и организация сельскохозяйственных предприятий / Автор составитель: О.В Кирилова / Методические указания и задания для контрольной работы студентов очной обучения. – Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2021–[Электронный ресурс].
3. Экономика и организация сельскохозяйственных предприятий / Автор составитель: О.В Кирилова / / Методические указания и задания для контрольной работы студентов заочной формы обучения. – Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2021–[Электронный ресурс].

10. Перечень информационных технологий

1. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ http://www. mcx.ru
2. Справочно-правовая система «Консультант+» http://www. consultant.ru
3. Справочно-правовая система «Гарант» http://www. garant.ru

4. Операционная система WindowsXP (7) (лицензионное программное обеспечение);
5. Пакет прикладных программ MSOffice 2007 (академическая лицензия).
6. Система электронного обучения Moodle.
7. Google Meet.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины «Экономика на предприятиях агропромышленного комплекса» 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 невизуального 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.

Приложение 1

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

Экономика на предприятиях агропромышленного комплекса

для направления подготовки 36.05.01. Ветеринария
образовательная программа «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: доцент, к.э.н. О.В.Кирилова

Утверждено на заседании кафедры
протокол № 5а от «25» мая 2023 г..

заведующего 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 Экономика на предприятиях агропромышленного комплекса

Вопросы для подготовки к зачёту

1. Как определить первоначальную (балансовая) стоимость ОФ
2. как определить первоначальную стоимость ОФ с учетом износа (остаточная стоимость)
3. Как определить восстановительную стоимость
4. Амортизационные отчисления, методика расчетов
5. Назовите количественную характеристику основных производственных фондов.
6. Перечислите качественные показатели использования основных средств.
7. Назовите обобщающие показатели эффективности использования основных производственных фондов.
8. По источникам формирования оборотные средства как делятся?
9. В зависимости от роли в процессе производства оборотные средства бывают…
10. Как определить основные показатели использования оборотных средств.
11. Перечислите, что влияет на ускорение оборачиваемости оборотных средств?
12. Как определить показатели обеспеченности трудовыми ресурсами.
13. Какие факторы сезонности использования рабочей силы знаете?
14. Назовите основные показатели уровня производительности труда.
15. Назовите 2 направления роста производительности труда?
16. Какие группы затрат, однородные по своему экономическому содержанию можете назвать?
17. В себестоимость сельскохозяйственной продукции какие затраты включаются?
18. Экономическая эффективность производства картофеля: расчет показателей и анализ достигнутого уровня.
19. Экономическая эффективность откорма крупного рогатого скота: расчет показателей и анализ достигнутого уровня.
20. Экономическая эффективность производства продукции свиноводства: расчет показателей и анализ достигнутого уровня.
21. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для определения плановой себестоимости продукции отрасли?
22. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить при классификации затрат по способу отнесения на производимую продукцию?
23. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для, экономической оценки земли.
24. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для разработке мер по повышению эффективности использования земли.
25. Какую информацию необходимо обобщить для анализа средств производства и капитальных вложений в сельское хозяйство
26. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для определения обеспеченности и эффективности использования материальных ресурсов.
27. Какую информацию необходимо систематизировать об оборотных средствах для определения эффективность их использования.
28. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для анализа трудовых ресурсов и оценки производительности труда в сельском хозяйстве

29. Какую информацию систематизирует и обобщает экономика труда в отраслях сельского хозяйства

30. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для анализа уровня интенсивности и эффективность интенсификации.

31. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для выбора основных направлений интенсификации и повышения экономической эффективности в отраслях сельского хозяйства.

32. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для анализа общественных издержек и себестоимости продукции

33. Какую информацию необходимо систематизировать при оценке экономического значения себестоимости продукции.

34. Состав и классификация затрат, принципы распределения затрат на основную, сопряженную и побочную продукцию.

35. Какую информацию систематизирует и обобщает экономика производства продукции отраслей сельского хозяйства

36. Какую информацию систематизирует и обобщает экономика производства зерна и масличных культур.

37. Какую информацию систематизирует и обобщает экономика производства картофеля и овощей.

38. Какую информацию систематизирует и обобщает экономика производства кормовых культур.

39. Какую информацию систематизирует и обобщает экономика животноводства

40. Основные приемы обобщения информации об экономической эффективность сельскохозяйственного производства

41. Основные приемы систематизации информации об экономической эффективность сельскохозяйственного производства

42. Сущность, виды и факторы, влияющие на эффективность производства.

43. Оценка эффективности сельскохозяйственного производства.

44. Пути повышения экономической эффективности производства в отраслях сельского хозяйства.

Тематики вопросов к зачёту

Коды компетенции	*Вопросы к зачету*
ОПК-6	Как определить первоначальную (балансовая) стоимость ОФ как определить первоначальную стоимость ОФ с учетом износа (остаточная стоимость) Как определить восстановительную стоимость Амортизационные отчисления, методика расчетов Назовите количественную характеристику основных производственных фондов. Перечислите качественные показатели использования основных средств. Назовите обобщающие показатели эффективности использования основных производственных фондов. По источникам формирования оборотные средства как делятся? В зависимости от роли в процессе производства оборотные средства бывают… Как определить основные показатели использования оборотных средств. Перечислите, что влияет на ускорение оборачиваемости оборотных средств? Как определить показатели обеспеченности трудовыми ресурсами. Какие факторы сезонности использования рабочей силы знаете? Назовите основные показатели уровня производительности труда. Назовите 2 направления роста производительности труда? Какие группы затрат, однородные по своему экономическому содержанию можете назвать? В себестоимость сельскохозяйственной продукции какие затраты включаются?

	Экономическая эффективность производства картофеля: расчет показателей и анализ достигнутого уровня. Экономическая эффективность откорма крупного рогатого скота: расчет показателей и анализ достигнутого уровня. Экономическая эффективность производства продукции свиноводства: расчет показателей и анализ достигнутого уровня. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для определения плановой себестоимости продукции отрасли? Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить при классификации затрат по способу отнесения на производимую продукцию? Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для, экономической оценки земли. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для разработке мер по повышению эффективности использования земли. Какую информацию необходимо обобщить для анализа средств производства и капитальных вложений в сельское хозяйство Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для определения обеспеченности и эффективности использования материальных ресурсов. Какую информацию необходимо систематизировать об оборотных средствах для определения эффективность их использования. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для анализа трудовых ресурсов и оценки производительности труда в сельском хозяйстве Какую информацию систематизирует и обобщает экономика труда в отраслях сельского хозяйства Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для анализа уровня интенсивности и эффективность интенсификации. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для выбора основных направлений интенсификации и повышения экономической эффективности в отраслях сельского хозяйства. Какую информацию необходимо систематизировать и обобщить для анализа общественных издержек и себестоимости продукции Какую информацию необходимо систематизировать при оценке экономического значения себестоимости продукции. Состав и классификация затрат, принципы распределения затрат на основную, сопряженную и побочную продукцию. Какую информацию систематизирует и обобщает экономика производства продукции отраслей сельского хозяйства Какую информацию систематизирует и обобщает экономика производства зерна и масличных культур. Какую информацию систематизирует и обобщает экономика производства картофеля и овощей. Какую информацию систематизирует и обобщает экономика производства кормовых культур. Какую информацию систематизирует и обобщает экономика животноводства Основные приемы обобщения информации об экономической эффективность сельскохозяйственного производства Основные приемы систематизации информации об экономической эффективность сельскохозяйственного производства Сущность, виды и факторы, влияющие на эффективность производства. Оценка эффективности сельскохозяйственного производства. Пути повышения экономической эффективности производства в отраслях сельского хозяйства..

Примерные задачи для подготовки к зачету

Задача 1. Систематизируйте и обобщать информацию для определение суммы инвестиции в строительство производственного объекта (Рыночная стоимость оборудования – 1930 тыс. руб., Затраты на доставку и монтаж – 24%; удельный вес стоимости оборудования в стоимости всего ПО – 35%). Примените элементы экономического анализа.

Задача 2. На вашем счете в банке 2 млн. руб. Банк платит 18% годовых. Вам предлагают войти всем вашим капиталом в организацию венчурного предприятия. Представленные экономические расчеты показывают, что через 6 лет ваш капитал утроится. Стоит ли принимать это предложение?

Задача 3. Используя «золотое правило» экономики фирмы: Темпы роста прибыли>Темпы роста объема реализации>Темпы роста совокупного капитала>100%

Оценить динамику основных показателей, если:

-темп роста прибыли в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом 110%

-темп роста выручки от реализации - 107%

- темп роста активов предприятия 102%.

Задача 4 Рассчитать себестоимость 1 ц молока и 1 головы приплода при условии:

- поголовье коров –500 гол.
- продуктивность 1 головы в год – 8000 кг
- деловой выход телят – 95%
- общие затраты на производство – 47000 тыс. руб.
- выход навоза от 1 гол. – 8 т
- стоимость 1 т навоза – 100 руб.

Задача 5 .Рассчитать расценку за 1 ц прироста в стойловый и пастбищный период при условии:

- норма обслуживания в пастбищный период – 95 гол.
- норма обслуживания в стойловый период – 70 гол.
- среднесуточный прирост в пастбищный период – 890 гр.
- среднесуточный прирост в стойловый период – 600 гр.
- продолжительность пастбищного периода – 125 дней
- продолжительность стойлового периода – 240 дней
- тарифная ставка 5 разряда – 420 руб.
- доплата за продукцию – 50%

Задача 6. Рассчитать прирост живой массы (валовой прирост) по группе животных.

Исходные данные:

1. Среднее поголовье в группе животных на начало периода составляет 520 гол.
2. Среднесуточный прирост – 700 гр.
3. Период откорма = 60 дней

Решение: Рассчитываем по формуле: ВП = Пср.год. х Пр.сут. х d

Задача 7. В отчетном году сумма нормируемых оборотных средств на предприятии составила100 000 руб. Длительность одного оборота оборотных средств - 35 дней. В будущем годуобъем реализуемой продукции увеличится на 5%.На сколько дней сократится время одного оборота при той же величине нормируемых оборотных средств.

Задача *7*. Определите скорость оборота основных фондов и коэффициент оборота, если выпуск продукции за год составил 99,6 млн. руб., а средний размер основных фондов — 11,2 млн.руб.

Задача 8. Определить плановую среднечасовую, среднедневную и среднегодовую заработную плату рабочих предприятия, если плановый часовой фонд заработной платы равен 909,8 млн. ден. ед., плановый дневной - 1045 млн. ден. ед., плановый годовой - 1282 млн. ден. ед. Базовая численность рабочих - 500 чел. Планируемый эффективный фонд рабочего времени - 287 рабочих дней при средней продолжительности рабочего дня - 6,6 часа. Планируемый прирост численности 34 чел.

Задача 9. Определите дополнительный объем продукции в планируемом году при тех же оборотных средствах, если число оборотов увеличивается на один. Исходные данные: выпуск продукции в базисном году - 1830 тыс. руб.; средний размер оборотных средств в базисном году - 350 тыс. руб.

Задача 10. Рассчитайте среднегодовую стоимость ОПФ по следующим данным: стоимость ОПФ на начало года - 693, 3 тыс. руб.; в течение года введены новые ОПФ на сумму 165, 1 тыс. руб.; выбытие по причине физического износа ОПФ - на сумму 91,0 тыс. руб.

Процедура оценивания зачета

Зачет проходит в форме тестирования использованием электронной среды lms-test. В соответствии с расписанием (графиком промежуточной аттестации) открывается доступ к прохождению тестирования для всех студентов группы. Студенту предоставляется первая попытка длительностью в 40 минут на решение тестового задания, состоящего из 30 вопросов. После ответов на тестовые задания, студент завершает первую попытку. Не менее чем через 10 после завершения первой попытки, студенту предоставляется вторая попытка длительностью в 40 минут на решение тестового задания, состоящего из 30 вопросов. После ответов на тестовые задания, студент завершает вторую попытку. При оценке решения тестирования учитывается наилучший результат.

Оценка выставляется:

«зачтено», если студент успешно решил контрольную работу или расчетно-графическую работу, при этом наилучшая попытка решения тестирования характеризуется результатом не ниже 50%;

«не зачтено», если обучающийся не решил контрольную работу и расчетно-графическую работу или результат наилучшей попытки решения тестирования характеризуется результатов менее 50%.

Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
Зачтено	(условие И) Студент успешно решил контрольную работу или реферат Наилучший результат тестирования: не менее 50%
Не зачтено	(условие ИЛИ) Студент не решил контрольную работу и реферат Наилучший результат тестирования: менее 50%

Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
Зачтено	Наилучший результат тестирования: не менее 50%
Не зачтено	Наилучший результат тестирования: менее 50%

Темы рефератов

1. Земельные фонды и их использование.
2. Социальная инфраструктура села.
3. Аграрные преобразования в России в 19-20 веках.
4. Демографические и социально-экономические особенности формирования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве.
5. Интенсификация сельского хозяйства и повышение ее эффективности.
6. Инновационные технологии в аграрном секторе России.
7. Лизинг в организациях аграрной сферы и его перспективы.
8. Государственное регулирование аграрного рынка в развитых странах.
9. Управление издержками при производстве с.-х. продукции.
10. Пути повышения конкурентоспособности предприятия в условиях рынка.
11. Особенности исчисления себестоимости сельскохозяйственной продукции.
12. Экономические проблемы землепользования в условиях интенсивной системы земледелия.
13. Опыт развитых стран в реформировании сельского хозяйства
14. Трудовые ресурсы в европейских странах и их использование.
15. Интенсификация сельского хозяйства в европейских странах и повышение ее эффективности.
16. Инновационные технологии в аграрном секторе европейских стран
17. Лизинг в организациях европейских стран аграрной сферы и его перспективы.
18. Государственное регулирование аграрного рынка в европейских странах.
19. Управление издержками при производстве с.-х. продукции в европейских странах.
20. Пути повышения конкурентоспособности предприятия в европейских странах в условиях рынка.

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?

Процедура оценивания реферата

При подготовке реферата обучающийся обязан руководствоваться методическими рекомендациями по самостоятельной работе. В методических рекомендациях отражены структурные элементы реферата, требования к оформлению, примерная тематика, процедура оценивания.

Качество реферата рассматривается как важный показатель успеваемости обучающегося по дисциплине,. 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 доклада реферата и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут. Реферат оценивается по системе «зачтено» («не зачтено»).

Критерии оценки реферата

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 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» – 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.

Примерная тематика контрольных работ

1. Предмет, задачи и методы экономики и организации сельскохозяйственных предприятий
2. Агропромышленный комплекс и его развитие.
3. Роль сельского хозяйства в экономике страны.
4. Значение экономики в системе управления производством
5. Назовите количественную характеристику основных производственных фондов.
6. Перечислите качественные показатели использования основных средств.
7. Назовите обобщающие показатели эффективности использования основных производственных фондов.
8. По источникам формирования оборотные средства как делятся?
9. В зависимости от роли в процессе производства оборотные средства бывают…
10. Назовите основные показатели использования оборотных средств.
11. Перечислите, что влияет на ускорение оборачиваемости оборотных средств?
12. Назовите показатели обеспеченности трудовыми ресурсами.
13. Какие факторы сезонности использования рабочей силы знаете?
14. Назовите основные показатели уровня производительности труда.
15. Назовите 2 направления роста производительности труда?
16. Какие группы затрат, однородные по своему экономическому содержанию можете назвать?
17. В себестоимость сельскохозяйственной продукции какие затраты включаются?
18. Как определяется плановая себестоимость продукции отрасли?
19. Как делятся затраты по способу отнесения на производимую продукцию?
20. Земля средство производства и предмет труда, экономическая оценка земли.
21. Организация территории хозяйства, меры по повышению эффективности использования земли.
22. Средства производства и капитальные вложения в сельское хозяйство
23. Показатели обеспеченности и эффективности использования материальных ресурсов.
24. Оборотные средства и эффективность их использования.
25. Трудовые ресурсы и производительность труда в сельском хозяйстве
26. Трудовые ресурсы и их использование.
27. Производительность труда и методика ее определения.

28. Экономика труда в отраслях сельского хозяйства
29. Экономические основы интенсификации производства
30. Сущность интенсификации в отраслях сельского хозяйства.
31. Уровень интенсивности и эффективность интенсификации.
32. Основные направления интенсификации и повышения экономической эффективности в отраслях сельского хозяйства.
33. Общественные издержки и себестоимость продукции
34. Экономическое значение себестоимости продукции, виды себестоимости.
35. Состав и классификация затрат, принципы распределения затрат на основную, сопряженную и побочную продукцию.
36. Экономика производства продукции отраслей сельского хозяйства
37. Экономика производства зерна и масличных культур.
38. Экономика производства картофеля и овощей.
39. Экономика производства кормовых культур.
40. Экономика животноводства
41. Основные приемы обобщения информации об экономической эффективность сельскохозяйственного производства
42. Основные приемы систематизации информации об экономической эффективность сельскохозяйственного производства
43. Сущность, виды и факторы, влияющие на эффективность производства.
44. Оценка эффективности сельскохозяйственного производства.
45. Пути повышения экономической эффективности производства в отраслях сельского хозяйства.
46. Особенности расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве.
47. Экономическая эффективность производства картофеля: расчет показателей и анализ достигнутого уровня.
48. Экономическая эффективность откорма крупного рогатого скота: расчет показателей и анализ достигнутого уровня.
49. Размещение, специализация, концентрация производства в сельском хозяйстве
50. Экономическая эффективность производства продукции свиноводства: расчет показателей и анализ достигнутого уровня.

Задания для практического раздела контрольной работы

Задача 1

Определите средний уровень товарности по отдельным видам продукции, последняя выражается в натуральных единицах (таблица). .В выводах необходимо отразить объем производства валовой продукции. Указать причины, повлиявшие на ее величину. Наметить мероприятия по увеличению ее производства в анализируемых предприятиях. Рассмотреть факторы, влияющие на уровень товарности в изучаемых хозяйствах. Обосновать предложения по повышению уровня товарности.

Показатели	**Варианты**													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15
Среднегодовое поголовье Крупного рогатого скота, гол.														
в т.ч.: коров	676	318	1665	290	484	325	114	631	238	96	173	338	389	396
Произведено, ц: молока	35936	5881	52040	3902	13922	8912	1984	11813	5006	1933	2840	5968	9781	7332

мяса (живого мяса)	2889	270	4410	342	1259	1022	121	1718	717	40	192	606	852	518
Реализовано, ц:														
молока	31501	3630	45415	2434	9690	7512	1647	6865	3037	280	2385	4886	4803	5739
мяса	3764	719	5250	560	1019	863	375	1840	946	62	709	842	1541	1126
Удой на одну среднегодовую корову, кг	5316	1849	3126	1346	2876	2742	1740	1872	2103	2014	1642	1765	2514	1852
Среднесуточный прирост живой массы, г	720	470	560	350	370	410	420	325	246	118	374	310	560	370
Произведено телят на 100 коров, гол.	98	87	92	76	91	85	81	79	84	70	74	79	83	82
Производственные затраты, руб. на:														
молоко	4794	842	6616	909	2168	1893	441	2066	715	303	597	1218	1034	1232
прирост живой массы	3237	297	6458	533	2009	1190	277	1636	1014	237	177	789	1019	801
Затраты труда, тыс. чел.-час.														
молоко	151	77	262	39	75	77	22	141	54	21	24	78	48	87
прирост живой массы	92	25	176	32	47	58	9	31	13	1	22	48	54	50
Расход кормов, ц к.ед. на														
молоко	30905	8527	57244	6555	16846	11318	2896	15946	6307	2590	4459	8116	12324	9604
прирост живой массы	27734	3942	50715	6361	15485	1145	1973	25014	1719	676	2591	9574	10990	8080
Себестоимость одного ц, руб.														
молоко	140	163	140	270	175	256	271	193	154	168	236	222	124	189
прирост живой массы	1155	1262	1627	1836	1900	1310	2570	1035	1770	639	984	1323	1273	1644
Выручено за продукцию, тыс. руб.														
молоко	6039	251	4950	221	1084	745	143	4970	163	25	212	285	331	501
мясо	2657	257	1764	199	371	327	152	658	272	27	129	342	387	437
Полная себестоимость, руб.														
молоко	5047	957	7270	1053	2437	2281	538	229	786	326	670	1324	121	1984
мясо	3338	341	7175	628	2392	1338	311	1778	1267	255	189	802	1085	852

Задача 2

Определите состав и структуру сельскохозяйственных угодий

Показатели	Варианты													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15
Общая земельная площадь, га	4986	17070	49283	20935	15262	15252	20267	15406	11798	6984	11689	25374	11791	8933
Сельскохозяйственные угодья, га	4324	10406	19048	6473	9140	9250	7436	12335	6260	6043	4355	1024	6629	3878
Пашня, га	3544	7821	9937	4134	7906	7450	9496	6272	5117	3742	3113	7169	3630	1926
Сенокосы, га	563	700	4373	1997	187	457	2158	3098	101	743	456	-	899	1034
Пастбища, га	217	1885	4738	2342	1047	1743	9782	2965	1042	1558	786	3076	2100	918
Приусадебные участки, га	160	175	138	146	92	74	87	113	112	36	42	56	34	91
Лес и кустарники, га	398	6145	28394	12106	5459	5111	9766	2092	2383	301	3469	14000	2816	3863
Земли под дорогами, га	28	298	256	163	349	311	295	123	40	54	81	112	53	81
Земли под водой, га	76	46	1447	47	202	580	2683	743	3003	550	3742	961	2259	1020
Посев с.-х. культур														
Всего посевов, га	3347	5900	9735	3066	7906	6837	1928	5441	3521	2903	2784	5750	3265	4939
из них зерновые и зернобобовые, га	1700	3300	4570	2140	4200	3145	1413	3340	2353	2360	1838	4150	1700	2973
в т.ч.: пшеница	580	1960	2780	1250	2450	2011	750	1920	1410	1520	1430	2516	903	1820
рожь	200	350	250	170	210	96	116	138	217	150	90	115	154	270
ячмень	350	520	630	480	810	430	311	496	450	410	211	690	302	530
овес	320	470	620	240	690	358	166	586	276	260	82	610	193	353
крупяные	100	-	140		-	140	-	70	-	-	-	119	-	-
зернобобовые	150	-	150		40	110	70	130	-	20	25	100	148	-
Картофель, га			150		40	40	65	46			50			
Кормовые культуры- всего, га														
Корнеплоды, га	3													
Кукуруза на силос, га	420		395		192			479			400	520	462	300
Однолетние травы- всего, га	496	1000	2320	318	1604	300	-	550	4388	100	-	580	600	314
в т.ч.: на сено	-	-	-	-	-	-	-	50	-	60	-	-	249	-
на зеленый корм	120	214	231	76	176	21	-	26	41	40	-	39	74	22
на витаминную муку	211	421	986	148	813	134	-	211	198	-	-	301	101	134
на сенаж	165	365	1103	94	665	145	-	263	199	-	-	240	176	157
Многолетние травы - всего, га	728	1600	2300	608	1870	3392	450	1025	730	443	496	400	503	1352
в т.ч.: на сено	446	1300	1250	188	1340	803	450	1025	610	423	374	400	459	1188
на зеленый корм	30	26	86	38	23	171	-	-	21	-	30	-	-	41
на витаминную муку	52	113	320	215	176	1411	-	-	82	-	70	-	-	59
на сенаж	195	153	632	163	308	933	-	-	-	-	-	-	-	-
на семена	5	8	12	4	13	34	-	-	17	20	22	-	44	64
Не использовано пашни, га	197	1922	202	1068	-	613	568	831	1536	739	329	1419	365	-
Использовано естеств.сено косов, га	421	630	2170	1021	170	390	918	2114	98	612	411	-	175	267

Задача 3

Сделайте экономическую оценку использования сельскохозяйственных угодий

Показатели	Варианты													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Многолетние травы: на сено	3,8	3,3	3,6	4,9	6,4	7,3	8,4	3,9	5,4	6,3	5,2	4,3	7,3	5,9
на зеленый корм	3,4	3,0	3,3	4,5	5,9	6,8	-	-	4,9	-	4,7	-	-	5,3
на сенаж	4,2	4,1	4,2	5,7	7,7	88,8	9,6	-	-	-	-	-	-	-

на витаминную муку	7,6	6,8	7,4	9,8	12,6	15,0	-	-	-	-	-	-	-	-
на семена	99,9	130,2	182,0	154,7	144,2	176,0	-	-	168,4	157,3	171,1	-	192,6	212,0
Естественные сенокосы (сено)	8,6	9,2	5,7	11,4	18,9	19,1	14,2	6,9	11,4	9,3	10,9	8,3	13,1	12,4
Естественные пастбища	0,31	-	0,13	-	0,28	-	-	-	-	0,18	-	-	-	-
Затраты труда на 1 ц. зерна, чел.-час. озимая рожь	0,78	0,92	0,93	2,73	0,75	1,02	2,13	0,96	1,83	1,04	2,21	2,47	2,12	1,94
пшеница	0,60	0,87	0,63	1,34	0,39	0,57	1,87	0,74	1,11	0,76	1,34	1,42	0,83	1,39
ячмень	0,54	0,61	0,49	1,39	0,43	0,68	1,56	0,63	0,92	0,61	1,10	1,18	0,68	1,14
овес	0,57	0,83	0,56	1,23	0,49	0,61	2,18	0,88	1,14	1,23	1,29	1,42	0,99	1,84
крупяные	0,67	-	0,97	-	-	-	-	0,99	-	-	-	1,36	-	-
зернобобовые	0,84	0,96	1,01	-	0,79	1,07	2,12	1,09	-	0,97	1,39	1,42	0,98	-
Картофель	-	-	2,31	-	2,29	3,12	2,98	2,76	-	-	2,91	-	-	-
Корнеплоды	2,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кукуруза на силос	0,19	-	0,18	-	0,14	-	-	0,17	-	-	0,31	0,30	0,16	0,26
Однолетние травы: на сено	1,35	-	-	-	-	-	-	2,35	-	3,42	-	-	6,47	-
на зеленый корм	0,10	0,21	0,18	0,31	0,13	0,23	-	0,17	0,31	0,16	-	0,26	0,21	0,31
на сенаж	0,41	0,71	0,51	0,78	0,50	0,54	-	0,52	0,67	-	-	0,69	0,53	0,67
на витаминную муку	2,45	2,63	2,44	2,71	2,41	2,46	-	2,47	2,63	-	-	2,52	2,42	2,61
Многолетние травы: на сено	1,25	1,47	1,18	1,52	1,97	1,01	1,59	1,22	1,53	1,41	1,49	1,27	1,76	1,52
на зеленый корм	0,05	0,12	0,03	0,14	0,32	0,34	-	-	0,16	-	0,18	-	-	0,20
на сенаж	0,37	0,69	0,32	0,68	0,96	0,99	0,78	-	-	-	-	-	-	-
на витаминную муку	2,44	2,81	2,41	2,83	4,31	4,46	-	-	-	-	-	-	-	-
на семена	2,15	2,73	3,16	2,91	2,80	3,05	-	-	3,21	2,89	3,12	-	3,21	3,54
Естественные сенокосы (сено)	1,41	1,57	1,98	1,36	1,32	1,04	1,63	1,59	1,27	1,31	1,45	-	1,63	1,42
Естественные пастбища	0,23	-	0,27	-	0,21	-	-	-	-	0,26	-	-	-	-
Цена реализации на 1 ц. зерна, руб. озимая рожь	179,3													
пшеница	187,6	62,0	55,0	60,5	62,4	59,4	55,7	59,8	67,4	77,8	60,0	60,9	61,4	62,8
ячмень	149,4	52,8	53,4	59,6	57,3	54,6	62,8	54,8	56,7	74,2	57,4	59,3	55,7	59,1
овес	134,9	49,6	51,2	54,1	52,8	53,7	47,4	52,7	51,3	79,4	58,3	62,1	63,4	61,4
крупяные	202,4	-	221,8	-	-	187,4	214,6	211,3	-	-	-	196,3	-	-
зернобобовые	242,3	-	156,4	-	141,4	152,3	144,6	113,8	-	1266,4	114,8	126,1	119,4	-
Картофель	-	114,9	112,8	136,4	109,7	136,2	171,8	152,3	184,4	167,2	137,1	162,6	118,8	141,8

Задача 4 Определите состав и структуру основных производственных фондов
Задача 5 Дайте оценку движению основных производственных фондов

Показатели	**Варианты**													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15
Здания	43874	14970	63570	17407	30460	15896	2132	32060	8893	16264	4088	5180	10900	11470
Сооружения	8920	7567	4135	2710	10020	2330	336	11972	2208	1135	110	1040	2465	732
Передаточные устройства	2490	442	1379	908	3115	532	113	3840	671	4189	214	320	16643	272

Машины и оборудование	9333	2401	15067	2714	14700	12456	2009	13310	2973	1185	6001	6446	1853	3448
из них тракторы														
Рабочие машины и оборудование														
из них комбайны														
Транспортные средства	2395	1480	7175	846	3375	2165	340	3119	412	550	1177	2128	516	801
из них автомобили грузовые														
Производственные инструменты														
Хозяйственный инвентарь	98	70	249	36	264	125	44	69	20	59	14	97	51	41
Рабочий скот	45	60	40	31	112	99	3	526	74	110	-	61	8	76
Продуктивный скот	1985	623	5208	493	1561	373	11	1739	397	181	-	910	660	851
Прочие основные средства	15511	2216	44417	1836	2114	1984	407	6211	966	23411	130	380	1173	44
Итого основных средств с.х. назначения	84625	23789	141240	26981	74721	35960	5402	72846	16614	36229	11734	16482	19269	17737
в т.ч.: растениеводства	31851	8326	51072	9745	27647	13300	1999	28410	5316	12318	3755	5769	6551	6208
животноводства	33164	9115	64222	8113	32936	15621	2113	30112	6418	13646	3946	6112	7234	7894
общего назначения	19637	6347	25946	9123	14138	7039	1290	14324	4880	10265	40033	4601	5484	3635
Производственные средства	9740	21270	108797	14593	65058	35341	5395	66544	16604	28077	10198	16072	17608	17161
Непроизводственные основные средства	6502	2519	32443	12388	9663	619	417	6303	3840	8155	1536	410	1662	576
в т.ч.: жилищнохозяйственные	893	302	4635	2174	1134	341	219	2188	1620	2460	741	271	786	246
Всего основных средств	100894	27578	282480	53962	149442	71920	11214	145693	37058	72461	23468	32964	38539	35474
Вновь поступившие основные средства	3063	3120	9280	261	2285	942	-	1483	289	393	31	184	266	585

Выбывшие основные средства	274	13318	43003	10411	19764	11181	7242	7774	1573	1233	31201	20366	1236	13612
Производственные запасы	10843	4748	22760	2569	9545	3966	2103	6828	1553	3283	2990	2020	3367	4687
Незавершенное производство	836	1312	1474	344	703	493	208	374	16	81	305	165	87	119
Расходы будущих периодов	396	175	4	-	87	-	85	221	265	195	-	96	158	336
Готовая продукция	2157	1297	1148	-	299	3	-	365	-	3	-	14	70	91
Средства в расчетах	1114	1893	745	548	894	105	311	115	247	-	103	93	-	-
Денежные средства	76	47	4	-	46	4	2	389	3	2	-	-	1	-
Всего оборотных средств	154229	9472	26135	3461	11574	4581	2709	8392	2084	3564	3398	2388	3683	5233
Источники финансирования капитальных вложений														
Бюджет								-	-	-	-	-	-	-
Прибыль	2122	483	4677	1944	1075	2344	605	-3444	-1629	-193	-247	-1483	-1783	-1055
Амортизация	5129	663	6523	1210	2200	1720	617	2099	420	703	320	980	644	708
Долгосрочный кредит	-	1170	7131	1308	926	694	473	1435	1129	1129	949	1372	1202	115
Прочие	-	1093	6987	776	2235	787	448	1593	634	634	248	287	1335	1019

Задача 6 Дайте характеристику трудовым ресурсам по составу и структуре

Показатели	**Варианты**													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	15
Трудовые ресурсы														
Среднесписочное число работников, чел.	254	113	454	151	388	220	72	314	127	115	107	188	175	214
в т.ч.: постоянные	251	109	435	114	369	201	71	307	121	112	107	181	165	179
временные	3	4	19	37	19	19	1	7	6	3	-	7	10	35
Управленческий персонал	29	18	50	16	46	29	11	33	18	23	27	27	37	24
из них руководители	11	7	17	6	17	11	3	6	5	10	6	7	10	4
специалисты	10	7	22	6	15	13	3	15	6	8	16	12	15	10
служащие	9	4	11	4	14	5	5	12	7	5	5	8	12	10
Работники животноводства	71	2	141	21	56	61	6	91	13	12	6	38	44	50

Трактористы-машинисты	57	50	104	20	91	54	16	75	31	35	31	45	32	40
Шофера	20	45	29	20	29	26	10	37	21	14	9	29	24	23
Работники подсобных промышленных производств	30	4	34	17	72	9	14	25	12	8	16	16	10	14
По плану, чел.	271	161	627	112	418	316	68	521	243	211	191	248	236	311
Затраты труда														
Отработано в с.-х. производстве, тыс.чел.-час.	587	239	1355	207	756	441	108	718	351	252	208	453	318	490
в т.ч.: в растениеводстве	49	44	196	211	59	153	67	186	129	107	47	92	57	168
в животноводстве	292	110	540	259	155	170	32	297	148	56	45	172	126	211
Работники строительных организаций, чел.	-	-	14	-	-	7	-	6	8	2	-	6	4	10
Работники торговли и общественного питания, чел.	4	-	18	2	9	2	-	5	7	4	2	2	2	14
Работники, занятые в среде производственно-технического обслуживания, чел.	36	4	39	18	43	9	14	29	9	14	16	16	10	-
Работники детских учреждений, чел.	4	-	6	-	4	4	-	6	2	-	-	2	2	4
Количество принятых на работу, чел.	8	7	4	0	3	2	8	5	12	11	12	14	10	6
Количество уволенных, чел.	16	12	6	4	5	6	13	9	17	19	21	19	12	12
Текучесть кадров, чел.	10	9	4	3	4	4	11	7	11	15	18	17	11	9

Выбор варианта контрольной работы

Номера вопросов и задание практического раздела студент выбирает в соответствии с двумя последними цифрами шифра зачетной книжки. Номер практического задания указан отдельной строкой по каждому варианту. Номер зачетной книжки должен быть обязательно указан на титульном листе контрольной работы.

	Предпоследняя цифра номера зачетной книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вариант в заданиях задач	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номер теоретического вопроса	1,50	3,49	6,46	7,47	20,32	15,36	12,23	44,39	18,28	18,38

Контрольные работы проводятся для студентов заочной формы обучения. За контрольную работу выставляется оценка «зачтено/не зачтено», при этом «зачтено» - является допуском к экзамену, «не зачтено» - отдается на доработку вопросов.

В состав контрольной работы входят 2 теоретических вопроса и 1 ситуационная задача, требующая знания экономических показателей и умения применять методы и способы обработки информации.

Вариант контрольной работы выбирается обучающимся на основании методических указаний и заданий для контрольной работы по дисциплине.

При оценке уровня выполнения контрольной работы, в соответствии с поставленными целями и задачами для данного вида учебной деятельности, установлены следующие критерии:

- умение работать с нормативными, литературными, справочными источниками;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмыслять проблему на основе существующих методик;
- умение применять методы и методики обработки информации;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами и правильно их преподнести в контрольной работе.

При оценке определяется полнота изложения материала, качество, четкость и последовательность изложения мыслей, наличие достаточных пояснений, культура в предметной области, число и характер ошибок (существенные или несущественные).

Существенными ошибками являются неверные ответы на теоретические вопросы и неверные расчеты в задаче, отсутствие источников информации или устаревшие источники (в списке литературы), а также выполнение контрольной работы не по своему варианту.

Несущественными ошибками являются недостаточно полный ответ на теоретические вопросы и неполный анализ полученных результатов расчетов в задаче. Также к ним относятся описки, допущенные по невнимательности.

Контрольная работа с оценкой «не зачтено» возвращается студенту, который должен, в соответствии с замечаниями преподавателя, либо доработать ее, либо написать новую.

Шкала оценивания контрольной работы

Оценка	Описание
Положительная	все задания контрольной работы выполнены верно согласно требований оценки качества выполнения контрольной работы;
Отрицательная	хотя бы одно задание контрольной работы выполнены верно согласно требований оценки качества выполнения контрольной работы;

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

Экономическая теория

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

образовательная программа Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария, утвержденный Министерством образования и науки РФ «22» сентября 2017 г., приказ № 974

2) Учебный план основной образовательной программы 36.05.01 «Ветеринария» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

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

Председатель методической комиссии института:  О.А. Мелякова

Разработчик:

Агапитова Л.Г., доцент кафедры экономики, организации и управления АПК, к.э.н.

Директор института  А.А. Бахарев

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

Код компе-тенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	**ИД-1 опк-2** Использует базовые знания экономики в профессиональной деятельности	***знать:*** - базовые знания экономики, принципы и направления применения экономических знаний ***уметь:*** -применять экономические знания в профессиональной деятельности ***владеть:*** -инструментарием оценки в профессиональной деятельности влияния на физиологическое состояние организма животных различных факторов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: программы общего среднего образования по дисциплине «Обществознание».

Экономическая теория является предшествующей дисциплиной для дисциплин: основы управления проектами; экономика на предприятиях агропромышленного комплекса; государственная итоговая аттестация.

Дисциплина изучается: - на 1 курсе в 1 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе в 3 семестре – по заочной 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
Аудиторные занятия (всего)	48	12
В том числе:	-	-
Лекционного типа	32	8
Семинарского типа	16	4
Самостоятельная работа (всего)	60	96
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	72
Самостоятельное изучение тем	8	
Курсовой проект (работа)	-	-
Расчетно-графические работы	-	-
Контрольная работа	-	24
Реферат	22	-
Групповое занятие	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость: часов зачетных единиц	**108** **3**	**108** **3**

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Введение в экономику	Экономика как наука. Функции и методы экономической теории. Взаимосвязь с другими науками. Структура и разделы экономической теории. Теория общественного воспроизводства, ресурсы и факторы производства, экономические системы общества, кривая производственных возможностей
2.	Микроэкономика	Рыночный механизм и его элементы, спрос, предложение, конкуренция. Издержки и доходы фирмы. Теория потребительского поведения. Ценообразование на основные факторы производства.
3.	Макроэкономика	Национальная экономика и ее основные цели. Макроэкономические показатели. Экономический рост. Финансовая и денежно-кредитная системы государства. Макроэкономическая нестабильность.

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 в экономику	14	6	20	40
2.	Микроэкономика	10	6	20	36
3.	Макроэкономика	8	4	20	32
	Итого	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.	Введение в экономику	4	2	32	38
2.	Микроэкономика	2	2	32	36
3.	Макроэкономика	2	-	32	34
	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.	**1**	Предмет и метод экономической теории	2	-
2.	**1**	Теория общественного производства	4	2
3.	**2**	Рыночный механизм	2	-
4.	**2**	Спрос, предложение и рыночное равновесие	1	-
5.	**2**	Конкуренция	1	-
6.	**2**	Издержки и доходы предприятия	2	2
7.	**3**	Развитие национальной экономики, цикличность	4	-
		Итого:	16	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	72	Тестирование, собеседование
Самостоятельное изучение тем	8		Тестирование, собеседование
Реферат	22	-	Защита
Контрольная работа	-	24	Защита
Групповое занятие	-	-	Защита
Всего часов:	60	96	

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Экономическая теория / Авторы-составители: Медведева Л.Б., Агапитова Л.Г. / Методические указания для самостоятельной работы. – Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2023. [Электронный ресурс].

2. Экономическая теория / Авторы-составители: Медведева Л.Б., Агапитова Л.Г. / Методические указания и задания для контрольной работы, форма обучения - заочная. – Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2023. – [Электронный ресурс].

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Раздел 1 «Введение в экономику», тема «Этапы развития экономической науки».
2. Раздел 2 «Микроэкономика», тема «Собственность как основа производственных отношений, виды и формы собственности».
3. Раздел 3 «Макроэкономика», тема «Финансы и финансовая политика».

5.4. Темы рефератов:

1. Экономические школы 16-18 веков.
2. Экономические школы 19-20 веков.
3. Вклад отечественной экономической мысли в развитие экономической теории.
4. Развитие отечественной политической экономии. Выдающиеся русские экономисты.
5. Лауреаты Нобелевской премии в области экономики.
6. «Невидимая рука» рынка А. Смита в современном обществе.
7. Кривая производственных возможностей и ее практическое применение.
8. Государственный сектор экономики в России.
9. Предпринимательство и его роль в рыночной экономике.
10. Проблемы становления фермерства в России.
11. Малые предприятия и их роль в экономике.
12. Ценовая и неценовая конкуренция.
13. Современные модели рыночного хозяйства (американская, германская, шведская, японская и др.).
14. Рынок потребительских товаров и проблемы его развития в России.
15. Развитие рынка средств производства.
16. Рынок труда и проблемы его регулирования.
17. Основной и оборотный капитал: сущность и значение в процессе воспроизводства.
18. Рынок земельных ресурсов: сущность, состояние и развитие в России и в Тюменской области.
19. Экономическая оценка земли как необходимый элемент становления земельного рынка.
20. Рынок труда: сущность, состояние и развитие в России и в Тюменской области.
21. Миграционные процессы в России: плюсы и минусы, социально-экономические последствия.
22. Проблемы занятости молодежи в России и пути их разрешения.
23. Проблемы «утечки умов» и пути их решения в РФ.
24. Рынок капитала: сущность, состояние и развитие в России и в Тюменской области.
25. Предпринимательство: сущность и развитие в России и в Тюменской области.
26. Бизнес-план как основа успеха предпринимательской деятельности. Особенности планирования.
27. Страхование коммерческого и хозяйственного риска как важнейшее звено инфраструктуры рынка.
28. Предпринимательский риск: сущность, причины, виды, методы снижения.
29. Семейный бизнес: его особенности, проблемы, перспективы в современном обществе.
30. Финансовые посредники и их роль в рыночной экономике.
31. Теневой рынок: сущность, виды и методы исследования.
32. Современные методы изучения спроса.

33. Сравнительный анализ доходности предприятий Тюменской области (по отраслям).
34. Товарные биржи и их роль в экономике.
35. Рынок ценных бумаг и его развитие в современных условиях.
36. Фондовые биржи и их роль в экономике.
37. Механизм функционирования фондовой биржи.
38. Теория потребительского поведения.
39. Издержки предприятия и прибыль.
40. Заработная плата и ее современные формы.
41. Трансакционные издержки: сущность, причины существования, методы снижения.
42. Доходы населения России и их дифференциация.
43. Экономические функции государства.
44. Антимонопольное законодательство России.
45. Инвестиционная политика в России.
46. Теории воспроизводства и кризисов.
47. Теории занятости. Государственное регулирование трудовых отношений.
48. Современный рынок труда в развитых странах.
49. Социальная политика государства.
50. Проблемы воспроизводства рабочей силы и занятости населения в условиях рыночной экономики.
51. Теории экономического роста.
52. Инновационные и инвестиционные факторы экономического роста.
53. Экономический рост и экологические проблемы.
54. Роль государства в регулировании рыночной экономики.
55. Роль государственной поддержки аграрного производства в обеспечении условий его функционирования.
56. Инфляция, ее сущность, формы и социальные последствия.
57. Теории инфляции и регулирования денежного обращения.
58. Инфляция и безработица.
59. Инфляционные процессы в России: причины, характеристика, пути преодоления.
60. Цикличность-закономерность экономического развития.
61. Волны и циклы в экономическом развитии России.
62. Государственное антициклическое и антикризисное регулирование.
63. Неоклассическая экономическая теория и практика ее использования.
64. Кейнсианская экономическая теория.
65. Монетаристская теория стабилизации экономики.
66. Финансовая система России.
67. Финансовая система развитых стран.
68. Проблемы финансового оздоровления экономики России.
69. Государственный бюджет России и проблемы преодоления его дефицита.
70. Кредит, его сущность, формы и роль в современной экономике России.
71. Банки и их роль в рыночной экономике. Банковская система в России.
72. Денежное обращение и методы его регулирования.
73. Налоговая система России и ее развитие в современных условиях.
74. Налоговая система развитых стран.
75. Влияние налоговой политики государства на деятельность фирмы.
76. Мировое хозяйство: основные черты и проблемы развития.
77. Развитие международной торговли в современных условиях.
78. Международное разделение труда и международные экономические отношения.
79. Иностранные инвестиции в экономики России: необходимость, формы, эффективность, проблемы.
80. Внешняя торговля России на современном этапе.
81. Проблемы платежного баланса России.
82. Современные мировые деньги.
83. Иностранный капитал в России.
84. Международная валютная система.
85. Валютно-финансовые проблемы России.
86. Проблемы глобальной экономики

87. Конкурентоспособность России в мировой экономике.
88. Глобализация мировой экономики: понятие, этапы развития, социально-экономические последствия
89. Денежные реформы и их роль в экономическом развитии государства.
90. Сущность денег и их роль в экономическом развитии общества.
91. Стратегия и тактика обеспечения экономической безопасности государства.
92. Прогнозы и приоритетные направления развития экономики России на ближайшую перспективу.
93. Глобализация как современная тенденция в развитии мирового хозяйства.
94. Государственное регулирование сельскохозяйственного производства (в том числе опыт зарубежных стран).
95. Критерии социально-экономического положения страны: общая характеристика их уровня и тенденций.

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

6.1. Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компе-тенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-2	**ИД-1**$_{\text{ОПК-2}}$ Использует базовые знания экономики в профессиональной деятельности	***знать:*** -базовые знания экономики, принципы и направления применения экономических знаний ***уметь:*** -применять экономические знания в профессиональной деятельности ***владеть:*** -инструментарием оценки в профессиональной деятельности влияния на физиологическое состояние организма животных различных факторов.	Тест Вопросы к собеседованию Вопросы к защите реферата Вопросы к защите контрольных работ

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. Душенькина, Е. А. Экономическая теория : учебное пособие / Е. А. Душенькина. — 2-е изд. — Саратов: Научная книга, 2019. — 159 c. — ISBN 978-5-9758-1822-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/81068.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Круглов, И. В. Экономическая теория : учебное пособие / И. В. Круглов, К. В. Барсукова. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 80 c. — ISBN 978-5-00175-063-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116177.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Экономическая теория. Теория и практика : учебно-методическое пособие / М. Н. Бесшапошный, О. Г. Каратаева, Д. И. Харламов [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 107 c. — ISBN 978-5-4497-1033-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/110566.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Юсупова, М. Д. Экономическая теория : учебное пособие / М. Д. Юсупова. — Грозный : Чеченский государственный университет, 2020. — 152 c. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/107294.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература

1. Боголюбова, Н. П. Микроэкономическая теория: фирма в производстве и в сфере обмена: учебное пособие / Н. П. Боголюбова. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. — 192 c. — ISBN 978-5-7996-2337-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106423.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Бондаренко, И. А. Экономическая теория: практикум / И. А. Бондаренко. — Армавир: Армавирский государственный педагогический университет, 2019. — 92 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/85914.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Бушуев, С. А. Экономическая теория. Часть 1. Микроэкономика. Социально-рыночное хозяйство. Часть 2. Макроэкономика: учебное пособие / С. А. Бушуев, В. В. Гребеник. — 2-е изд. — Москва, Саратов: Международная академия оценки и консалтинга, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 248 c. — ISBN 978-5-4486-0701-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/82186.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Голивцова, Н. Н. Экономическая теория (макроэкономика): учебно-методическое пособие / Н. Н. Голивцова, А. П. Юдин. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 48 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/103984.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Дукарт, С. А. Экономическая теория. Макроэкономика: учебное пособие / С. А. Дукарт, Е. В. Полицинская, В. Г. Лизунков. — 2-е изд. — Томск: Томский политехнический университет, 2017. — 136 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный

// Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/84044.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Дукарт, С. А. Экономическая теория. Микроэкономика: учебное пособие / С. А. Дукарт, Е. В. Полицинская, В. Г. Лизунков. — 2-е изд. — Томск: Томскийполитехнический университет, 2017. — 131 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/84045.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Руди, Л. Ю. Экономическая теория: учебное пособие / Л. Ю. Руди, С. А. Филатов. — Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2018. — 270 c. — ISBN 978-5-7014-0883-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/87182.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/87182

8. Смышляев, В. А. Экономическая теория: учебно-методическое пособие / В. А. Смышляев, Т. А. Некрасова, И. А. Пургаева. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 188 c. — ISBN 978-5-7731-0719-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/93303.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Шагиева, А. Х. Экономическая теория: учебно-методическое пособие для самостоятельного изучения дисциплины для студентов очного и заочного обучения по направлению подготовки 35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / А. Х. Шагиева, Н. В. Карпова. — Казань: Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана, 2018. — 62 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/104858.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. Янова, П. Г. Экономическая теория: учебно-методическое пособие / П. Г. Янова. — 2-е изд. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 243 c. — ISBN 978-5-4487-0376-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/79697.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. Уроки по финансовой грамотности онлайн. Учимся принимать финансовые решения. https://red-circule.com/?yclid=2812307320112974670
10. Грамотный инвестор. Уроки по финансовой грамотности, организатор – Центральный банк РФ. Вебинары. https://dni-fg.ru/wiw

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Экономическая теория / Авторы-составители: Медведева Л.Б., Агапитова Л.Г. / Рабочая тетрадь для практических занятий, форма обучения – очная. – Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2023. [Электронный ресурс].

2. Экономическая теория / Авторы-составители: Медведева Л.Б., Агапитова Л.Г. / Методические указания для самостоятельной работы. –Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2020. [Электронный ресурс].

10. Перечень информационных технологий

ИЭОС Moodle.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины «Экономическая теория» 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 невизуального 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.

Приложение 1

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 **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ**

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

образовательная программа Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: доцент, к.э.н. Л.Г. Агапитова

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 *ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ*

Вопросы для собеседования

Раздел 1. *Введение в экономику*.

1. В чем заключается сущность и содержание экономики?
2. Что изучает микроэкономика?
3. Что изучает макроэкономика?
4. Что является предметом экономической теории?
5. Перечислите методы экономической теории.
6. Перечислите функции экономической теории.
7. Назовите основные понятия экономической теории.
8. Что такое процесс воспроизводства?
9. Назовите виды воспроизводства.
10. Назовите стадии воспроизводственного процесса.
11. Дайте определение потребностей.
12. Назовите основные классификационные группы потребностей.
13. Что является экономическим благом?
14. Назовите виды экономических благ.
15. Дайте понятие экономических ресурсов общества.
16. Перечислите виды экономических ресурсов.
17. Дайте определение факторов производства.
18. Поясните роль факторов производства в деятельности предприятий.
19. Назовите виды капитала.
20. В чем заключается сущность основного капитала?
21. В чем заключается значение основного капитала в процессе воспроизводства?
22. В чем заключается сущность оборотного капитала?
23. В чем заключается значение оборотного капитала в процессе воспроизводства?.
24. Назовите основные экономические показатели эффективности деятельности предприятий.
25. В чем заключается проблема производственных возможностей и эффективности экономики?
26. В чем заключается сущность рынка и предпосылки его появления?
27. Что включает структура рынка?
28. В чем заключается понятие рыночного механизма?
29. Перечислите функции рыночного механизма.
30. Назовите классификационные группы рынков.
31. Перечислите типы экономических систем.
32. Каковы признаки традиционной экономической системы?
33. Каковы признаки плановой экономической системы?
34. Каковы признаки рыночной экономики?
35. Каковы признаки смешанной экономики?
36. Назовите сущность, виды и свойства товара.
37. Назовите этапы развития денег.
38. Назовите свойства денег.
39. Назовите виды денег.
40. Перечислите и поясните функции денег.
41. В чем сущность денежного обращения?

42. В чем разница между платежным и денежным оборотом?
43. Назовите показатели денежного обращения.
44. Какие экономические школы существовали в 16-17 веках?
45. Какие экономические школы существовали в 18-19 веках?
46. Какие экономические школы существовали в 20 веке?
47. Назовите основных представителей школы меркантилизма.
48. В чем заключаются основные идеи меркантилизма?
49. Назовите основных представителей школы физиократизма.
50. В чем заключаются основные идеи физиократизма?
51. Назовите основных представителей школы классической политэкономии.
52. В чем заключаются основные идеи школы классической политэкономии?
53. Назовите основных представителей школы марксизма.
54. В чем заключаются основные идеи марксизма?
55. Назовите основных представителей школы маржинализма.
56. В чем заключаются основные идеи маржинализма?
57. Назовите основных представителей школы кейнсианства.
58. В чем заключаются основные идеи кейнсианства?
59. Назовите основных представителей школы монетаризма.
60. В чем заключаются основные идеи монетаризма?

Раздел 2. *Микроэкономика.*

1. Что означает спрос как экономическая категория?
2. Какие факторы оказывают влияние на изменение спроса?
3. В чем заключается эластичность спрос?
4. Назовите виды эластичности спроса.
5. В чем заключается предложение как экономическая категория?
6. Назовите факторы, оказывающие влияние на изменение предложения.
7. В чем заключается эластичность предложения?
8. Назовите виды эластичности предложения.
9. В чем заключается взаимодействие спроса и предложения?
10. Что означает рыночное равновесие и каковы причины его нарушения?
11. В чем заключается экономическое содержание издержек?
12. Каково значение издержек в экономике?
13. Назовите виды издержек.
14. Что означают предельные издержки?
15. В чем заключается взаимосвязь объемов и затрат производства?
16. В чем заключается эффект масштаба производства?
17. Назовите виды оплаты труда в предприятиях.
18. Назовите формы оплаты труда.
19. Дайте понятие прибыли и дохода. Чем они отличаются.
20. Перечислите виды прибыли и как они определяются.
21. Что означает рентабельность?
22. Назовите виды рентабельности и что они характеризуют.
23. Как определяются показатели рентабельности?
24. Дайте понятие конкуренции.
25. Назовите виды конкуренции.
26. В чем заключается совершенная конкуренция, назовите её признаки?
27. Каково поведение фирмы в условиях совершенной конкуренции?
28. В чем заключается несовершенная конкуренция?
29. В чем сущность монополистической конкуренции, назовите её признаки?
30. В чем сущность чистой монополии, назовите её признаки?
31. Каково поведение фирмы в условиях чистой монополии?

32. Каково поведение фирмы в условиях монополистической конкуренции?
33. В чем сущность олигополии, назовите её признаки?
34. Каково поведение фирмы в условиях олигополии?
35. В чем сущность ценообразования на основные факторы производства?
36. В чем заключается ценообразование на землю?
37. В чем заключается ценообразование на основной капитал?
38. В чем заключается ценообразование на труд?
39. Дайте понятие собственности.
40. Какова роль собственности в экономике?
41. Перечислите виды собственности и дайте их характеристику.
42. Перечислите признаки собственности.
43. Перечислите виды рынков.
44. Что подразумевается под теневым рынком?
45. Назовите виды теневых рынков.
46. Какие применяются методы для исследования теневых рынков?
47. Дайте определение сущности фирмы.
48. Какие существуют организационно-правовые формы фирм?
49. Назовите основные характеристики организационно-правовых форм фирм.
50. Как происходит объединение фирм?

Раздел 3. *Макроэкономика.*

1. Что является предметом макроэкономики?
2. Что включает в себя понятие национального богатства?
3. Назовите основные макроэкономические показатели.
4. Дайте понятие системы национальных счетов, каково ее назначение.
5. В чем сущность экономического роста?
6. Назовите типы экономического роста.
7. Назовите факторы экономического роста.
8. В чем заключаются проблемы социальной политики государства в рыночной экономике?
9. Что отражает Кривая Лоренца?
10. В чем заключается сущность финансов и их функции?
11. Дайте понятие цикличности развития экономики и ее причины.
12. Назовите типы экономических циклов.
13. Дайте характеристику фаз экономического цикла.
14. В чем заключается макроэкономическое равновесие?
15. Охарактеризуйте денежный рынок как регулятор экономики.
16. Что представляет собой банковская система?
17. Поясните роль банковского кредитования в экономике.
18. В чем заключается финансовая политика государства?
19. Дайте характеристику государственного бюджета как основного звена финансовой системы государства.
20. Что такое бюджетные дефициты, их причины, способы покрытия и последствия?
21. Что представляет собой государственный долг?
22. Охарактеризуйте сущность налогов, их структуру.
23. Назовите функции налогов.
24. Перечислите виды налогов.
25. Дайте понятие и принципы налоговой системы государства.
26. Назовите виды страхования.
27. В чем заключается роль в рыночной экономике?
28. В чем заключается сущность и причины инфляции?

29. Назовите виды инфляции и дайте их характеристику.
30. Назовите последствия инфляции и меры по их преодолению.
31. В чем заключается антиинфляционная политика?
32. Какова роль государства в экономике?
33. В чем сущность безработицы?
34. Назовите показатели безработицы и ее причины.
35. Назовите формы и виды безработицы.
36. Каковы последствия безработицы.
37. О чем говорит закон А.Оукена?

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.

Комплект заданий для контрольной работы

Номера вопросов для теоретического раздела и номер задания для практического раздела контрольной работы.

Последняя цифра номера зачетной книжки	Предпоследняя цифра номера зачетной книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1,16, 31	2,17, 32	3,18, 33	4,19, 34	5,20, 35	6,21, 36	7,22, 37	8,23, 38	9,24, 39	10,25, 40
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	11,26, 42	12,27, 43	13,28, 41	14,29, 44	15,30, 45	16,31, 46	17,32, 47	18,33, 48	19,34,49	20,35, 50
	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6

2	21,36,51	22,37,52	23,38,53	24,39,54	25,41,55	26,40,56	27,42,57	28,43,58	29,44,59	30,45,60
	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2
3	31,46,61	32,47,62	33,48,63	34,49,64	35,50,65	36,51,66	37,52,67	38,53,68	39,54,69	40,55,70
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	41,56,71	42,57,72	43,58,73	44,59,75	45,60,74	46,61,76	47,62,77	48,63,78	49,64,79	50,65,80
	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8
5	51,66,81	52,67,82	53,68,83	54,69,84	55,70,85	56,71,1	57,72,2	58,73,3	59,74,4	60,75,5
	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4
6	61,76,6	62,77,8	63,79,7	64,78,9	65,80,10	66,81,11	67,82,12	68,83,13	69,84,14	70,85,15
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	86,1,16	72,2,17	73,3,18	74,4,19	75,5,20	76,6,21	77,9,22	78,8,23	79,7,24	80,10,25
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	81,11,26	82,12,27	83,13,28	84,14,30	85,15,31	86,16,29	2,17,32	3,18,33	4,19,34	5,20,35
	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6
9	6,21,36	7,22,37	8,23,38	9,24,39	10,25,41	11,26,40	12,27,42	13,28,43	14,29,44	15,30,45
	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2

Перечень вопросов для выполнения теоретической раздела контрольной работы

1. Предмет экономической теории и его эволюция.
2. Методы экономической теории.
3. Стадии формирования экономической науки. Основные экономические школы.
4. Микроэкономика – сущность и содержание.
5. Макроэкономика – сущность и содержание.
6. Мировая экономика – сущность и содержание.
7. Функции экономической теории.
8. Общие понятия экономической теории.
9. Потребности: понятие, классификация, свойства.
10. Экономические блага: сущность и классификация.
11. Экономические ресурсы общества: сущность и виды.
12. Факторы производства, их роль в деятельности предприятий.
13. Ценообразование на основные факторы производства.
14. Основной и оборотный капитал: сущность и значение в процессе воспроизводства.
15. Основные экономические показатели эффективности деятельности предприятий.
16. Проблема производственных возможностей и эффективности экономики.
17. Экономический выбор: КПВ как простейшая модель выбора.
18. Рынок земельных ресурсов: сущность, состояние и развитие в настоящее время.
19. Рынок труда: сущность, состояние и развитие в настоящее время.
20. Рынок капитала: сущность, состояние и развитие в настоящее время.
21. Предпринимательство: сущность и развитие в России и в Тюменской области.
22. Собственность как основа производственных отношений: признаки и виды собственности.
23. Типы экономических систем.
24. Натуральное хозяйство и его особенности. Понятие и причины возникновения товарного производства.
25. Товар и его свойства.
26. Закон стоимости и его функции.
27. Сущность и виды денег.

28. Функции денег.
29. Законы денежного обращения.
30. Понятие рынка, его структура и функции.
31. Типы рынка.
32. Теневой рынок: сущность, виды и методы исследования.
33. Инструменты гос.регулирования рыночной экономики.
34. Денежная политика и денежная система России
35. Спрос как экономическая категория. Факторы, оказывающие влияние на изменение спроса. Эластичность спроса.
36. Предложение как экономическая категория. Факторы, оказывающие влияние на изменение предложения. Эластичность предложения.
37. Взаимодействие спроса и предложения. Рыночное равновесие и причины его нарушения.
38. Понятие предпринимательства и его виды.
39. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.
40. Понятие издержек. Экономические и бухгалтерские издержки.
41. Виды издержек.
42. Виды и формы оплаты труда.
43. Прибыль и доход.
44. Условие максимизации прибыли**.**
45. Рентабельность: сущность, виды и способы определения.
46. Понятие конкуренций и её виды.
47. Совершенная конкуренция, её признаки. Поведение фирмы в условиях совершенной конкуренции.
48. Чистая монополия, её признаки. Поведение фирмы в условиях чистой монополии.
49. Монополистическая конкуренция, её признаки. Поведение фирмы в условиях монополистической конкуренции.
50. Олигополия, её признаки. Поведение фирмы в условиях олигополии.
51. Предмет макроэкономики. Макроэкономическая политика.
52. Понятие системы национальных счетов.
53. Основные макроэкономические показатели.
54. Сущность безработицы, ее показатели и причины.
55..Формы и виды безработицы.
56.Последствия безработицы. Закон А.Оукена.
57. Состояние рынка труда в России. Уровень безработицы.
58. Состояние рынка труда в Тюменской области. Уровень безработицы.
59. Проблемы социальной политики государства в рыночной экономике. Кривая Лоренца.
60. Сущность финансов и их функции.
61. Денежный рынок как регулятор экономики;
62. Банковская система;
63. Банковское кредитование;
64. Финансы и финансовая политика.
65. Государственный бюджет, как основное звено финансовой системы государства.
66. Бюджетные дефициты, их причины, способы покрытия и последствия.
67. Государственный долг.
68. Сущность налогов их структура и функции
69. Виды налогов
70. Понятие и принципы налоговой системы государства.
71. Кривая Лаффера.
72. Страхование: виды и роль в рыночной экономике.
73. Сущность, причины и виды инфляции.
74. Последствия инфляции и меры по их преодолению. Антиинфляционная политика.

75. Кривая Филлипса.
76 Понятие экономического роста и его показатели.
77. Факторы экономического роста.
78. Типы экономического роста.
79. Сущность цикличности развития экономики и ее причины.
80. Типы экономических циклов.
81. Фазы экономического цикла.
82. Роль государства в экономике.
83. Макроэкономическое равновесие.
84. Международные валютные отношения.
85. Актуальные проблемы интеграции российской экономики в мировую.
86. Международные научно-технические связи и свободные экономические зоны.

Задания для практического раздела контрольной работы

1. Условие:

Исходные данные:

ООО «Аист» за отчетный год:

– Реализовало продукцию на общую сумму 11 210 000 руб. (в том числе НДС - 18%.);
– Себестоимость продукции составила - 7 250 400 руб.;
– Коммерческие расходы - 960 000 руб.

Были получены следующие доходы:

– проценты по облигациям - 26 000 руб.;
– плату за сданное в аренду помещение - 85 000 руб.;
– положительные курсовые разницы - 2600 руб.

При этом организация понесла следующие расходы:

– остаточная стоимость выбывших объектов основных средств - 340 000 руб.

Задание: Определите окончательный финансовый результат и рассчитайте рентабельность основной деятельности.

2. Условие:

Исходные данные:

– Субсидии сельскохозяйственного предприятия – 883 тыс. руб.
– Выручка от продажи продукции – 31128 тыс. руб.
– Себестоимость продаж – 30994 тыс. руб.;
– Расходы на рекламу – 103 тыс. руб.;
– Проценты к получению – 217 тыс. руб.;
– Доходы от участия в других организациях – 948 тыс. руб.;
– Уплаченные штрафы за нарушение условий договоров – 40 тыс. руб.;
– Доходы от сдачи имущества в аренду – 5730 тыс. руб.;

Задание: Определите чистую прибыль с исчислением промежуточных показателей прибыли, уровень рентабельности продаж и производственной деятельности сельскохозяйственного предприятия.

3. На предприятии используется 30 станков по 10 тыс. долларов каждый. Срок службы 10 лет. Найти применяемый и потребляемый капитал.

4. Функция предложения услуги по обслуживанию техники описывается как Qs=3*P-300, а спрос на них как Q d=900-3*P. Правительство устанавливает налог t=10% к цене. Определить равновесную цену, объем, как до налогообложения, так и после.

5. По цене Р1=100 рублей было продано 100 т картофеля, а когда цена повысилась до Р2=120 рублей, - всего 80 т. Определите коэффициент эластичности спроса.

6. По цене Р1=900 рублей было продано 100 ц комбикорма, а когда цена понизилась до Р2=700 рублей – 110 ц. Определить коэффициент эластичности.

7.Имеются три инвестиционных проекта:

А: Издержки равны $ 150. Будущая прибыль = $ 1 в год.

Б: Издержки равны $ 150. Будущая прибыль = $ 15 в год.

В: Издержки равны $ 1000. Будущая прибыль = $ 75 в год.

а). Рассчитайте норму прибыли для каждого проекта (А, Б, В).

б). Если уровень процента за капитал, полученный в кредит, равен 5%, 7% и 11%, то при каком уровне этих процентных ставок реализация проектов А, Б, В будет выгодна (В) или не выгодна (Н) для предпринимателя.

8. На основании исходных данных таблицы рассчитать и оценить уровень использования оборотных фондов и его динамику.

Показатели	Баз. год	Отч. год	Темп роста,%
Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс.руб.	96985	104931	
Валовая продукция, тыс. руб.	193715	199416	

9. На основании исходных данных таблицы рассчитать и оценить уровень использования основных средств и его динамику

Показатели	Баз.год	Отч.год	Темп роста,%
Среднегодовая стоимость основных средств всего, тыс.руб.	81817	71998	
Валовая продукция, тыс. руб.	193715	199416	
Чистая прибыль, тыс.руб.	3046	1002	

10.На основании исходных данных таблицы рассчитать и оценить уровень использования трудовых ресурсов и его динамику:

Показатели	Баз.год	Отч.год	Темп роста,%
Валовая продукция, тыс.руб.	193715	199416	
Численность работников, чел.	193	184	
Отработано: - тыс. чел. дней всего	45	41	
- тыс. чел. часов всего	343	331	

11. На основании исходных данных таблицы рассчитать и оценить уровень и динамику рентабельности основной деятельности и фондорентабельности предприятия:

Показатели	Баз.год	Отч.год	Темп роста,%
Исходные показатели:			
Прибыль от продаж, тыс.руб.	2371	-3045	
Чистая прибыль, тыс.руб.	3046	1002	
Себестоимость продаж, тыс.руб.	126557	130036	
Стоимость основных средств, тыс.руб.	81817	71998	

12. Между предприятиями-изготовителями установились определенные хозяйственные связи. Первое предприятие продало свою продукцию второму

предприятию на сумму 10 млн руб., а остальную продукцию реализовало на товарном рынке на 20 млн руб. Второе и третье предприятие поставили четвертому предприятию продукцию, соответственно, на 50 и 100 млн руб.; четвертое - пятому на сумму 400 млн руб. Пятое предприятие, реализовав свою продукцию на рынке, получило 700 млн руб. Рассчитайте величину конечного продукта (КП) и промежуточного продукта (ПП), а также размер валового внутреннего продукта (ВВП), созданного этими предприятиями.

13. Рассчитать показатель ВНП и располагаемого дохода на основании следующих данных (в млрд. ден. ед.):

- трансфертные платежи - 5
- валовые инвестиции - 18
- косвенные налоги - 7
- личные подоходные налоги - 3
- чистый экспорт - 1,5
- нераспределенная прибыль корпораций - 2,8
- амортизация - 7,5
- личные потребительские расходы - 77
- налоги на прибыль корпораций - 1,8
- взносы на соц. страх. - 0,4
- государственные закупки товаров и услуг – 9

14. Рассчитайте постоянные, переменные и общие издержки фирмы на основе следующих данных (за год):

расходы на сырье и материалы – 150 тыс. руб.;

расходы на освещение – 10 тыс. руб.;

транспортные расходы – 20 тыс. руб.;

расходы на оплату управленческого персонала – 70 тыс. руб.; расходы на оплату производственных рабочих-сдельщиков – 200 тыс. руб.;

амортизационные отчисления – 300 тыс. руб.;

аренда помещения – 10 тыс. руб.;

Объем выпуска – 2,5 тыс. шт. в год. Определите объем прибыли, получаемой предприятием, если цена единицы продукции – 500 руб.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если дан полный ответ на вопрос контрольной работы и правильно, логически верно решена ситуационная задача с демонстрацией знания материала тем, вопросов с применением специальной терминологии, грамотного изложения материала, оформленного в соответствии с требованиями. Допускаются незначительные неточности в использовании специальной терминологии, незначительные стилистические ошибки в изложении материала, неточности в выводах по теме вопросов, незначительные ошибки в оформлении.

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если дан неверный ответ или ответ, не раскрывающий вопрос контрольной работы с демонстрацией не владения терминологией по дисциплине, небрежного или неправильного оформления ситуационной задачи, также в случае, если на проверку представлены две одинаковые по содержанию работы. Либо контрольная работа выполнена не по заданному варианту.

Темы рефератов

1. Экономические школы 16-18 веков.
2. Экономические школы 19-20 веков.
3. Вклад отечественной экономической мысли в развитие экономической теории.
4. Развитие отечественной политической экономии. Выдающиеся русские экономисты.
5. Лауреаты Нобелевской премии в области экономики.
6. «Невидимая рука» рынка А. Смита в современном обществе.
7. Кривая производственных возможностей и ее практическое применение.
8. Государственный сектор экономики в России.
9. Предпринимательство и его роль в рыночной экономике.
10. Проблемы становления фермерства в России.
11. Малые предприятия и их роль в экономике.
12. Ценовая и неценовая конкуренция.
13. Современные модели рыночного хозяйства (американская, германская, шведская, японская и др.).
14. Рынок потребительских товаров и проблемы его развития в России.
15. Развитие рынка средств производства.
16. Рынок труда и проблемы его регулирования.
17. Основной и оборотный капитал: сущность и значение в процессе воспроизводства.
18. Рынок земельных ресурсов: сущность, состояние и развитие в России и в Тюменской области.
19. Экономическая оценка земли как необходимый элемент становления земельного рынка.
20. Рынок труда: сущность, состояние и развитие в России и в Тюменской области.
21. Миграционные процессы в России: плюсы и минусы, социально-экономические последствия.
22. Проблемы занятости молодежи в России и пути их разрешения.
23. Проблемы «утечки умов» и пути их решения в РФ.
24. Рынок капитала: сущность, состояние и развитие в России и в Тюменской области.
25. Предпринимательство: сущность и развитие в России и в Тюменской области.
26. Бизнес-план как основа успеха предпринимательской деятельности. Особенности планирования.
27. Страхование коммерческого и хозяйственного риска как важнейшее звено инфраструктуры рынка.
28. Предпринимательский риск: сущность, причины, виды, методы снижения.
29. Семейный бизнес: его особенности, проблемы, перспективы в современном обществе.
30. Финансовые посредники и их роль в рыночной экономике.
31. Теневой рынок: сущность, виды и методы исследования.
32. Современные методы изучения спроса.
33. Сравнительный анализ доходности предприятий Тюменской области (по отраслям).
34. Товарные биржи и их роль в экономике.
35. Рынок ценных бумаг и его развитие в современных условиях.
36. Фондовые биржи и их роль в экономике.
37. Механизм функционирования фондовой биржи.
38. Теория потребительского поведения.
39. Издержки предприятия и прибыль.
40. Заработная плата и ее современные формы.
41. Трансакционные издержки: сущность, причины существования, методы снижения.
42. Доходы населения России и их дифференциация.
43. Экономические функции государства.
44. Антимонопольное законодательство России.

45. Инвестиционная политика в России.
46. Теории воспроизводства и кризисов.
47. Теории занятости. Государственное регулирование трудовых отношений.
48. Современный рынок труда в развитых странах.
49. Социальная политика государства.
50. Проблемы воспроизводства рабочей силы и занятости населения в условиях рыночной экономики.
51. Теории экономического роста.
52. Инновационные и инвестиционные факторы экономического роста.
53. Экономический рост и экологические проблемы.
54. Роль государства в регулировании рыночной экономики.
55. Роль государственной поддержки аграрного производства в обеспечении условий его функционирования.
56. Инфляция, ее сущность, формы и социальные последствия.
57. Теории инфляции и регулирования денежного обращения.
58. Инфляция и безработица.
59. Инфляционные процессы в России: причины, характеристика, пути преодоления.
60. Цикличность-закономерность экономического развития.
61. Волны и циклы в экономическом развитии России.
62. Государственное антициклическое и антикризисное регулирование.
63. Неоклассическая экономическая теория и практика ее использования.
64. Кейнсианская экономическая теория.
65. Монетаристская теория стабилизации экономики.
66. Финансовая система России.
67. Финансовая система развитых стран.
68. Проблемы финансового оздоровления экономики России.
69. Государственный бюджет России и проблемы преодоления его дефицита.
70. Кредит, его сущность, формы и роль в современной экономике России.
71. Банки и их роль в рыночной экономике. Банковская система в России.
72. Денежное обращение и методы его регулирования.
73. Налоговая система России и ее развитие в современных условиях.
74. Налоговая система развитых стран.
75. Влияние налоговой политики государства на деятельность фирмы.
76. Мировое хозяйство: основные черты и проблемы развития.
77. Развитие международной торговли в современных условиях.
78. Международное разделение труда и международные экономические отношения.
79. Иностранные инвестиции в экономики России: необходимость, формы, эффективность, проблемы.
80. Внешняя торговля России на современном этапе.
81. Проблемы платежного баланса России.
82. Современные мировые деньги.
83. Иностранный капитал в России.
84. Международная валютная система.
85. Валютно-финансовые проблемы России.
86. Проблемы глобальной экономики
87. Конкурентоспособность России в мировой экономике.
88. Глобализация мировой экономики: понятие, этапы развития, социально-экономические последствия
89. Денежные реформы и их роль в экономическом развитии государства.
90. Сущность денег и их роль в экономическом развитии общества.
91. Стратегия и тактика обеспечения экономической безопасности государства.
92. Прогнозы и приоритетные направления развития экономики России на ближайшую

перспективу.

93. Глобализация как современная тенденция в развитии мирового хозяйства.
94. Государственное регулирование сельскохозяйственного производства (в том числе опыт зарубежных стран).
95. Критерии социально-экономического положения страны: общая характеристика их уровня и тенденций.

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 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» – 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.

4. Вопросы к зачёту

Компетенция	Вопросы
ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	1. Первая школа экономической теории. 2. Раздел, изучающий общий уровень цен и безработицы. 3.Объект и предмет изучения микроэкономики. 4.Сущность метода индукции. 5.Экономический смысл неэкономического блага. 6. Виды средств производства. 7. Основные факторы производства. 8. Основные экономические субъекты. 9. Фондоотдача: сущность и методика определения. 10. Проблема рыночной экономической системы. 11. Способ производства при расположении точки вне кривой производственных возможностей. 12. Характеристика линии производственных возможностей. 13. Характеристика неявных издержек. 14. Признаки административной рыночной системы. 15. Понятие собственности. 16. Сущность товарного производства. 17. Функция денег, оказывающая влияние на инфляцию. 18. Характеристика рынка как экономической системы. 19. Признаки общественного интереса рыночной экономики. 20. Факторы проблемы «что производить» в рыночной экономике. 21. Признаки смешанной экономической системы. 22. Понятие фондовой биржи. 23. Наиболее важный элемент рыночной экономики.

	24.Элементы инфраструктуры рынка. 25. Понятие величины предложения. 26. Содержание закона спроса. 27. Фактор, не вызывающий сдвиг кривой спроса. 28. Факторы, вызывающие сдвиг кривой спроса. 29. Признаки равновесного рынка товаров и услуг. 30. Характеристика состояния рынка при уровне рыночной цены ниже равновесной. 31. Характеристика неэластичного спроса. 32. Признаки и виды эластичности спроса. 33. Признаки и виды эластичности предложения. 34. Сущность и виды издержек. 35. Характеристика постоянных и переменных издержек. 36. Понятие себестоимости производства. 37. Сущность основного производственного капитала. 38. Сущность оборотного производственного капитала. 39. Понятие предельных величин. 40. Условие максимизации прибыли. 41. Функции экономической теории. 42. Объект и предмет экономической теории. 43. Признаки олигополистического рынка. 44. Признаки рынков совершенной и монополистической конкуренции. 45. Типы экономических систем. 46. Сущность и виды монопольных рынков. 47. Свойства товара. 48. Функции денег. 49. Виды денег. 50. Виды и формы оплаты труда. 51. Сущность сдельной формы оплаты труда. 52. Показатели экономической эффективности производства. 53. Сущность повременной формы оплаты труда. 54. Предмет микроэкономики. 55. Предмет макроэкономики. 56. Сущность ренты. 57. Понятие и методика определения производительности труда. 58. Понятие рентабельности производства. 59. Сущность и виды прибыли. 60. Понятие ценообразования на средства производства. 61. Валовой национальный доход (ВНД) страны. 62. Понятие валового внутреннего продукта (ВВП). 63. Понятие валового национального продукта. 64. Формирование располагаемого личного дохода . 65. Сущность амортизации и ее роль в производстве. 66. Сущность трансфертных платежей. 67. Основные макроэкономические показатели. 68. Характеристика экономического роста. 69. Основные факторы экономического роста в развитых странах. 70. Понятие добавленной стоимости.. 71. Понятие и факторы экстенсивного экономического роста. 72. Понятие и факторы интенсивного экономического роста. 73. Функции государства в обеспечении экономического роста в

	стране. 74. Характеристика сбалансированного государственного бюджета. 75. Дефицит и профицит государственного бюджета. 76. Сущность фискальной политики государства. 77. Понятие денежного обращения. 78. Уравнение обмена И. Фишера. 79. Содержание уравнения обмена. 80 Понятие инфляции. 81. Виды инфляции. 82. Средства борьбы с безработицей. 83. Сущность положительного эффекта масштаба производства. 84. сущность отрицательного эффекта масштаба производства. 85. Признаки макроэкономической нестабильности. 86. Характеристика цикличности экономического развития. 87. Фазы экономического цикла. 88. Понятие предельной полезности экономического блага. 89. Содержание теории потребительского поведения. 90. Сущность монопсонии.

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 Физической культуры

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
Е.А. Семизоров
«21» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту -
ГИМНАСТИКА

для направления подготовки: **36.05.01 Ветеринария**

Образовательная программа **"Ветеринария"**

Уровень высшего образования – **специалитет**

Форма обучения – **очная, заочная**

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария Образовательная программа "Ветеринария" утвержденный Министерством науки и высшего образования и РФ «22» сентября 2017 г., приказ № 974

2) Учебный план основной образовательной программы 36.05.01 Ветеринария Образовательная программа "Ветеринария" одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Физической культуры от «06» июня 2023 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой Семизоров Е.А.

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

Председатель методической комиссии института Т.В. Симакова

Разработчики:

Кувалдина В.Н., тренер кафедры физической культуры

Директор института: **А.А. Бахарев**

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

Код компе-тенции	**Результаты освоения**	**Индикатор достижения компетенции**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	**ИД**-1$_{УК-7.}$ Поддерживаетдолжный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	**знать:** - технику безопасности при занятиях физической культурой и спортом; - средства и методы физической культуры и спорта. **уметь:** - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования. **владеть:** - техникой выполнения упражнений на гимнастических снарядах; - техникой выполнения акробатических упражнений; - техникой выполнения упражнений со спортивным инвентарем.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

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

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: безопасность жизнедеятельности и истории.

История и безопасность жизнедеятельности являются предшествующими дисциплинами для дисциплины.

Дисциплина изучается на 1-2-3курсев 1-2-4-5-6 семестре по очной форме обучения, на 1-2курсев 1-2-3-4 семестре– заочной форме.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов на очной и заочной форме обучения.

Вид учебной работы	Очная форма							Заочная форма				
	всего часов	семестр						всего часов	семестр			
		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	328	68	68	-	64	64	64	-	-	-	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	328	68	68	-	64	64	64	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	-	-	-	-	-	-	-	328	82	82	82	82
Вид промежуточной аттестации (зачет)		+	+	-	+	+	+		+	+	+	+
Общая трудоемкость	328	68	68	-	64	64	64	328	82	82	82	82

4. **Содержание дисциплины:**

Достижение общей физической подготовленности, формирование физической культуры личности, т.е. потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессиональной физической и психофизиологической надежности и обладать универсальными и специализированными компетенциями, необходимыми для самоутверждения, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

4.1. Содержание разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общая физическая подготовка	Техника безопасности на занятиях при выполнении физических упражнений. Ходьба в чередовании с бегом и преодолением препятствий. Бег с изменением темпа и ускорениями. Строевые упражнения, построения и перестроения. Упражнения для мышц туловища и живота. Упражнения мышц рук и плечевого пояса. Упражнения для мышц ног. Упражнения для мышц задней поверхности бедра.
2.	Специальная физическая подготовка	Техника безопасности при занятиях гимнастикой. Упражнения для развития силы и скоростных качеств.Упражнения для развития выносливости.Упражнения для развития гибкости и ловкости.Упражнения для привития навыков быстроты ответных действий.Упражнения для развития прыгучести. Упражнения на формирование осанки, совершенствование равновесия и ориентации в пространстве.

3.	Техническаяподготовка	Техника безопасности и соблюдение гигиенических правил при занятиях гимнастикой. Совершенствование техники выполнения упражнений на гимнастических снарядах (канат, бревно, перекладина высокая, конь, опорные прыжки). Совершенствование техники выполнения акробатических упражнений (кувырки, березка, мост) Совершенствование техники выполнения упражнений со спортивным инвентарем (гантели, набивные мячи, гимнастические палки, скакалки и т. п.). Совершенствование техники прыжков.
4.	Тактическая подготовка	Формирование устойчивости к соревновательному стрессу, умение преодолевать страх, усталость, боль при выполнении гимнастических упражнений Практическое использование элементов, приемов, вариантов тактики на занятиях и в соревновательной деятельности.

4.2**. Разделы дисциплин и виды занятий**:

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Всего час.
1	2	4	5
1.	Общая физическая подготовка	40	40
2.	Специальная физическая подготовка	54	54
3.	Техническаяподготовка	180	180
4.	Тактическая подготовка	54	54
	Итого:	328	328

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Всего час.
1	2	4	5
1.	Общая физическая подготовка	40	40
2.	Специальная физическая подготовка	54	54
3.	Техническаяподготовка	180	180
4.	Тактическая подготовка	54	54
	Итого:	328	328

4.3. **Практические занятия**:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
			очная
1	2	3	4

1.	1	Техника безопасности на занятиях при выполнении физических упражнений. Упражнения: - ходьба в чередовании с бегом и преодолением препятствий; - бег с изменением темпа и ускорениями; -строевые упражнения, построения и перестроения; - для мышц туловища и живота; - для мышц рук и плечевого пояса; - для мышц ног; - для мышц задней поверхности бедра.	40
2.	2	Техника безопасности на занятиях при выполнении физических упражнений. Развитие общей выносливости. Развитие специальной и скоростно-силовой выносливости. Развитие физических качеств: силы, быстроты, прыгучести, гибкости и ловкости. Упражнения на равновесие и ориентацию в пространстве.	54
3.	3	Техника безопасности и соблюдение гигиенических правил при занятиях гимнастикой. Совершенствование техники выполнения упражнений на гимнастических снарядах: - лазание по канату; - ходьба по бревну из различных исходных положений; Связка шагов - кувырок вперед или назад; - соскок прогнувшись, наскок в упор; - поворот на 180 градусов (на двух носках); - прыжок прогнувшись толчком двумя ногами; - держать равновесие; - на высокой перекладине подъем переворотом; - прыжок через коня; - опорные прыжки. Совершенствование техники выполнения акробатических упражнений: - наклон туловища из различных исходных положений; - упражнения в «мостах»; - перекаты в группировке, стойка на лопатках, на голове; - кувырок вперед в группировке в упор присев; - кувырок вперед согнувшись в сед; - кувырок назад; - складка ноги вместе в перекат назад в стойку на лопатках, перекат в упор присев; - переворот боком (колесо). Совершенствование техники выполнения упражнений со спортивным инвентарем:	180

		- упражнения с гантелями; - упражнения с набивными мячами; - упражнения с гимнастическими палками. Совершенствование техники прыжков: - прыжки в длину с места; - прыжки в длину с разбега.	
4.	4	Совершенствование тактических действий в гимнастике. - использование элементов, приемов, вариантов тактики в соревновательной деятельности. Выполнение контрольных нормативов.	54

4.4. Учебные занятия в форме практической подготовке:

№ п/п	Номер темы	Место проведения
1	2	3
1.	*Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту* ***ГИМНАСТИКА***	- зал единоборств 9х18 м. маты спортивные «татами» гимнастические скамейки– 2 шт. гимнастическая стенка – 2 шт зеркальное полотно 21 кв.м. - атлетический зал комплексный тренажер для жима лежа – 1 шт. универсальный комплексный тренажер для мышц сгибателей и разгибателей рук, ног – 1 шт. перекладина универсальная, переносная – 1шт. гантели – 2 шт.

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - *не предусмотрено УП*.

5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

5.1. Типы самостоятельной работы и ее контроль:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего час.
1	2	3	4	5
1.	1	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		14
		Техническаяподготовка		44
		Тактическая подготовка		14
		ИТОГО часов в семестре		82
2.	2	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		14
		Техническаяподготовка		44
		Тактическая подготовка		14
		ИТОГО часов в семестре		82
3.	3	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		14
		Техническаяподготовка		44

		Тактическая подготовка		14
		ИТОГО часов в семестре		82
4.	4	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		12
		Техническаяподготовка		48
		Тактическая подготовка		12
		ИТОГО часов в семестре		82

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Туманян, Г. С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера. /Г.С.Туманян. - М.: Советский спорт, 2006. - 496 с.

2. Трофимов, А. М. Теория двигательной активности и спортивной тренировки: учеб. пособие./ А.М. Трофимов. - Елецкий государственный университет им И.А. Бунина, 2012. - 108 с.

3. Корягина, Ю. В. Физиология силовых видов спорта: учеб. пособие. /Ю.В. Корягина.- Омск: Издательство СибГУФК, 200. - 60 с.

4. Белоцерковский, З. Б. Сердечная деятельность и функциональная подготовленность у спортсменов (норма и атипичные изменения в нормальных и измененных условиях адаптации к физическим нагрузкам)./З.Б. Белоцерковский, Б.Г. Любина. - М.: Советский спорт, 2012. - 548 с.

5.Димова, А. Л. Социально-биологические основы физической культуры: метод. пособие для самостоятельной работы студентов./А.Л. Димова, Р.В. Чернышова. - М.: Советский спорт, 2005. - 60 с.

6. Макарова, Г. А. Лабораторные показатели в практике спортивного врача./Г.А. Макарова, Ю.А. Холявко./ М.: Советский спорт, 2006. - 200 с.

7. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник/А.С. Солодков Е.Б. Сологуб. - М.: Советский спорт, 2012. - 624 с.

8. Сапего, А. В. Физиология спорта: учеб. пособие./А.В. Сапего. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2011. - 187 с.

9. Анисимова, Е. А. Повышение спортивного мастерства бегунов на короткие дистанции./ Е. А. Анисимова, М. А. Козловский // Теория и практика физической культуры. - 2010. - № 9. - С. 76.

10.Дашинорбоев, В. Д. Совершенствование скоростной выносливости легкоатлетов в условиях среднегорья / В. Д. Дашинорбоев, Н. Ю. Федотова: ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта, 2008. - 200 с.

11. Джонсон, М. Золотая лихорадка, как делают Олимпийских чемпионов/ М. Джонсон. - М.: Эксмо, 2012 .- 400 с.

12.Немытов, Д. Н. Оптимизация тренировочного процесса квалифицированных спортсменов-ориентировщиков на основе инновационных средств спортивной подготовки/ Д. Н. Немытов.- Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, 2014.С. 16-19.

13. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта /Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов: учебное пособие для вузов физической культуры , 2000. - 480 с.

14. Шустин, В.Н. Моделирование в спорте (теоретические основы и практическая рекомендация)./ В.Н. Шустин. - Москва, 2003.- 56 с.

15. Масунова О.В. Методические указанияк выполнению контрольных работ по дисциплине «Физическая культура и спорт» для обучающихся заочной формы обучения, 2017. – 13 с.

16. Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.

17. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.

18. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.

19. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания.
2. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности.
3. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе.
4. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий.
5. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов.

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-7	**ИД**-1$_{УК-7.}$ Поддерживаетдолжный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	**знать:** - технику безопасности при занятиях физической культурой и спортом; - средства и методы физической культуры и спорта. **уметь:** - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования.	контрольные нормативы
			контрольные нормативы

		владеть: - техникой выполнения упражнений на гимнастических снарядах; - техникой выполнения акробатических упражнений; - техникой выполнения упражнений со спортивным инвентарем.	

6.2. **Шкалы оценивания**:

6.2.1. **Шкалы оценивания зачета**:

№ п/п	Характеристика направленности контрольного норматива	Женщины		Мужчины	
		зачтено	**не зачтено**	**зачтено**	**не зачтено**
1.	Скоростно-силовая подготовленность: бег – 100м. (сек.)	до 17.9	свыше 17.9	до 14.8	свыше 14.8
2.	Челночный бег 3х10 м. (сек.)	до 8.6	свыше 8.6	до 9.1	свыше 9.1
3.	Силовая подготовленность: Поднимание (сед.) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз): за 1 мин.	31 и более	менее 31	34 и более	менее 34
4.	Подтягивание на перекладине (кол.раз)	10 и более	менее 10	8 и более	менее 8
5.	Поднимание ног до прямого угла из положения виса на высокой перекладине (кол. раз)			10 и более	менее 10
6.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	157 см. и более	менее 157 см.	192 см. и более	менее 192 см.
7.	Гибкость: наклон вперед из положения стоя на скамейке (см.)	7 см. и более	менее 7 см.	6 см. и более	менее 6 см.
8.	Выносливость: бег 6-ти минутный (м.)	1200 м. и более	менее 1200 м.	1500 м. и более	менее 1500 м.
9.	Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол. раз)	140 и более	менее 140	140 и более	менее 140
10.	Бросок набивного мяча (3 кг.) из-за головы, из положения сидя на полу (м.)	5 м. и более	менее 5 м.	7 м. и более	менее 7 м.

№ семестра	Обязательное количество выполнения контрольных нормативов в каждом семестре	
	«зачтено»	«не зачтено»
1	не менее 3-х	менее 3 -х
2	не менее 4-х	менее 4-х
-	-	-
4	не менее 6-и	менее 6 -и
5	не менее 7-и	менее 7-и
6	не менее 8-и	менее 8 -и

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. Левин, М.Я. «Физическая культура и спорт» для высших учебных заведений: учебно-методическое пособие/М.Я. Левин, С.А. Борисевич, О.М. Попова. - Тюмень: Изд-во «ИПК ГАУ Северного Зауралья», 2013. – 218 с.
2. Левин, М.Я. Теоретические основы программы по дисциплине «Физическая культура» для высших учебных заведений: учебно-методическое пособие/ М.Я. Левин, С.А. Борисевич, И.А. Афанасьева. - Тюмень: Изд-во «ИПК ТГСХА», 2010. – 445 с.
3. Борисевич С.А., Левин М.Я. «Бег как средство профессионально-прикладной физической подготовленности студентов агропромышленных вузов в рамках учебной дисциплины/С.А. Борисевич, М.Я. Левин. - Тюмень, 2013. – 60 с.
4. Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.
5. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.
6. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.
7. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

б) дополнительная литература:

1. Борисевич, С.А. Аутоиммунные процессы у спортсменов: учебно-методическое пособие/С.А. Борисевич, М.Я. Левин, В.М. Шубик. – Санкт-Петербург, 2009. – 117 с.
2. Сборник правил соревнований по зимним видам спорта/В.Н. Зуев, М.И. Либерман, Г.Г. Марьясов, Т.П. Охотина: часть первая. – Тюмень: Изд-во «Вектор Бук», 2010. – 238с.
3. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты/Л.П. Матвеев. – СПб.: Изд-во «Лань», 2009. – 384 с.
4. Спасти молодежь от наркотиков: научно-практическое пособие / под ред. И.П. Марова. – Тюмень: Тюменская областная Дума, 2010. – 128 с.
5. Столбов, В.В. История физической культуры/В.В. Столбов. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 208 с.

6. Физическая культура студента: учебник. / под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2010. – 448 с.

7. Социальные и биологические основы физической культуры и здорового образа жизни: учебник/ под общей редакцией Д.Н. Давыденко. – Санкт-Петербург, 2010. – 238 с.

Периодические издания:

1. Научно-теоретический журнал – «Теория и практика физической культуры».
2. Научно-методический журнал – «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка».
3. Научно-теоретический журнал - «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта».
4. Журнал – «Физкультура и спорт».
5. Газета «Спортивный меридиан».

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

1. http://tsaa.ru/index.php/fizkultura (кафедра физической культуры).
2. http://tsaa.ru/index.php/-lr (спортивно-массовая работа, спортивный клуб «Колос»).
3. http://www.fismag.ru/ журнал «Физкультура и Спорт».
4. http://www.teoriya.ru/ru журнал «Теория и практика физической культуры»
5. http://www.jssm.org/Журнал по спортивным наукам и спортивной медицине является некоммерческим научным электронным журналом, публикующим научные сообщения и обзорные статьи в области спортивной медицины и физической культуры.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

1. Колунина, В.Н. Использование тренажерных устройств и технических средств обучения на занятиях по физической культуре: метод. пособие/В.Н. Колунина, А.А. Филатов, В.А. Кувалдин. –Тюмень ТГСХА, 2011. – 68 с.
2. Семизоров, Е.А. Развитие силовой подготовленности: метод. указания/Е.А. Семизоров, С.В. Зубков. – Тюмень ГАУСЗ, 2013. – 44 с.
3. Волжакова, В.В. Организация, проведение и элементарные правила соревнований по легкой атлетике: учеб. пособие/В.В.Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 32 с.
4. Волжакова, В.В. Основы легкой атлетики как вида спорта: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 36 с.
5. Семизоров, Е.А. Средства восстановления и укрепления здоровья при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебно-методическое пособие/Е.А. Семизоров. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 72 с.
6. Волжакова, В.В. Физическое воспитание студентов: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень, ГАУСЗ, 2015. – 24 с.
7. Волжакова В.В. Здоровый образ жизни. Укрепление физического и психического здоровья студентов: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 32 с.
8. Кувалдин, В.А Тревожность и психологический стресс как состояния эмоциональной сферы студента, методы их регуляции: учебно-методическое пособие/В.А. Кувалдин, В.Н. Кувалдина, Е.А. Семизоров. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 100 с.

9. Семизоров, Е.А. Восстановление и укрепление здоровья при заболеваниях органов пищеварительной системы с помощью средств физической культуры: учебно-методическое пособие/Е.А. Семизоров, О.В. Масунова. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 136 с.

10. Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.

11. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.

12. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.

13. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, спортивных сооружений с перечнем основного оборудования
1	2	3
1.	*Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту* ***ГИМНАСТИКА***	Стадион: - 6 беговых дорожек по 400м; - футбольное поле; - футбольные ворота (2 шт.) - трибуны на 3.000 посадочных мест
		Стрелковый тир: 50 м, 4 огневых рубежа
		Волейбольная площадка (открытая) 9х18 м.
		Хоккейный корт 20х61м
		Спортивный комплекс: зал игровой 18х36 м гардероб раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. электронное табло – 1 шт. гимнастические скамейки– 4 шт. гимнастическая стенка – 4 шт. гимнастическая перекладина-1ш ворота мини-футбольные – 2 шт.
		- зал единоборств 9х18 м. маты спортивные «татами» гимнастические скамейки– 2 шт. гимнастическая стенка – 2 шт зеркальное полотно 21 кв.м
		плавательный бассейн – 10х25м на 4 плавательных дорожки

		раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. разделительные дорожки – 5 шт.
		- атлетический зал комплексный тренажер для жима лежа – 1 шт. универсальный комплексный тренажер для мышц сгибателей и разгибателей рук, ног – 1 шт. перекладина универсальная, переносная – 1шт. гантели – 2 шт. мишени дартс – 5 шт.
		Спортивный зал (3 корпус)12х24 м. раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. гимнастические скамейки– 2 шт. теннисный стол – 5 шт.
		Зал настольного тенниса
		Лыжная база на 300 пар лыж
		Кабинет для специальной медицинской группы
		Медицинский кабинет

Приложение 1

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту -
ГИМНАСТИКА

для направления подготовки 36.05.01 **Ветеринария**

Образовательная программа **"Ветеринария"**

Уровень высшего образования – **специалитет**

Разработчики:
Кувалдина В.Н., тренер кафедры физической культуры

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «06» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой Е.А. Семизоров

Тюмень, 2023

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

Контрольные нормативы для зачета:

№ п/п	Характеристика направленности контрольного норматива	Женщины		Мужчины	
		зачтено	**не зачтено**	**зачтено**	**не зачтено**
1.	Скоростно-силовая подготовленность: бег – 100м. (сек.)	до 17.9	свыше 17.9	до 14.8	свыше 14.8
2.	Челночный бег 3х10 м. (сек.0	до 8.6	свыше 8.6	до 9.1	свыше 9.1
3.	Силовая подготовленность: Поднимание (сед.) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз): за 1 мин.	31 и более	менее 31	34 и более	менее 34
4.	Подтягивание на перекладине (кол.раз)	10 и более	менее 10	8 и более	менее 8
5.	Поднимание ног до прямого угла из положения виса на высокой перекладине (кол. раз)			10 и более	менее 10
6.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	157 см. и более	менее 157 см.	192 см. и более	менее 192 см.
7.	Гибкость: наклон вперед из положения стоя на скамейке (см.)	7 см. и более	менее 7 см.	6 см. и более	менее 6 см.
8.	Выносливость: бег 6-ти минутный (м.)	1200 м. и более	менее 1200 м.	1500 м. и более	менее 1500 м.
9.	Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол. раз)	140 и более	менее 140	140 и более	менее 140
10.	Бросок набивного мяча (3 кг.) из-за головы, из положения сидя на полу (м.)	5 м. и более	менее 5 м.	7 м. и более	менее 7 м.

Критерии оценки зачета:

- оценка«зачтено» - если студент выполнилобязательное количествоконтрольных нормативов в соответствующем семестре, результаты которых соответствуют значениям шкалы оценивания контрольных нормативов.
- оценка«не зачтено» если студент выполнил меньшее количество контрольных нормативов в соответствующем семестре, и результаты которых не соответствуют значениям шкалы оценивания контрольных нормативов.

Процедура оценивания зачета:

Контрольные нормативы выполняются на стадионе университета, поэтапно, в течение нескольких занятий. Внешний вид студента (форма одежда и обувь) должна соответствовать требованиям личной гигиены и техники безопасности. Перед выполнением контрольных нормативов, обязательно проводится общая разминка. Опоздавшие студенты к началу занятия, к выполнению контрольных нормативов не допускаются.

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

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
Е.А. Семизоров
«21» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту -
ПЛАВАНИЕ

для направления подготовки: **36.05.01 Ветеринария**

Образовательная программа **"Ветеринария"**

Уровень высшего образования – **специалитет**

Форма обучения – **очная, заочная**

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария Образовательная программа "Ветеринария" утвержденный Министерством науки и высшего образования и РФ «22» сентября 2017 г., приказ № 974

2) Учебный план основной образовательной программы 36.05.01 Ветеринария Образовательная программа "Ветеринария" одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Физической культуры от «06» июня 2023 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой Семизоров Е.А.

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

Председатель методической комиссии института Т.В. Симакова

Разработчики:

Масунова О.В., тренер кафедры физической культуры

Директор института: **А.А. Бахарев**

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

Код компе-тенции	**Результаты освоения**	**Индикатор достижения компетенции**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	**ИД**-1$_{УК-7.}$ Поддерживаетдолжный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	**знать:** - технику безопасности при занятиях физической культурой и спортом; - средства и методы физической культуры и спорта. **уметь:** - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования. **владеть:** техникой плавания: - способом кроль на груди; - способом кроль на спине; - способом брасс; - способом баттерфляй (дельфин); - техникой стартовых прыжков и поворотов; - техникой прикладного плавания.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

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

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: безопасность жизнедеятельности и истории.

История и безопасность жизнедеятельности являются предшествующими дисциплинами для дисциплины.

Дисциплина изучается на 1-2-3курсев 1-2-4-5-6 семестре по очной форме обучения, на 1-2курсев 1-2-3-4 семестре– заочной форме.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов на очной и заочной форме обучения.

Вид учебной работы	Очная форма							Заочная форма				
	всего часов	семестр						всего часов	семестр			
		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	328	68	68	-	64	64	64	-	-	-	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	328	68	68	-	64	64	64	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	-	-	-	-	-	-	-	328	82	82	82	82
Вид промежуточной аттестации (зачет)		+	+	-	+	+	+		+	+	+	+
Общая трудоемкость	328	68	68	-	64	64	64	328	82	82	82	82

4. Содержание дисциплины:

Достижение общей физической подготовленности, формирование физической культуры личности, т.е. потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессиональной физической и психофизиологической надежности и обладать универсальными и специализированными компетенциями, необходимыми для самоутверждения, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общая физическая подготовка	Техника безопасности на занятиях по плаванию при выполнении физических упражнений. Строевые упражнения, ходьба, бег, прыжки, метание. Статические и динамические упражнения. Упражнения для мышц туловища и живота. Упражнения мышц рук и плечевого пояса. Упражнения для мышц ног. Упражнения с партнером. Упражнения в упорах, в висах.
2.	Специальная физическая подготовка	Техника безопасности при занятиях плаванием. Развитие силы и скоростных качеств.Развитие общей и специальной выносливости.Развитие физических качеств:гибкости, ловкости, прыгучести.Упражнения для освоения опорного гребка.Упражнения на растягивание и подвижность.
3.	Техническаяподготовка	Техника безопасности и соблюдение гигиенических правил при занятиях плаванием. Совершенствование техники способов плавания: - способом кроль на груди; - способом кроль на спине;

		- способом брасс; - способом баттерфляй (дельфин). Совершенствование техники стартовых прыжков и поворотов. Прикладное плавание.
4.	Тактическая подготовка	Совершенствование тактических действий в разных способахплавания. Практическое использование элементов, приемов, вариантов тактики на занятиях и в соревновательной деятельности.

4.2**. Разделы дисциплин и виды занятий**:

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Всего час.
1	2	4	5
1.	Общая физическая подготовка	40	40
2.	Специальная физическая подготовка	54	54
3.	Техническаяподготовка	180	180
4.	Тактическая подготовка	54	54
	Итого:	328	328

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Всего час.
1	2	4	5
1.	Общая физическая подготовка	40	40
2.	Специальная физическая подготовка	54	54
3.	Техническаяподготовка	180	180
4.	Тактическая подготовка	54	54
	Итого:	328	328

4.3. **Практические занятия**:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
			очная
1	2	3	4
1.	1	Техника безопасности на занятиях по плаванию при выполнении физических упражнений. Упражнения: - ходьба, бег, прыжки, метание, строевые упражнения; - статические и динамические упражнения; - для мышц туловища и живота; - для мышц рук и плечевого пояса; - для мышц ног; - упражнения с партнером; - упражнения в упорах, в висах.	40

2.	2	Техника безопасности при занятиях плаванием. Упражнения для развития силы и силовой выносливости. Упражнения для развитияспециальной и скоростно-силовой выносливости. Упражнения для развития физических качеств: прыгучести, гибкости и ловкости. Упражнения для освоения опорного гребка. Упражнения на растягивание и подвижность.	54
3.	3	Техника безопасности и соблюдение гигиенических правил при занятиях плаванием. Совершенствование техники плавания: <u>*Способом кроль на груди*</u> - плавание в полной координации; - плавание одними руками; - плавание с помощью одной руки, другая у бедра, вдох в сторону прижатой руки (то же, но вдох в сторону гребущей руки); - плавание на «сцепление», и.п.: одна рука вытянута, другая у бедра; - плавание с двухсторонним дыханием; - плавание попеременное движение руками кролем; - плавание двух -, четырех -, шести – ударным кролем.	36
		<u>*Способом кроль на спине*</u> - плавание кролем на спине в полной координации; - плавание попеременное движение руками на спине; - плавание на «сцепление»; - плавание попеременное движение рук и ног кролем на спине.	34
		<u>*Способом баттерфляй (дельфин)*</u> - плавание дельфином с помощью движений рук; - плавание дельфином с помощью движений ногами с различным положением рук; - плавание движения руками дельфином, ногами кролем; - плавание двухударным слитным дельфином с задержкой дыхания.	36
		<u>*Способом брасс*</u> - плавание движений руками – брасс, ногами – дельфин; - плавание движений руками – брасс, ногами – кроль; - плавание движений руками – брасс с доской; - плавание на спине ногами брассом; - плавание брассом, согласуя два гребка руками с одним гребком ногами; - плавание брассом, согласуя два гребка ногами с одним гребком руками; - плавание брассом с наименьшим количеством гребков.	34
		<u>*Старты и повороты*</u> - старт со скольжением на дальность; - обычный открытый поворот «маятником» с проносом руки над водой при плавании брассом и дельфином; - поворот «кувырком вперед» при плавании кролем на	20

		груди и на спине; - повороты применяемые в комплексном плавании.	
		Прикладное плавание - плавание «на боку»; - оказание первой помощи пострадавшему на воде.	20
4.	4	Совершенствование тактических действий в разных способах плавания. - практическое использование элементов, приемов, вариантов тактики на занятиях и в соревновательной деятельности. Выполнение контрольных нормативов.	54

4.4. Учебные занятия в форме практической подготовке

№ п/п	Номер темы	Место проведения
1	2	3
1.	*Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту* ***ПЛАВАНИЕ***	Плавательный бассейн – 10х25м на 4 плавательных дорожки раздевалки – 2 шт. душевые – 2 шт. разделительные дорожки – 5 шт.

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - *не предусмотрено УП.*

5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

5.1. Типы самостоятельной работы и ее контроль:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего час.
1	2	3	4	5
1.	1	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		14
		Техническаяподготовка		44
		Тактическая подготовка		14
		ИТОГО часов в семестре		82
2.	2	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		14
		Техническаяподготовка		44
		Тактическая подготовка		14
		ИТОГО часов в семестре		82
3.	3	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		14
		Техническаяподготовка		44
		Тактическая подготовка		14
		ИТОГО часов в семестре		82
4.	4	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		12
		Техническаяподготовка		48
		Тактическая подготовка		12
		ИТОГО часов в семестре		82

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Туманян, Г. С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера. /Г.С.Туманян. - М.: Советский спорт, 2006. - 496 с.

2. Трофимов, А. М. Теория двигательной активности и спортивной тренировки: учеб. пособие./ А.М. Трофимов. - Елецкий государственный университет им И.А. Бунина, 2012. - 108 с.

3. Корягина, Ю. В. Физиология силовых видов спорта: учеб. пособие. /Ю.В. Корягина.- Омск: Издательство СибГУФК, 200. - 60 с.

4. Белоцерковский, З. Б. Сердечная деятельность и функциональная подготовленность у спортсменов (норма и атипичные изменения в нормальных и измененных условиях адаптации к физическим нагрузкам)./З.Б. Белоцерковский, Б.Г. Любина. - М.: Советский спорт, 2012. - 548 с.

5.Димова, А. Л. Социально-биологические основы физической культуры: метод. пособие для самостоятельной работы студентов./А.Л. Димова, Р.В. Чернышова. - М.: Советский спорт, 2005. - 60 с.

6. Макарова, Г. А. Лабораторные показатели в практике спортивного врача./Г.А. Макарова, Ю.А. Холявко./ М.: Советский спорт, 2006. - 200 с.

7. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник/А.С. Солодков Е.Б. Сологуб. - М.: Советский спорт, 2012. - 624 с.

8. Сапего, А. В. Физиология спорта: учеб. пособие./А.В. Сапего. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2011. - 187 с.

9. Анисимова, Е. А. Повышение спортивного мастерства бегунов на короткие дистанции./ Е. А. Анисимова, М. А. Козловский // Теория и практика физической культуры. - 2010. - № 9. - С. 76.

10.Дашинорбоев, В. Д. Совершенствование скоростной выносливости легкоатлетов в условиях среднегорья / В. Д. Дашинорбоев, Н. Ю. Федотова: ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта, 2008. - 200 с.

11. Джонсон, М. Золотая лихорадка, как делают Олимпийских чемпионов/ М. Джонсон. - М.: Эксмо, 2012 .- 400 с.

12.Немытов, Д. Н. Оптимизация тренировочного процесса квалифицированных спортсменов-ориентировщиков на основе инновационных средств спортивной подготовки/ Д. Н. Немытов.- Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, 2014.С. 16-19.

13. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта /Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов: учебное пособие для вузов физической культуры , 2000. - 480 с.

14. Шустин, В.Н. Моделирование в спорте (теоретические основы и практическая рекомендация)./ В.Н. Шустин. - Москва, 2003.- 56 с.

15.Масунова О.В. Методические указанияк выполнению контрольных работ по дисциплине «Физическая культура и спорт» для обучающихся заочной формы обучения, 2017. – 13 с.

16.Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.

17. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.

18. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.

19. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания.
2. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности.
3. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе.
4. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий.
5. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов.

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

6.1. **Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций**:

Код компе-тенции	**Индикатор достижения компетенции**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	**Наименование оценочного средства**
УК-7	**ИД**-1$_{УК-7.}$ Поддерживаетдолжный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	**знать:** - технику безопасности при занятиях физической культурой и спортом; - средства и методы физической культуры и спорта. **уметь:** - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования. **владеть:** техникой плавания: - способом кроль на груди; - способом кроль на спине; - способом брасс; - способом баттерфляй (дельфин); - техникой стартовых прыжков и поворотов; - техникой прикладного плавания.	контрольные нормативы контрольные нормативы

6.2. Шкалы оценивания

6.2.1. **Шкалы оценивания зачета**:

№ п/п	Характеристика направленности контрольного норматива	Женщины		Мужчины	
		зачтено	**не зачтено**	**зачтено**	**не зачтено**
1.	Скоростно-силовая подготовленность: бег – 100м. (сек.)	до 17.9	свыше 17.9	до 14.8	свыше 14.8
2.	Челночный бег 3х10 м. (сек.)	до 8.6	свыше 8.6	до 9.1	свыше 9.1
3.	Силовая подготовленность: Поднимание (сед.) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой за 1 мин.(кол-во раз):	31 и более	менее 31	34 и более	менее 34
4.	Подтягивание на перекладине (кол.раз)	10 и более	менее 10	8 и более	менее 8
5.	Поднимание ног до прямого угла из положения виса на высокой перекладине (кол. раз)			10 и более	менее 10
6.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	157 см. и более	менее 157 см.	192 см. и более	менее 192 см.
7.	Гибкость: наклон вперед из положения стоя на скамейке (см.)	7 см. и более	менее 7 см.	6 см. и более	менее 6 см.
8.	Плавание способом; кроль на груди - 50 м. (мин..сек.)	до 55 сек.	свыше 55 сек.	до 45 сек.	свыше 45 сек.
	кроль на спине – 50 м. (мин.,сек.)	до 60 сек.	свыше 60 сек.	до 50 сек.	свыше 50 сек.
9.	Плавание (без учета времени): вольным стилем - 400 м.	+	-	+	-

№ семестра	Обязательное количество выполнения контрольных нормативов в каждом семестре	
	«зачтено»	«не зачтено»
1	не менее 3-х	менее 3 -х
2	не менее 4-х	менее 4-х
-	-	-
4	не менее 6-и	менее 6 -и
5	не менее 7-и	менее 7-и
6	не менее 8-и	менее 8 -и

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. Левин, М.Я. «Физическая культура и спорт» для высших учебных заведений: учебно-методическое пособие/М.Я. Левин, С.А. Борисевич, О.М. Попова. - Тюмень: Изд-во «ИПК ГАУ Северного Зауралья», 2013. – 218 с.
2. Левин, М.Я. Теоретические основы программы по дисциплине «Физическая культура» для высших учебных заведений: учебно-методическое пособие/ М.Я. Левин, С.А. Борисевич, И.А. Афанасьева. - Тюмень: Изд-во «ИПК ТГСХА», 2010. – 445 с.
3. Борисевич С.А., Левин М.Я. «Бег как средство профессионально-прикладной физической подготовленности студентов агропромышленных вузов в рамках учебной дисциплины/С.А. Борисевич, М.Я. Левин. - Тюмень, 2013. – 60 с.
4. Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.
5. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.
6. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.
7. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

б) дополнительная литература:

1. Борисевич, С.А. Аутоиммунные процессы у спортсменов: учебно-методическое пособие/С.А. Борисевич, М.Я. Левин, В.М. Шубик. – Санкт-Петербург, 2009. – 117 с.
2. Сборник правил соревнований по зимним видам спорта/В.Н. Зуев, М.И. Либерман, Г.Г. Марьясов, Т.П. Охотина: часть первая. – Тюмень: Изд-во «Вектор Бук», 2010. – 238с.
3. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты/Л.П. Матвеев. – СПб.: Изд-во «Лань», 2009. – 384 с.
4. Спасти молодежь от наркотиков: научно-практическое пособие / под ред. И.П. Марова. – Тюмень: Тюменская областная Дума, 2010. – 128 с.
5. Столбов, В.В. История физической культуры/В.В. Столбов. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 208 с.
6. Физическая культура студента: учебник. / под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2010. – 448 с.
7. Социальные и биологические основы физической культуры и здорового образа жизни: учебник/ под общей редакцией Д.Н. Давыденко. – Санкт-Петербург, 2010. – 238 с.

Периодические издания:

1. Научно-теоретический журнал – «Теория и практика физической культуры».
2. Научно-методический журнал – «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка».

3. Научно-теоретический журнал - «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта».

4. Журнал – «Физкультура и спорт».

5. Газета «Спортивный меридиан».

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

1. http://tsaa.ru/index.php/fizkultura (кафедра физической культуры).
2. http://tsaa.ru/index.php/-lr (спортивно-массовая работа, спортивный клуб «Колос»).
3. http://www.fismag.ru/ журнал «Физкультура и Спорт».
4. http://www.teoriya.ru/ru журнал «Теория и практика физической культуры»
5. http://www.jssm.org/Журнал по спортивным наукам и спортивной медицине является некоммерческим научным электронным журналом, публикующим научные сообщения и обзорные статьи в области спортивной медицины и физической культуры.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

1.Колунина, В.Н. Использование тренажерных устройств и технических средств обучения на занятиях по физической культуре: метод. пособие/В.Н. Колунина, А.А. Филатов, В.А. Кувалдин. –Тюмень ТГСХА, 2011. – 68 с.

2.Семизоров, Е.А. Развитие силовой подготовленности: метод. указания/Е.А. Семизоров, С.В. Зубков. – Тюмень ГАУСЗ, 2013. – 44 с.

3.Волжакова, В.В. Организация, проведение и элементарные правила соревнований по легкой атлетике: учеб. пособие/В.В.Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 32 с.

4.Волжакова, В.В. Основы легкой атлетики как вида спорта: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 36 с.

5. Семизоров, Е.А. Средства восстановления и укрепления здоровья при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебно-методическое пособие/Е.А. Семизоров. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 72 с.

6.Волжакова, В.В. Физическое воспитание студентов: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень, ГАУСЗ, 2015. – 24 с.

7.Волжакова В.В. Здоровый образ жизни. Укрепление физического и психического здоровья студентов: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 32 с.

8.Кувалдин, В.А Тревожность и психологический стресс как состояния эмоциональной сферы студента, методы их регуляции: учебно-методическое пособие/В.А. Кувалдин, В.Н. Кувалдина, Е.А. Семизоров. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 100 с.

9. Семизоров, Е.А. Восстановление и укрепление здоровья при заболеваниях органов пищеварительной системы с помощью средств физической культуры: учебно-методическое пособие/Е.А. Семизоров, О.В. Масунова. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 136 с.

10.Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.

11. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.

12. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.

13. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, спортивных сооружений с перечнем основного оборудования
1	2	3
1.	*Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту* ***ПЛАВАНИЕ***	Стадион: - 6 беговых дорожек по 400м; - футбольное поле; - футбольные ворота (2 шт.) - трибуны на 3.000 посадочных мест
		Стрелковый тир: 50 м, 4 огневых рубежа
		Волейбольная площадка (открытая) 9х18 м.
		Хоккейный корт 20х61м
		Спортивный комплекс: зал игровой 18х36 м гардероб раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. электронное табло – 1 шт. гимнастические скамейки– 4 шт. гимнастическая стенка – 4 шт. гимнастическая перекладина-1ш ворота мини-футбольные – 2 шт.
		- зал единоборств 9х18 м. маты спортивные «татами» гимнастические скамейки– 2 шт. гимнастическая стенка – 2 шт зеркальное полотно 21 кв.м
		плавательный бассейн – 10х25м на 4 плавательных дорожки раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. разделительные дорожки – 5 шт.
		- атлетический зал комплексный тренажер для жима лежа – 1 шт. универсальный комплексный тренажер для мышц сгибателей и разгибателей рук, ног – 1 шт.

		перекладина универсальная, переносная – 1шт. гантели – 2 шт. мишени дартс – 5 шт.
		Спортивный зал (3 корпус)12х24 м. раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. гимнастические скамейки– 2 шт. теннисный стол – 5 шт.
		Зал настольного тенниса
		Лыжная база на 300 пар лыж
		Кабинет для специальной медицинской группы
		Медицинский кабинет

Приложение 1

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту -
ПЛАВАНИЕ

для направления подготовки **36.05.01 Ветеринария**

Образовательная программа **"Ветеринария"**

Уровень высшего образования – **специалитет**

Разработчики:
Масунова О.В., тренер кафедры физической культуры

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «06» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой  Е.А. Семизоров

Тюмень, 2023

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

Контрольные нормативы для зачета:

№ п/п	Характеристика направленности контрольного норматива	Женщины		Мужчины	
		зачтено	**не зачтено**	**зачтено**	**не зачтено**
1.	Скоростно-силовая подготовленность: бег – 100м. (сек.)	до 17.9	свыше 17.9	до 14.8	свыше 14.8
2.	Челночный бег 3х10 м. (сек.)	до 8.6	свыше 8.6	до 9.1	свыше 9.1
3.	Силовая подготовленность: Поднимание (сед.) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой за 1 мин.(кол-во раз):	31 и более	менее 31	34 и более	менее 34
4.	Подтягивание на перекладине (кол.раз)	10 и более	менее 10	8 и более	менее 8
5.	Поднимание ног до прямого угла из положения виса на высокой перекладине (кол. раз)			10 и более	менее 10
6.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	157 см. и более	менее 157 см.	192 см. и более	менее 192 см.
7.	Гибкость: наклон вперед из положения стоя на скамейке (см.)	7 см. и более	менее 7 см.	6 см. и более	менее 6 см.
8.	Плавание способом; кроль на груди - 50 м. (мин..сек.)	до 55 сек.	свыше 55 сек.	до 45 сек.	свыше 45 сек.
	кроль на спине – 50 м. (мин.,сек.)	до 60 сек.	свыше 60 сек.	до 50 сек.	свыше 50 сек.
9.	Плавание (без учета времени): вольным стилем - 400 м.	+	-	+	-

Критерии оценки зачета:

- оценка«зачтено» - если студент выполнилобязательное количествоконтрольных нормативов в соответствующем семестре, результаты которых соответствуют значениям шкалы оценивания контрольных нормативов.
- оценка«не зачтено» если студент выполнил меньшее количество контрольных нормативов в соответствующем семестре, и результаты которых не соответствуют значениям шкалы оценивания контрольных нормативов.

Процедура оценивания зачета:

Контрольные нормативы выполняются на стадионе университета, поэтапно, в течение нескольких занятий. Внешний вид студента (форма одежда и обувь) должна соответствовать требованиям личной гигиены и техники безопасности. Перед выполнением контрольных нормативов, обязательно проводится общая разминка. Опоздавшие студенты к началу занятия, к выполнению контрольных нормативов не допускаются.

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

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

Е.А. Семизоров
«21» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту -

СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ

для направления подготовки **36.05.01 Ветеринария**

Образовательная программа **"Ветеринария"**

Уровень высшего образования – **специалитет**

Форма обучения – **очная, заочная**

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария Образовательная программа "Ветеринария" утвержденный Министерством науки и высшего образования и РФ «22» сентября 2017 г., приказ № 974

2) Учебный план основной образовательной программы 36.05.01 Ветеринария Образовательная программа "Ветеринария" одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Физической культуры от «06» июня 2023 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой  Семизоров Е.А.

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

Председатель методической комиссии института  Т.В. Симакова

Разработчики:
Кувалдин В.А., тренер кафедры физической культуры

Директор института:  **А.А. Бахарев**

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

Код компе-тенции	**Результаты освоения**	**Индикатор достижения компетенции**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	**ИД**-1$_{УК-7.}$ Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	**знать:** - технику безопасности при занятиях физической культурой и спортом; - средства и методы физической культуры и спорта. **уметь:** - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования. **владеть:** - техникой и тактикой спортивных игр (волейбол, баскетбол, мини-футбол, дартс); - основами правил игры и судейства.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

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

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: безопасность жизнедеятельности и истории.

История и безопасность жизнедеятельности являются предшествующими дисциплинами для дисциплины.

Дисциплина изучается на 1-2-3 курсе в 1-2-4-5-6 семестре по очной форме обучения, на 1-2 курсе в 1-2-3-4 семестре – заочной форме.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов на очной и заочной форме обучения.

Вид учебной работы	Очная форма							Заочная форма				
	всего часов	семестр						всего часов	семестр			
		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	328	68	68	-	64	64	64	-	-	-	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	328	68	68	-	64	64	64	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	-	-	-	-	-	-	-	328	82	82	82	82
Вид промежуточной аттестации (зачет)		+	+	-	+	+	+		+	+	+	+
Общая трудоемкость	328	68	68	-	64	64	64	328	82	82	82	82

4. Содержание дисциплины:

Достижение общей физической подготовленности, формирование физической культуры личности, т.е. потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессиональной физической и психофизиологической надежности и обладать универсальными и специализированными компетенциями, необходимыми для самоутверждения, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

4**.1. Содержание разделов дисциплины**:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общая физическая подготовка	Упражнения для мышц туловища и живота. Упражнения мышц рук и плечевого пояса. Упражнения для мышц ног. Упражнения для мышц задней поверхности бедра.
2.	Специальная физическая подготовка	Упражнения для развития силы и скоростных качеств. Упражнения для развития выносливости. Упражнения для развития ловкости. Упражнения для привития навыков быстроты ответных действий. Упражнения для развития прыгучести. Упражнения на формирование осанки, совершенствование равновесия и ориентации в пространстве.
3.	Техническая подготовка	Техника нападения (волейбол, баскетбол, футбол). Техника защиты (волейбол, баскетбол, футбол). Техника хвата дротика, техника броска и исходного положения (стойки) дартс.
4.	Тактическая подготовка	Тактика нападения (волейбол, баскетбол, футбол).

		Тактика защиты (волейбол, баскетбол, футбол). Тактика ведения игр в дартс.

4.2**. Разделы дисциплин и виды занятий**:

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Всего час.
1	2	4	4
1.	Общая физическая подготовка	40	40
2.	Специальная физическая подготовка	54	54
3.	Техническая подготовка	180	180
4.	Тактическая подготовка	54	54
	Итого:	328	328

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Всего час.
1	2	4	5
1.	Общая физическая подготовка	40	40
2.	Специальная физическая подготовка	54	54
3.	Техническая подготовка	180	180
4.	Тактическая подготовка	54	54
	Итого:	328	328

4.3**. Практические занятия**:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
			очная
1	2	3	4
1.	1	Упражнения для мышц туловища и живота. Упражнения мышц рук и плечевого пояса. Упражнения для мышц ног. Упражнения для мышц задней поверхности бедра.	40
2.	2	*Волейбол* Упражнения для развития качеств, необходимых при выполнении приёма и передачи мяча. Упражнения для развития качеств, необходимых при выполнении подач мяча. Упражнения для развития качеств, необходимых при выполнении нападающих ударов. Упражнения для развития качеств, необходимых при блокировании.	14

		Баскетбол Упражнения на развитие быстроты. Рывки с места на короткие отрезки по зрительным сигналам из различных исходных положений. Стартовые рывки с мячом в соревновании с партнером, вдогонку за партнером, вдогонку за летящим мячом. Бег с остановками с изменением направления. Челночный бег спиной, вперед, правым и левым боком. Упражнения на развитие специальной выносливости. Беговые, прыжковые, скоростно-силовые, специальные циклический упражнения, используемые в режиме высокой интенсивности. Игровые упражнения 2 х 2, 3 х 3. Упражнения на развитие специфической координации. Ловля и передача мяча во время ходьбы, бега, прыжков, поворотов, преодоления препятствий. Ловля мячей, летящих из различных направлений и с различной скоростью. Соединение бросков из комбинированными упражнениями. Эстафеты.	14
		Футбол Упражнения для развития качеств при приеме и передаче мяча - жонглирование мячом в парах - жонглирование мячом Упражнения для развития качеств необходимых при выполнении подачи мяча - ведение мяча между предметами на различной скорости Упражнения для развития ловкости и прыгучести - по сигналу бег на 5,10,15 м. из исходного положения: лежа на спине, на животе, сидя - бег с остановками с изменениями направления - ускорения, повороты в беге - продвижение прыжками между предметами -прыжки через набивные мячи и другие препятствиями	14

		Дартс Упражнения на развитие гибкости лучезапястного сустава, кисти. Имитационные упражнения с удлинением времени на каждую фазу подготовки броска. Комплекс гимнастических упражнений, направленных на улучшение осанки. Релаксационные упражнения. Упражнения и игры в дартс нерабочей рукой.	12
3.	3	*Волейбол* Техника нападения Перемещения: чередование способов перемещения на максимальной скорости; сочетание способов перемещения с изученными техническими приемами нападения. Техника защиты Прием мяча: сверху двумя руками, нижней и верхней прямой подач, от удара одной рукой в парах и через сетку (стоя на подставке); прием снизу двумя руками нижней подачи.	50
		Баскетбол *Техника перемещений.* Ловля и передача мяча двумя руками от груди на месте и в движении *Техника владения мячом.* Ведение мяча правой и левой рукой, бросок мяча одной рукой с места. Броски мяча в движении после двух шагов Передача мяча от плеча одной рукой, двумя руками снизу. Одной рукой снизу Мини-баскетбол по упрощенным правилам	50
		Футбол Отработка техники передвижения и владения мячом: остановка прием мяча. Передвижение спиной вперед, повороты, удары по мячу внутренней частью стопы, ведение мяча по кругу. Остановка катящегося мяча внутренней стороной стопы и подошвой. Бег в сочетании с ходьбой. Обучение ударом по неподвижному мячу, чеканка мяча. Отработка ударов по мячу из различных положений, комбинации ударов. Ведение мяча до центра с последующим ударом по воротам, изучение новых технических приемов.	50

		Дартс Воспроизведение в ходе занятий единого алгоритма действий дартсмена: -имитация выполнения броска; -выполнение упражнений с закрытыми глазами; -работа с переменной дистанции; -упражнения со сходом с места; -упражнения с увеличением времени на подготовку броска; -работа на кучность; метание дротиков в мишень; -работа с даблами и триблами; -дартс – игры с фиксированной акцентацией тренера; -игры по психотехнике; игры на развитие внимания и сосредоточенности; -выполнение упражнений с психологической нагрузкой; -выполнение упражнений с ограничением числа дротиков; -регуляция психического состояния спортсменов; практические занятия - тренинги.	30
4.	4	*Волейбол* Тактика нападения Индивидуальные действия: выбор места для выполнения второй передачи у сетки и из глубины площадки для нападающего удара, для выполнения подачи и нападающего удара (при чередовании способов); чередование способов подач Групповые действия: взаимодействие игроков передней линии при второй передаче - игрока зоны 4 с игроком зоны 2, игрока зоны 3 с игроком зон 4 и 2 в условиях различных по характеру первых и вторых передач; игрока зоны 2 с игроками зон 3 и 4 в условиях длинных первых передач Групповые действия: взаимодействие игроков задней линии - игроков зон 1,6,5 между собой при приеме трудных мячей от подач, нападавших ударов, обманных действий; взаимодействие игроков передней линии. Командные действия: расположение игроков при приеме подач различными способами в дальние и ближние зоны, вторую передачу выполняет игрок зоны 3 и 2; расположение игроков при приеме подачи	12

		Баскетбол: Тактика игры. Персональная защита, опека Тактика нападения. Тактика защиты. Передвижения в нападении и защите Индивидуальные действия. Выбор позиции. Опека игрока без мяча Групповые действия в защите. Взаимодействия двух игроков. Взаимодействия трех игроков Командные действия. Зонная защита. Концентрированная защита Тактика защиты. Защитные действия команды	12
		Футбол Игры на закрепление тактических действий Изучение индивидуальных тактических действий в защите. Изучение позиционного нападения: без изменений позиций игроков Отработка тактики свободного нападения Игры на развитие ориентации и мышления. Тактическая подготовка, перебежки, треугольник, три колонны	12
		Дартс Формирование рационального поведения на соревнованиях. Спортивная этика. Обучение тактике ведения игры в паре, команде. Тактика ведения игры «301», «501» с закрытием в дабл. Набор очков, выход на дабл Методы индивидуального воздействия на противника.	12
		Выполнение контрольных нормативов.	6

4.4. Учебные занятия в форме практической подготовке:

№ п/п	Номер темы	Место проведения
1	2	3
1	*Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту* ***СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ***	Стадион: - футбольное поле; - футбольные ворота (2 шт.) - трибуны на 3.000 посадочных мест Волейбольная площадка (открытая) 9х18 м. Хоккейный корт 20х61м Спортивный комплекс: зал игровой 18х36 м гардероб раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. электронное табло – 1 шт. гимнастические скамейки– 4 шт. гимнастическая стенка – 4 шт. гимнастическая перекладина-1ш

		ворота мини-футбольные – 2 шт. Спортивный зал (3 корпус)12х24 м. раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. гимнастические скамейки– 2 шт. теннисный стол – 5 шт. Зал настольного тенниса

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - *не предусмотрено УП.*

5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

5.1. Типы самостоятельной работы и ее контроль:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего час.
1	2	3	4	5
1.	1	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		14
		Техническая подготовка		44
		Тактическая подготовка		14
		ИТОГО часов в семестре		82
2.	2	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		14
		Техническая подготовка		44
		Тактическая подготовка		14
		ИТОГО часов в семестре		82
3.	3	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		14
		Техническая подготовка		44
		Тактическая подготовка		14
		ИТОГО часов в семестре		82
4.	4	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		12
		Техническая подготовка		48
		Тактическая подготовка		12
		ИТОГО часов в семестре		82

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Туманян, Г. С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера. /Г.С.Туманян. - М.: Советский спорт, 2006. - 496 с.

2. Трофимов, А. М. Теория двигательной активности и спортивной тренировки: учеб. пособие. / А.М. Трофимов. - Елецкий государственный университет им И.А. Бунина, 2012. - 108 с.

3. Корягина, Ю. В. Физиология силовых видов спорта: учеб. пособие. /Ю.В. Корягина. - Омск: Издательство СибГУФК, 200. - 60 с.

4. Белоцерковский, З. Б. Сердечная деятельность и функциональная подготовленность у спортсменов (норма и атипичные изменения в нормальных и

измененных условиях адаптации к физическим нагрузкам). /З.Б. Белоцерковский, Б.Г. Любина. - М.: Советский спорт, 2012. - 548 с.

5. Димова, А. Л. Социально-биологические основы физической культуры: метод. пособие для самостоятельной работы студентов. /А.Л. Димова, Р.В. Чернышова. - М.: Советский спорт, 2005. - 60 с.

6. Макарова, Г. А. Лабораторные показатели в практике спортивного врача. /Г.А. Макарова, Ю.А. Холявко./ М.: Советский спорт, 2006. - 200 с.

7. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник/А.С. Солодков Е.Б. Сологуб. - М.: Советский спорт, 2012. - 624 с.

8. Сапего, А. В. Физиология спорта: учеб. пособие./А.В. Сапего. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2011. - 187 с.

9. Анисимова, Е. А. Повышение спортивного мастерства бегунов на короткие дистанции./ Е. А. Анисимова, М. А. Козловский // Теория и практика физической культуры. - 2010. - № 9. - С. 76.

10. Дашинорбоев, В. Д. Совершенствование скоростной выносливости легкоатлетов в условиях среднегорья / В. Д. Дашинорбоев, Н. Ю. Федотова: ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта, 2008. - 200 с.

11. Джонсон, М. Золотая лихорадка, как делают Олимпийских чемпионов/ М. Джонсон. - М.: Эксмо, 2012 .- 400 с.

12. Немытов, Д. Н. Оптимизация тренировочного процесса квалифицированных спортсменов-ориентировщиков на основе инновационных средств спортивной подготовки/ Д. Н. Немытов.- Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, 2014.С. 16-19.

13. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта /Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов: учебное пособие для вузов физической культуры, 2000. - 480 с.

14. Шустин, В.Н. Моделирование в спорте (теоретические основы и практическая рекомендация)./ В.Н. Шустин. - Москва,2003.- 56 с.

15. Масунова О.В. Методические указания к выполнению контрольных работ по дисциплине «Физическая культура и спорт» для обучающихся заочной формы обучения, 2017. – 13 с.

16. Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.

17. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.

18. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.

19. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания.
2. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности.
3. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе.
4. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий.
5. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов.

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-7	**ИД**-1$_{УК-7.}$ Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	**знать:** - технику безопасности при занятиях физической культурой и спортом; - средства и методы физической культуры и спорта. **уметь:** - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования. **владеть:** - техникой и тактикой спортивных игр (волейбол, баскетбол, мини-футбол, дартс); - основами правил игры и судейства.	контрольные нормативы контрольные нормативы

6.2. Шкалы оценивания:

6.2.1. **Шкалы оценивания зачета**:

№ п/п	**Характеристика направленности контрольного норматива**	**Женщины**		**Мужчины**	
		зачтено	**не зачтено**	**зачтено**	**не зачтено**
1.	Координационные способности Челночный бег 3х10 м. (сек.)	до 8.6	свыше 8.6	до 9.1	свыше 9.1
2.	Скоростно-силовая подготовленность: Бег – 100м (сек.)	до 17.9	свыше 17.9	до 14.8	свыше 14.8
3.	Общая выносливость: Бег 2000 м (мин., с.)	до 12.20	свыше 12.20		
	Бег 3000 м (мин.,с.)			до 15.20	свыше 15.20
4.	Силовая подготовленность: Поднимание (сед.) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены,	31 и более	менее 31	34 и более	менее 34

	руки за головой (кол-во раз):				
	Подтягивание на перекладине (кол.раз)	10 и более	менее 10	8 и более	менее 8
5.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	157 и более	менее 157	192 и более	менее 192
6.	Дартс - большой раунд	200 и более	менее 200	и более 250	менее 250
7.	Волейбол – подача на точность по зонам 1,5 (попаданий из 10)	5 и более	менее 5	7 и более	менее 7
8.	Баскетбол – штрафной бросок (попаданий из 10)	5 и более	менее 5	7 и более	менее 7
9.	Мини-футбол - жонглирование мячом (набивание ногой) (кол-во раз)	10 и более	менее 10	15 и более	менее 15

№ семестра	**Обязательное количество выполнения контрольных нормативов в каждом семестре**	
	«зачтено»	**«не зачтено»**
1	не менее 3-х	менее 3-х
2	не менее 4-х	менее 4 -х
-	-	-
4	не менее 6-и	менее 6 -и
5	не менее 7-и	менее 7-и
6	не менее 8-и	менее 8 -и

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. Левин, М.Я. «Физическая культура и спорт» для высших учебных заведений: учебно-методическое пособие/М.Я. Левин, С.А. Борисевич, О.М. Попова. - Тюмень: Изд-во «ИПК ГАУ Северного Зауралья», 2013. – 218 с.
2. Левин, М.Я. Теоретические основы программы по дисциплине «Физическая культура» для высших учебных заведений: учебно-методическое пособие/ М.Я. Левин, С.А. Борисевич, И.А. Афанасьева. - Тюмень: Изд-во «ИПК ТГСХА», 2010. – 445 с.
3. Борисевич С.А., Левин М.Я. «Бег как средство профессионально-прикладной физической подготовленности студентов агропромышленных вузов в рамках учебной дисциплины/С.А. Борисевич, М.Я. Левин. - Тюмень, 2013. – 60 с.
4. Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.
5. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.

6. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.

7. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

б) дополнительная литература:

1. Борисевич, С.А. Аутоиммунные процессы у спортсменов: учебно-методическое пособие/С.А. Борисевич, М.Я. Левин, В.М. Шубик. – Санкт-Петербург, 2009. – 117 с.
2. Сборник правил соревнований по зимним видам спорта/В.Н. Зуев, М.И. Либерман, Г.Г. Марьясов, Т.П. Охотина: часть первая. – Тюмень: Изд-во «Вектор Бук», 2010. – 238с.
3. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты/Л.П. Матвеев. – СПб.: Изд-во «Лань», 2009. – 384 с.
4. Спасти молодежь от наркотиков: научно-практическое пособие / под ред. И.П. Марова. – Тюмень: Тюменская областная Дума, 2010. – 128 с.
5. Столбов, В.В. История физической культуры/В.В. Столбов. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 208 с.
6. Физическая культура студента: учебник. / под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2010. – 448 с.
7. Социальные и биологические основы физической культуры и здорового образа жизни: учебник/ под общей редакцией Д.Н. Давыденко. – Санкт-Петербург, 2010. – 238 с.

Периодические издания:

1. Научно-теоретический журнал – «Теория и практика физической культуры».
2. Научно-методический журнал – «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка».
3. Научно-теоретический журнал - «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта».
4. Журнал – «Физкультура и спорт».
5. Газета «Спортивный меридиан».

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

1. http://tsaa.ru/index.php/fizkultura (кафедра физической культуры).
2. http://tsaa.ru/index.php/-lr (спортивно-массовая работа, спортивный клуб «Колос»).
3. http://www.fismag.ru/ журнал «Физкультура и Спорт».
4. http://www.teoriya.ru/ru журнал «Теория и практика физической культуры»
5. http://www.jssm.org/ Журнал по спортивным наукам и спортивной медицине является некоммерческим научным электронным журналом, публикующим научные сообщения и обзорные статьи в области спортивной медицины и физической культуры.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

1. Колунина, В.Н. Использование тренажерных устройств и технических средств обучения на занятиях по физической культуре: метод. пособие/В.Н. Колунина, А.А. Филатов, В.А. Кувалдин. –Тюмень ТГСХА, 2011. – 68 с.
2. Семизоров, Е.А. Развитие силовой подготовленности: метод. указания/Е.А. Семизоров, С.В. Зубков. – Тюмень ГАУСЗ, 2013. – 44 с.
3. Волжакова, В.В. Организация, проведение и элементарные правила соревнований по легкой атлетике: учеб. пособие/В.В.Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 32 с.
4. Волжакова, В.В. Основы легкой атлетики как вида спорта: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 36 с.
5. Семизоров, Е.А. Средства восстановления и укрепления здоровья при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебно-методическое пособие/Е.А. Семизоров. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 72 с.
6. Волжакова, В.В. Физическое воспитание студентов: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень, ГАУСЗ, 2015. – 24 с.
7. Волжакова В.В. Здоровый образ жизни. Укрепление физического и психического здоровья студентов: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 32 с.
8. Кувалдин, В.А Тревожность и психологический стресс как состояния эмоциональной сферы студента, методы их регуляции: учебно-методическое пособие/В.А. Кувалдин, В.Н. Кувалдина, Е.А. Семизоров. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 100 с.
9. Семизоров, Е.А. Восстановление и укрепление здоровья при заболеваниях органов пищеварительной системы с помощью средств физической культуры: учебно-методическое пособие/Е.А. Семизоров, О.В. Масунова. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 136 с.
10. Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.
11. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.
12. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.
13. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, спортивных сооружений с перечнем основного оборудования
1	2	3
1.	*Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту* ***СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ***	Стадион: - 6 беговых дорожек по 400м; - футбольное поле; - футбольные ворота (2 шт.) - трибуны на 3.000 посадочных мест
		Стрелковый тир: 50 м, 4 огневых рубежа
		Волейбольная площадка (открытая) 9х18 м.
		Хоккейный корт 20х61м
		Спортивный комплекс: зал игровой 18х36 м гардероб

		раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. электронное табло – 1 шт. гимнастические скамейки– 4 шт. гимнастическая стенка – 4 шт. гимнастическая перекладина-1ш ворота мини-футбольные – 2 шт.
		- зал единоборств 9х18 м. маты спортивные «татами» гимнастические скамейки– 2 шт. гимнастическая стенка – 2 шт зеркальное полотно 21 кв.м
		плавательный бассейн – 10х25м на 4 плавательных дорожки раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. разделительные дорожки – 5 шт.
		- атлетический зал комплексный тренажер для жима лежа – 1 шт. универсальный комплексный тренажер для мышц сгибателей и разгибателей рук, ног – 1 шт. перекладина универсальная, переносная – 1шт. гантели – 2 шт. мишени дартс – 5 шт.
		Спортивный зал (3 корпус)12х24 м. раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. гимнастические скамейки– 2 шт. теннисный стол – 5 шт.
		Зал настольного тенниса
		Лыжная база на 300 пар лыж
		Кабинет для специальной медицинской группы
		Медицинский кабинет

Приложение 1

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту -
СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ

для направления подготовки **36.05.01 Ветеринария**

Образовательная программа **"Ветеринария"**

Уровень высшего образования – **специалитет**

Разработчики:
Кувалдин В.А., тренер кафедры физической культуры

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «06» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой Е.А. Семизоров

Тюмень, 2023

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

Контрольные нормативы для зачета:

№ п/п	Характеристика направленности контрольного норматива	Женщины		Мужчины	
		зачтено	**не зачтено**	**зачтено**	**не зачтено**
1.	Координационные способности Челночный бег 3х10 м. (сек.)	до 8.6	свыше 8.6	до 9.1	свыше 9.1
2.	Скоростно-силовая подготовленность: Бег – 100м (сек.)	до 17.9	свыше 17.9	до 14.8	свыше 14.8
3.	Общая выносливость: Бег 2000 м (мин.,с.)	до 12.20	свыше 12.20		
	Бег 3000 м (мин.,с.)			до 15.20	свыше 15.20
4.	Силовая подготовленность: Поднимание (сед.) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз):	31 и более	менее 31	34 и более	менее 34
	Подтягивание на перекладине (кол.раз)	10 и более	менее 10	8 и более	менее 8
5.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	157 и более	менее 157	192 и более	менее 192
6.	Дартс - большой раунд	200 и более	менее 200	и более 250	менее 250
7.	Волейбол – подача на точность по зонам 1,5 (попаданий из 10)	5 и более	менее 5	7 и более	менее 7
8.	Баскетбол – штрафной бросок (попаданий из 10)	5 и более	менее 5	7 и более	менее 7
9.	Мини-футбол - жонглирование мячом (набивание ногой) (кол-во раз)	10 и более	менее 10	15 и более	менее 15

Критерии оценки зачета:

- оценка «зачтено» - если студент выполнил обязательное количество контрольных нормативов в соответствующем семестре, результаты которых соответствуют значениям шкалы оценивания контрольных нормативов.
- оценка «не зачтено» если студент выполнил меньшее количество контрольных нормативов в соответствующем семестре, и результаты которых не соответствуют значениям шкалы оценивания контрольных нормативов.

Процедура оценивания зачета:

Контрольные нормативы выполняются на стадионе университета, поэтапно, в течение нескольких занятий. Внешний вид студента (форма одежда и обувь) должна соответствовать требованиям личной гигиены и техники безопасности. Перед выполнением контрольных нормативов, обязательно проводится общая разминка. Опоздавшие студенты к началу занятия, к выполнению контрольных нормативов не допускаются.

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

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

Е.А. Семизоров
«21» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту -
ЦИКЛИЧЕСКИЕ ВИДЫ СПОРТА

для направления подготовки: **36.05.01 Ветеринария**

Образовательная программа **"Ветеринария"**

Уровень высшего образования – **специалитет**

Форма обучения – **очная, заочная**

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария Образовательная программа "Ветеринария" утвержденный Министерством науки и высшего образования и РФ «22» сентября 2017 г., приказ № 974

2) Учебный план основной образовательной программы 36.05.01 Ветеринария Образовательная программа "Ветеринария" одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Физической культуры от «06» июня 2023 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой Семизоров Е.А.

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

Председатель методической комиссии института Т.В. Симакова

Разработчики:
Волжакова В.В., тренер кафедры физической культуры

Директор института: **А.А. Бахарев**

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

Код компе-тенции	**Результаты освоения**	**Индикатор достижения компетенции**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	**ИД**-1$_{УК-7.}$ Поддерживаетдолжный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	**знать:** - технику безопасности при занятиях физической культурой и спортом; - средства и методы физической культуры и спорта. **уметь:** - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования. **владеть:** - техникой и тактикой ходьбы и бега на короткие и длинные дистанции, прыжков в длину и метания; - техникой и тактикой передвижения на лыжах, коньках.

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

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

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: безопасность жизнедеятельности и истории.

История и безопасность жизнедеятельности являются предшествующими дисциплинами для дисциплины.

Дисциплина изучается на 1-2-3курсев1-2-4-5-6 семестре по очной форме обучения, на 1-2курсев 1-2-3-4 семестре– заочной форме.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов на очной и заочной форме обучения.

Вид учебной работы	Очная форма							Заочная форма				
	всего часов	семестр						всего часов	семестр			
		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	328	68	68	-	64	64	64	-	-	-	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	328	68	68	-	64	64	64	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	-	-	-	-	-	-	-	328	82	82	82	82
Вид промежуточной аттестации (зачет)		+	+	-	+	+	+		+	+	+	+
Общая трудоемкость	328	68	68	-	64	64	64	328	82	82	82	82

4. Содержание дисциплины:

Достижение общей физической подготовленности, формирование физической культуры личности, т.е. потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессиональной физической и психофизиологической надежности и обладать универсальными и специализированными компетенциями, необходимыми для самоутверждения, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

4.1. Содержание разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общая физическая подготовка	Техника безопасности на занятиях при выполнении физических упражнений. Ходьба в чередовании с бегом и преодолением препятствий. Бег с изменением темпа и ускорениями. Строевые упражнения, построения и перестроения. Упражнения для мышц туловища и живота. Упражнения мышц рук и плечевого пояса. Упражнения для мышц ног. Упражнения для мышц задней поверхности бедра.
2.	Специальная физическая подготовка	Техника безопасности при занятиях гимнастикой. Упражнения для развития силы и скоростных качеств. Упражнения для развития выносливости. Упражнения для развития гибкости и ловкости. Упражнения для привития навыков быстроты ответных действий. Упражнения для развития прыгучести. Упражнения на формирование осанки, совершенствование равновесия и ориентации в пространстве.
3.	Техническая подготовка	Техника безопасности и соблюдение гигиенических правил при занятиях гимнастикой.

		Совершенствование техники выполнения упражнений на гимнастических снарядах (канат, бревно, перекладина высокая, конь, опорные прыжки). Совершенствование техники выполнения акробатических упражнений (кувырки, березка, мост) Совершенствование техники выполнения упражнений со спортивным инвентарем (гантели, набивные мячи, гимнастические палки, скакалки и т. п.). Совершенствование техники прыжков.
4.	Тактическая подготовка	Формирование устойчивости к соревновательному стрессу, умение преодолевать страх, усталость, боль при выполнении гимнастических упражнений Практическое использование элементов, приемов, вариантов тактики на занятиях и в соревновательной деятельности.

4.2**. Разделы дисциплин и виды занятий**:

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Всего час.
1	2	4	5
1.	Общая физическая подготовка	40	40
2.	Специальная физическая подготовка	54	54
3.	Техническая подготовка	180	180
4.	Тактическая подготовка	54	54
	Итого:	328	328

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Всего час.
1	2	4	5
1.	Общая физическая подготовка	40	40
2.	Специальная физическая подготовка	54	54
3.	Техническаяподготовка	180	180
4.	Тактическая подготовка	54	54
	Итого:	328	328

4.3. **Практические занятия**:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
			очная
1	2	3	4
1.	1	Упражнения: - для мышц туловища и живота; - для мышц рук и плечевого пояса; - для мышц ног; - для мышц задней поверхности бедра.	40

2.	2	Развитие общей выносливости. Развитие специальной и скоростно-силовой выносливости. Развитие физических качеств: силы, быстроты, прыгучести, ловкости.	54
3.	3	*Легкая атлетика* Техника безопасности и соблюдение гигиенических правил при занятиях легкой атлетикой. Совершенствование техники спортивной ходьбы (движения ног, таза, рук и плечевого пояса как составляющие и в целом. Спортивная ходьба на поворотах, подъёмах и спусках. Совершенствование техники кроссового (стайерского) бега (координации работы рук и ног в беговом шаге; техника с высокого старта). Совершенствование техники спринтерского бега (техника с низкого старта). Совершенствование техники бега стартового разгона. Совершенствование техники эстафетного бега на короткие, средние и смешанные дистанции (навыкам держания, приема и передачи эстафетной палочки). Совершенствование техники прыжка с места. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега.	60
		Лыжная подготовка Техника безопасности и соблюдение гигиенических правил при занятиях лыжной подготовкой. Совершенствование техники классических, коньковых лыжных ходов: - одновременный безшажный, одношажный; - коньковый (полуконьковый) ход. Скольжение без помощи палок, повороты на месте, подъём ступающим шагом, повороты «упором» и на параллельных лыжах. Способы торможения на лыжах. Совершенствование техники преодоления подъемов, спусков и поворотов. Контроль прохождения дистанции на время 3км. (дев.), 5км. (юн.).	60
		Конькобежный спорт Техника безопасности и соблюдение гигиенических правил на занятиях по конькобежному спорту. Упражнений в помещении (прыжковые упражнения, приседания, махи ногой, выпады, имитация бега на коньках). Совершенствование элементов техники бега на коньках (правильная посадка, отталкивание,	60

		удержание равновесия на одной ноге) на льду, скольжение на двух коньках. Совершенствование техники бега на коньках (стартовая поза, стартовый разбег, дистанционный бег с работой одной, двумя руками по прямой и по кругу, торможение падением). Повороты на месте и на ходу, прыжки на двух коньках, торможение, падение, движение спиной вперёд.	
4.	4	Совершенствование тактики (использование элементов, приемов, вариантов тактики в соревновательной деятельности) по: - легкой атлетике; - лыжным гонкам; - конькобежному спорту.	48
		Выполнение контрольных нормативов.	6

4.4. Учебные занятия в форме практической подготовке:

№ п/п	Номер темы	Место проведения
1	2	3
1	*Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту* ***ЦИКЛИЧЕСКИЕ ВИДЫ СПОРТА***	Стадион: - 6 беговых дорожек по 400м; - футбольное поле; - футбольные ворота (2 шт.) - трибуны на 3.000 посадочных мест - зал единоборств 9х18 м. Хоккейный корт 20х61м Лыжная база на 300 пар лыж

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - *не предусмотрено УП*.

5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

5.1. Типы самостоятельной работы и ее контроль:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего час.
1	2	3	4	5
1.	1	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		14
		Техническаяподготовка		44
		Тактическая подготовка		14
		ИТОГО часов в семестре		82
2.	2	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		14
		Техническаяподготовка		44
		Тактическая подготовка		14
		ИТОГО часов в семестре		82
3.	3	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		14
		Техническаяподготовка		44
		Тактическая подготовка		14
		ИТОГО часов в семестре		82

4.	4	Общая физическая подготовка	Практическое выполнение	10
		Специальная физическая подготовка		12
		Техническаяподготовка		48
		Тактическая подготовка		12
		ИТОГО часов в семестре		82

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

1. Туманян, Г. С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера. /Г.С.Туманян. - М.: Советский спорт, 2006. - 496 с.

2. Трофимов, А. М. Теория двигательной активности и спортивной тренировки: учеб. пособие./ А.М. Трофимов. - Елецкий государственный университет им И.А. Бунина, 2012. - 108 с.

3. Корягина, Ю. В. Физиология силовых видов спорта: учеб. пособие. /Ю.В. Корягина.- Омск: Издательство СибГУФК, 200. - 60 с.

4. Белоцерковский, З. Б. Сердечная деятельность и функциональная подготовленность у спортсменов (норма и атипичные изменения в нормальных и измененных условиях адаптации к физическим нагрузкам)./З.Б. Белоцерковский, Б.Г. Любина. - М.: Советский спорт, 2012. - 548 с.

5. Димова, А. Л. Социально-биологические основы физической культуры: метод. пособие для самостоятельной работы студентов./А.Л. Димова, Р.В. Чернышова. - М.: Советский спорт, 2005. - 60 с.

6. Макарова, Г. А. Лабораторные показатели в практике спортивного врача./Г.А. Макарова, Ю.А. Холявко./ М.: Советский спорт, 2006. - 200 с.

7. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник/А.С. Солодков Е.Б. Сологуб. - М.: Советский спорт, 2012. - 624 с.

8. Сапего, А. В. Физиология спорта: учеб. пособие./А.В. Сапего. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2011. - 187 с.

9. Анисимова, Е. А. Повышение спортивного мастерства бегунов на короткие дистанции./ Е. А. Анисимова, М. А. Козловский // Теория и практика физической культуры. - 2010. - № 9. - С. 76.

10. Дашинорбоев, В. Д. Совершенствование скоростной выносливости легкоатлетов в условиях среднегорья / В. Д. Дашинорбоев, Н. Ю. Федотова: ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта, 2008. - 200 с.

11. Джонсон, М. Золотая лихорадка, как делают Олимпийских чемпионов/ М. Джонсон. - М.: Эксмо, 2012 .- 400 с.

12. Немытов, Д. Н. Оптимизация тренировочного процесса квалифицированных спортсменов-ориентировщиков на основе инновационных средств спортивной подготовки/ Д. Н. Немытов.- Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, 2014.С. 16-19.

13. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта /Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов: учебное пособие для вузов физической культуры , 2000. - 480 с.

14. Шустин, В.Н. Моделирование в спорте (теоретические основы и практическая рекомендация)./ В.Н. Шустин. - Москва, 2003.- 56 с.

15. Масунова О.В. Методические указанияк выполнению контрольных работ по дисциплине «Физическая культура и спорт» для обучающихся заочной формы обучения, 2017. – 13 с.

16. Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.

17. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.

18. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.

19. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания.
2. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности.
3. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе.
4. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий.
5. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов.

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-7	**ИД**-1$_{УК-7}$. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	**знать:** - технику безопасности при занятиях физической культурой и спортом; - средства и методы физической культуры и спорта. **уметь:** - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования. **владеть:** - техникой и тактикой ходьбы и бега на короткие и длинные дистанции,	контрольные нормативы контрольные нормативы

		прыжков в длину и метания; - техникой и тактикой передвижения на лыжах, коньках.	

6.2. Шкалы оценивания:

6.2.1. **Шкалы оценивания зачета**:

№ п/п	Характеристика направленности контрольного норматива	Женщины		Мужчины	
		зачтено	**не зачтено**	**зачтено**	**не зачтено**
1.	Скоростно-силовая подготовленность: бег – 100м. (сек.)	до 17.9	свыше 17.9	до 14.8	свыше 14.8
2.	Силовая подготовленность: Поднимание (сед.) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз):	31 и более	менее 31	34 и более	менее 34
3.	Подтягивание: на перекладине (кол.раз);			8 и более	менее 8
	на низкой перекладине (кол. раз)	10 и более	менее 10		
4.	Поднимание ног из положения виса на высокой перекладине (кол. раз)			10 и более	менее 10
5.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	157 см. и более	менее 157 см.	192 см. и более	менее 192 см.
6.	Метание спортивного снаряда (граната) (м, см.): 500 гр. (жен.) 700 гр. (муж.)	13 м. и более	менее 13 м.	27 м. и более	менее 27 м.
7.	Общая выносливость: бег 2000 м (мин.с) – жен. бег 3000 м(мин.,с.) – муж.	до 12.20	свыше 12.20	до 15.20	свыше 15.20
8.	Спортивная ходьба: заход 3000 м. (мин.,с) – жен. заход 5000 м. (мин.,с) – муж.	до 21 .00	свыше 21.00	до 32.00	свыше 32.00
9.	Лыжные гонки: гонка 3000 м. (мин.,с) – жен. гонка 5000 м. (мин.,с) – муж.	до 20.30	свыше 20.30	до 28.00	свыше 28.00
10.	Бег на коньках 500 м. (мин.,с.) – жен. 1000 м. (мин.,с.) – муж.	до 1.30	свыше 1.30	до 2.30	свыше 2.30

№ семестра	**Обязательное количество выполнения контрольных нормативов в каждом семестре**	
	«зачтено»	**«не зачтено»**

1	не менее 3-х	менее 3 -х
2	не менее 4-х	менее 4-х
-	-	-
4	не менее 6-и	менее 6 -и
5	не менее 7-и	менее 7-и
6	не менее 8-и	менее 8 -и

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. Левин, М.Я. «Физическая культура и спорт» для высших учебных заведений: учебно-методическое пособие/М.Я. Левин, С.А. Борисевич, О.М. Попова. - Тюмень: Изд-во «ИПК ГАУ Северного Зауралья», 2013. – 218 с.
2. Левин, М.Я. Теоретические основы программы по дисциплине «Физическая культура» для высших учебных заведений: учебно-методическое пособие/ М.Я. Левин, С.А. Борисевич, И.А. Афанасьева. - Тюмень: Изд-во «ИПК ТГСХА», 2010. – 445 с.
3. Борисевич С.А., Левин М.Я. «Бег как средство профессионально-прикладной физической подготовленности студентов агропромышленных вузов в рамках учебной дисциплины/С.А. Борисевич, М.Я. Левин. - Тюмень, 2013. – 60 с.
4. Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.
5. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.
6. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.
7. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

б) дополнительная литература:

1. Борисевич, С.А. Аутоиммунные процессы у спортсменов: учебно-методическое пособие/С.А. Борисевич, М.Я. Левин, В.М. Шубик. – Санкт-Петербург, 2009. – 117 с.
2. Сборник правил соревнований по зимним видам спорта/В.Н. Зуев, М.И. Либерман, Г.Г. Марьясов, Т.П. Охотина: часть первая. – Тюмень: Изд-во «Вектор Бук», 2010. – 238с.
3. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты/Л.П. Матвеев. – СПб.: Изд-во «Лань», 2009. – 384 с.
4. Спасти молодежь от наркотиков: научно-практическое пособие / под ред. И.П. Марова. – Тюмень: Тюменская областная Дума, 2010. – 128 с.
5. Столбов, В.В. История физической культуры/В.В. Столбов. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 208 с.
6. Физическая культура студента: учебник. / под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2010. – 448 с.

7. Социальные и биологические основы физической культуры и здорового образа жизни: учебник/ под общей редакцией Д.Н. Давыденко. – Санкт-Петербург, 2010. – 238 с.

Периодические издания:

1. Научно-теоретический журнал – «Теория и практика физической культуры».
2. Научно-методический журнал – «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка».
3. Научно-теоретический журнал - «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта».
4. Журнал – «Физкультура и спорт».
5. Газета «Спортивный меридиан».

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

1. http://tsaa.ru/index.php/fizkultura (кафедра физической культуры).
2. http://tsaa.ru/index.php/-lr (спортивно-массовая работа, спортивный клуб «Колос»).
3. http://www.fismag.ru/ журнал «Физкультура и Спорт».
4. http://www.teoriya.ru/ru журнал «Теория и практика физической культуры»
5. http://www.jssm.org/Журнал по спортивным наукам и спортивной медицине является некоммерческим научным электронным журналом, публикующим научные сообщения и обзорные статьи в области спортивной медицины и физической культуры.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

1. Колунина, В.Н. Использование тренажерных устройств и технических средств обучения на занятиях по физической культуре: метод. пособие/В.Н. Колунина, А.А. Филатов, В.А. Кувалдин. –Тюмень ТГСХА, 2011. – 68 с.
2. Семизоров, Е.А. Развитие силовой подготовленности: метод. указания/Е.А. Семизоров, С.В. Зубков. – Тюмень ГАУСЗ, 2013. – 44 с.
3. Волжакова, В.В. Организация, проведение и элементарные правила соревнований по легкой атлетике: учеб. пособие/В.В.Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 32 с.
4. Волжакова, В.В. Основы легкой атлетики как вида спорта: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 36 с.
5. Семизоров, Е.А. Средства восстановления и укрепления здоровья при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебно-методическое пособие/Е.А. Семизоров. – Тюмень ГАУСЗ, 2014. – 72 с.
6. Волжакова, В.В. Физическое воспитание студентов: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень, ГАУСЗ, 2015. – 24 с.
7. Волжакова В.В. Здоровый образ жизни. Укрепление физического и психического здоровья студентов: учеб. пособие/В.В. Волжакова. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 32 с.
8. Кувалдин, В.А Тревожность и психологический стресс как состояния эмоциональной сферы студента, методы их регуляции: учебно-методическое пособие/В.А. Кувалдин, В.Н. Кувалдина, Е.А. Семизоров. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 100 с.
9. Семизоров, Е.А. Восстановление и укрепление здоровья при заболеваниях органов пищеварительной системы с помощью средств физической культуры: учебно-методическое пособие/Е.А. Семизоров, О.В. Масунова. – Тюмень ГАУСЗ, 2015. – 136 с.
10. Кувалдин В.А., Кувалдина В.Н., Масунова О.В., Горбунова Т.В., Шипицын А.Д., Методика организации самостоятельной работы студентов в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе, 2018 -119 с.

11. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Морфофункциональное состояние юношей-студентов вузов г. Тюмени – 2019 – 121 с.

12. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, Медико-педагогическое тестирование в спорте – 2019 – 267 с.

13. Н.Я. Прокопьев, Е.А. Семизоров, В.Н. Ананьев, А.М. Дуров, С.А. Утусиков, - Врачебно-педагогический контроль и фармакотерапия в физкультуре и спорте – 2020 – 179 с.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, спортивных сооружений с перечнем основного оборудования
1	2	3
1.	*Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту* ***ЦИКЛИЧЕСКИЕ ВИДЫ СПОРТА***	Стадион: - 6 беговых дорожек по 400м; - футбольное поле; - футбольные ворота (2 шт.) - трибуны на 3.000 посадочных мест
		Стрелковый тир: 50 м, 4 огневых рубежа
		Волейбольная площадка (открытая) 9х18 м.
		Хоккейный корт 20х61м
		Спортивный комплекс: зал игровой 18х36 м гардероб раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. электронное табло – 1 шт. гимнастические скамейки– 4 шт. гимнастическая стенка – 4 шт. гимнастическая перекладина-1ш ворота мини-футбольные – 2 шт.
		- зал единоборств 9х18 м. маты спортивные «татами» гимнастические скамейки– 2 шт. гимнастическая стенка – 2 шт зеркальное полотно 21 кв.м
		плавательный бассейн – 10х25м на 4 плавательных дорожки раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. разделительные дорожки – 5 шт.
		- атлетический зал комплексный тренажер для жима лежа – 1 шт. универсальный комплексный тренажер для мышц сгибателей и разгибателей рук, ног – 1 шт.

		перекладина универсальная, переносная – 1шт. гантели – 2 шт. мишени дартс – 5 шт.
		Спортивный зал (3 корпус)12х24 м. раздевалки – 2 шт., душевые – 2 шт. баскетбольные кольца – 2 шт. баскетбольные шиты – 2 шт. волейбольные стойки – 2 шт. гимнастические скамейки– 2 шт. теннисный стол – 5 шт.
		Зал настольного тенниса
		Лыжная база на 300 пар лыж
		Кабинет для специальной медицинской группы
		Медицинский кабинет

Приложение 1

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту -
ЦИКЛИЧЕСКИЕ ВИДЫ СПОРТА

для направления подготовки **36.05.01 Ветеринария**

Образовательная программа **"Ветеринария"**

Уровень высшего образования – **специалитет**

Разработчики:
Волжакова В.В., тренер кафедры физической культуры

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «06» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой Е.А. Семизоров

Тюмень, 2023

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

Контрольные нормативы для зачета:

№ п/п	Характеристика направленности контрольного норматива	Женщины		Мужчины	
		зачтено	**не зачтено**	**зачтено**	**не зачтено**
1.	Скоростно-силовая подготовленность: бег – 100м. (сек.)	до 17.9	свыше 17.9	до 14.8	свыше 14.8
2.	Силовая подготовленность: Поднимание (сед.) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз):	31 и более	менее 31	34 и более	менее 34
3.	Подтягивание: на перекладине (кол.раз);			8 и более	менее 8
	на низкой перекладине (кол. раз)	10 и более	менее 10		
4.	Поднимание ног из положения виса на высокой перекладине (кол. раз)			10 и более	менее 10
5.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	157 см. и более	менее 157 см.	192 см. и более	менее 192 см.
6.	Метание спортивного снаряда (граната) (м, см.): 500 гр. (жен.) 700 гр. (муж.)	13 м. и более	менее 13 м.	27 м. и более	менее 27 м.
7.	Общая выносливость: бег 2000 м (мин.с) – жен. бег 3000 м(мин.,с.) – муж.	до 12.20	свыше 12.20	до 15.20	свыше 15.20
8.	Спортивная ходьба: заход 3000 м. (мин.,с) – жен. заход 5000 м. (мин.,с) – муж.	до 21 .00	свыше 21.00	до 32.00	свыше 32.00
9.	Лыжные гонки: гонка 3000 м. (мин.,с) – жен. гонка 5000 м. (мин.,с) – муж.	до 20.30	свыше 20.30	до 28.00	свыше 28.00
10.	Бег на коньках 500 м. (мин.,с.) – жен. 1000 м. (мин.,с.) – муж.	до 1.30	свыше 1.30	до 2.30	свыше 2.30

Критерии оценки зачета:

- оценка«зачтено» - если студент выполнилобязательное количествоконтрольных нормативов в соответствующем семестре, результаты которых соответствуют значениям шкалы оценивания контрольных нормативов.

- оценка«не зачтено» если студент выполнил меньшее количество контрольных нормативов в соответствующем семестре, и результаты которых не соответствуют значениям шкалы оценивания контрольных нормативов.

Процедура оценивания зачета:

Контрольные нормативы выполняются на стадионе университета, поэтапно, в течение нескольких занятий. Внешний вид студента (форма одежда и обувь) должна соответствовать требованиям личной гигиены и техники безопасности. Перед выполнением контрольных нормативов, обязательно проводится общая разминка. Опоздавшие студенты к началу занятия, к выполнению контрольных нормативов не допускаются.

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра инфекционных и инвазионных болезней

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.Глазунов

«25 » мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭПИЗООТОЛОГИЯ И ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

образовательная программа «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) Ветеринария утвержденный Министерством образования и науки РФ «22»сентября 2017 г., приказ № 974.

2) Учебный план основной образовательной программы Ветеринария одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья протокол №10 от 25.05.2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры инфекционных и инвазионных болезней от «25» мая 2023 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой Ю.В. Глазунов

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

Председатель методической комиссии института М.А.Часовщикова

Разработчик:
Глазунов Ю.В., профессор кафедры инфекционных и инвазионных болезней, д.в.н.

Директор института: А.А. Бахарев

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

Коды компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-5	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ИД-3$_{ОПК-5}$ Анализирует эпизоотическую обстановку, оформляет и представляет отчетные документы в профессиональной деятельности	Знать: -план лечебно-профилактических мероприятий при инфекционных болезнях животных. Уметь: -осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных. Владеть: -методиками оформления документов с использованием специализированных баз данных.
ОПК-6	Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	ИД-3$_{ОПК-6}$ Идентифицирует и предотвращает опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Знать: -методы эпизоотологического исследования животных с целью установления предварительного диагноза. Уметь: -проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебнопрофилактических мероприятий. Владеть: -способностью и готовностью оперативно осуществлять ограничительные противоэпизоотические мероприятия.
ПК-5	Способен осуществлять профессиональную деятельность в области ветеринарии с использованием современных программных продуктов	ИД-1$_{ПК-5}$ Использует программные продукты в своей профессиональной деятельности	Знать: - современные компьютерные программы обеспечивающие профессиональную деятельность Уметь: -- пользоваться современными компьютерными программами обеспечивающих профессиональную деятельность в ветеринарии Владеть: -способностью и готовностью применять современное программное обеспечение в ветеринарной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы
Данная дисциплина относится к Блоку 1 обязательной части образовательной программы. Дисциплина изучается на 4, 5 курсе в 8, 9, 10 семестрах по очной форме обучения, на 5, 6 курсе в 10, 11, 12 семестрах – заочной форме.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы
Общая трудоемкость дисциплины составляет __324__часов (_9_зачетных единиц)

Вид учебной работы	всего часов	Очная форма			всего часов	Заочная форма		
		семестр				семестр		
		8	9	10		10	11	12
Аудиторные занятия (всего)	144	48	48	48	44	16	12	16
В том числе:								
Лекционного типа	64	24	16	24	20	8	4	8
Семинарского типа	80	24	32	24	24	8	8	8
Самостоятельная работа (всего)	162	60	60	42	262	92	96	74
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	81	30	30	21	197	69	72	56
Самостоятельное изучение тем	16	6	4	6				
Курсовая работа	15	-	26	-	18	-	-	18
Контрольные работы	-	-	-	-	47	23	24	-
Доклад, сообщение	50	24	-	15	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет, экзам.	зач.	зач	экз	зачет, экзам.	зач	зач	экз
Экзамен	18			18	18			18
Общая трудоемкость	**324 9 з.е.**	108 3 з.д.	108 3 з.д.	108 3 з.д.	**324 9 з.е.**	108 3 з.д.	108 3 з.д.	108 3 з.д.

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Предмет и задачи эпизоотологии.	История развития эпизоотологии и её достижения. Роль отечественных учёных в развитии эпизоотологии, изучении и ликвидации инфекционных болезней животных и экономическая эффективность противоэпизоотических мероприятий.
2	Общая эпизоотология	Эпизоотологические аспекты инфекции и иммунитета. Эпизоотический процесс. Эпизоотический очаг и природная очаговость инфекционных болезней. Номенклатура, эволюция и классификация инфекционных болезней животных. Основы эпизоотологического исследования, эпизоотологическое обследование. Значение эпизоотологического мониторинга в современной ветеринарии, основы эпизоотологического надзора и прогнозирования. Эпизоотологический мониторинг, основы эпизоотологического прогнозирования и эпизоотологического надзора. Противоэпизоотические мероприятия. Профилактика, контроль и меры борьбы с инфекционными болезнями животных. Терапия и лечебно-профилактические мероприятия при инфекционных болезнях.
3	Неспецифическая профилактика	Значение и роль ветеринарной санитарии в профилактике инфекционных болезней и получении продуктов животноводства высокого качества. Место и значение дезинфекции, дератизации и дезинсекции в комплексе противоэпизоотических мероприятий. Виды, методы и средства дезинфекции. Дезинфектанты различных классов. Организация и техника проведения дезинфекции различных животноводческих объектов, предприятий переработки животноводческой продукции, на транспорте. Дезинфекция помещений в присутствии животных. Утилизация трупов, отходов животноводства и навоза. Организация и механизации дезинфекционных работ. Виды, методы и средства дератизации и дезинсекции. Методы контроля эффективности дезинфекции, дезинсекции и дератизации.
4	Болезни общие для многих или нескольких видов животных	Сибирская язва, Туберкулёз животных и птиц, Бруцеллез, Некробактериоз, Лептоспироз, Пастереллез, Листериоз, Бешенство, Ящур, Болезнь Ауески, Дерматомикозы, Сальманелёзы. Определение болезни. История, этиология, патогенез, клинические признаки, патоморфологические изменения. Диагноз, дифференциальный диагноз, профилактика, меры борьбы и терапия
5	Болезни крупного и	Эмфизематозный карбункул, Инфекционный

	мелкого рогатого скота	ринотрахеит, парагрипп-3, вирусная диарея, Лейкоз, Паратуберкулез. Определение болезни. История, этиология, патогенез, клинические признаки, патоморфологические изменения. Диагноз, дифференциальный диагноз, профилактика, меры борьбы и терапия.
6	Болезни свиней	АЧС, КЧС, Рожа свиней, Болезнь Ауески. Определение болезни. История, этиология, патогенез, клинические признаки, патоморфологические изменения. Диагноз, дифференциальный диагноз, профилактика, меры борьбы и терапия.
7	Болезни лошадей	Сап, Мыт, Инфекционная анемия, Ринопневмония. Определение болезни. История, этиология, патогенез, клинические признаки, патоморфологические изменения. Диагноз, дифференциальный диагноз, профилактика, меры борьбы и терапия.
8	Болезни птиц	Болезнь Ньюкасла, Болезнь Марека, Грипп птиц. Определение болезни. История, этиология, патогенез, клинические признаки, патоморфологические изменения. Диагноз, дифференциальный диагноз, профилактика, меры борьбы и терапия.

4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Лаб. зан.	СРС	Все-го час.
1	2	3	4	5	6
1.	Предмет и задачи эпизоотологии.	10	4	18	32
2.	Общая эпизоотология	12	10	29	57
3.	Неспецифическая профилактика	12	10	25	55
4.	Болезни общие для многих или нескольких видов животных	9	16	13	40
5.	Болезни крупного и мелкого рогатого скота	9	18	14	41
6.	Болезни свиней	4	8	12	27
7.	Болезни лошадей	4	8	162	27
8.	Болезни птиц	4	8	12	27
9.	Экзамен			-	18
10	**Итого**	**64**	**80**	**162**	**324**

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Лаб. зан.	СРС	Все-го час.
1	2	3	4	5	6
1.	Предмет и задачи эпизоотологии.	2	2	22	26
2.	Общая эпизоотология	2	3	54	59
3.	Неспецифическая профилактика	2	3	54	59
4.	Болезни общие для многих или нескольких видов животных	4	5	36	48

5.	Болезни крупного и мелкого рогатого скота	4	5	36	37
6.	Болезни свиней	2	2	20	26
7.	Болезни лошадей	2	2	20	24
8.	Болезни птиц	2	2	20	24
9.	Экзамен			-	18
10.	**Итого**	**20**	**24**	**262**	**324**

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)		
			очная	заочная	очно-заочно
1	2	3	4	5	6
1.	Предмет и задачи эпизоотологии.	История развития эпизоотологии и её достижения. Роль отечественных учёных в развитии эпизоотологии, изучении и ликвидации инфекционных болезней животных и экономическая эффективность противоэпизоотических мероприятий. Современная эпизоотическая обстановка. Задачи эпизоотологии на современном развитии животноводства. Охрана здоровья людей от болезней общих для человека и животных.	4	2	2
2.	Общая эпизоотология	Организация, планирование и проведение противоэпизоотических мероприятий по контролю и ликвидации важнейших и наиболее экономически значимых инфекционных болезней животных	14	4	3
3.	Неспецифическая профилактика	Проведение различных видов дезинфекции в условиях производства. Контроль качества дезинфекции	10	2	3
4.	Болезни общие для многих или нескольких видов животных	Определение болезни. История, этиология, патогенез, клинические признаки, патоморфологические изменения. Диагноз, дифференциальный диагноз, профилактика, меры борьбы и терапия.	14	5	12
5.	Болезни крупного и мелкого рогатого скота	Правила взятия патологического материала и его консервация для лабораторного исследования и постановки диагноза.	14	5	12

6.	Болезни свиней		8	2	4
7.	Болезни лошадей		8	2	4
8.	Болезни птиц		8	2	4
	Итого		**80**	**24**	**44**

4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

1.Мероприятия по профилактике инфекционных болезней КРС в хозяйстве.
2 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней свиней в хозяйстве.
3 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней лошадей в конном заводе (на конеферме).
4 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней овец в хозяйстве.
5 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней молодняка в хозяйстве.
6 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней пушных зверей в зверохозяйстве.
7 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней кроликов в хозяйстве.
8 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней рыб в рыбоводческом хозяйстве.
9 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней птиц на птицефабрике.
10 Мероприятия по профилактике ящура в районе (хозяйстве).
11 Мероприятия по профилактике бешенства в районе (хозяйстве) .
12 Мероприятия по профилактике туберкулеза в районе (хозяйстве).
13 Мероприятия по профилактике бруцеллеза в районе (хозяйстве).
14 Мероприятия по профилактике сибирской язвы в районе (хозяйстве).
15 Мероприятия по профилактике лептоспироза в районе (хозяйстве).
16 Мероприятия по профилактике пастереллеза в районе (хозяйстве).
17 Мероприятия по профилактике трихофитии КРС в районе (хозяйстве).
18 Мероприятия по профилактике чумы свиней в районе (хозяйстве).
19 Мероприятия по профилактике рожи свиней в районе (хозяйстве).
20 Мероприятия по ликвидации туберкулеза в хозяйстве.
21 Мероприятия по ликвидации бруцеллеза в хозяйстве.
22 Мероприятия по ликвидации лептоспироза в хозяйстве.
23 Мероприятия по ликвидации некробактериоза в хозяйстве.
24 Мероприятия по ликвидации пастереллеза в хозяйстве.
25 Мероприятия по ликвидации бешенства в эпизоотическом очаге.
26 Мероприятия по ликвидации оспы животных в хозяйстве.
27 Мероприятия по ликвидации дерматомикоза в хозяйстве.
28 Мероприятия по ликвидации эмкара КРС в хозяйстве.
29 Мероприятия по ликвидации кампилобактериоза КРС в хозяйстве.
30 Мероприятия по ликвидации лейкоза КРС в хозяйстве.
31 Мероприятия по ликвидации ИРТ (ПГ-3, ВД) КРС в хозяйстве.
32 Мероприятия по ликвидации энтеротоксемии (брадзота) овец в хозяйстве.
33 Мероприятия по ликвидации инфекционной агалактиии овец в хозяйстве.
34 Мероприятия по ликвидации копытной гнили овец в хозяйстве.
35 Мероприятия по ликвидации контагиозной эктимы овец в хозяйстве.
36 Мероприятия по ликвидации чумы свиней в хозяйстве.
37 Мероприятия по ликвидации рожи свиней в хозяйстве.
38 Мероприятия по ликвидации трансмиссивного гастроэнтерита поросят в хозяйстве.
39 Мероприятия по ликвидации гриппа свиней в хозяйстве.
40 Мероприятия по ликвидации энзоотической бронхопневмонии в хозяйстве.

41 Мероприятия по ликвидации инфекционного атрофического ринита в хозяйстве.
42 Мероприятия по ликвидации респираторно-репродуктивного синдрома свиней в хозяйстве.
43 Мероприятия по ликвидации дизентерии свиней в хозяйстве.
44 Мероприятия по ликвидации гемофилеза свиней в хозяйстве.
45 Мероприятия по ликвидации актинобациллезней пневмонии свиней в хозяйстве.
46 Мероприятия по ликвидации мыта жеребят в хозяйстве.
47 Мероприятия по ликвидации ринопневмонии кобыл в конезаводе.
48 Мероприятия по ликвидации гриппа лошадей на конеферме.
49 Мероприятия по ликвидации сальмонеллеза телят (овец, лошадей, поросят) в хозяйстве.
50 Мероприятия по ликвидации колибактериоза молодняка в хозяйстве.
51 Мероприятия по ликвидации отечной болезни поросят в хозяйстве.
52 Мероприятия по ликвидации стрептококкоза молодняка в хозяйстве.
53 Мероприятия по ликвидации стафилококковой инфекции животных.
54 Мероприятия по ликвидации чумы пушных зверей (собак) в неблагополучном хозяйстве.
55 Мероприятия по ликвидации парвовирусного энтерита пушных зверей (собак) в неблагополучном хозяйстве.
56 Мероприятия по ликвидации панлейкопении кошек в населенном пункте.
57 Мероприятия по ликвидации алеутской болезни норок в неблагополучном хозяйстве.
58 Мероприятия по ликвидации псевдомоноза норок в неблагополучном хозяйстве.
59 Мероприятия по ликвидации миксоматоза в неблагополучном хозяйстве.

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	81	197	Собеседование или тестирование
Самостоятельное изучение тем	25		Собеседование и тестирование
Контрольные работы		47	Защита контрольных работ
Курсовые работы	18	18	Защита
Доклад сообщение	38	-	Защита
всего часов:	162	262	

5.1. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Защитим крупный рогатый скот от патогенов. – Тюмень, 2010. – 150с.
2. Методические указания «Эпизоотология и инфекционные болезни животных» Важенина Е.Г. Тюмень, 2011. – 66с.
3. Учебно-методические рекомендации «Особенности и факторы противовирусного иммунитета» Никонов А.А., Глазунов Ю.В. Тюмень, 2015-24с.

5.2. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Правила работы с заразнобольными животными.
2. Организация изоляторов и инфекционных клиник.

3. Меры личной профилактики при работе с заразным материалом.
4. Техника безопасности при работе с животными.
5. Шприцы, применяемые при проведении противоэпизоотических и профилактических мероприятий.
6. Иглы, применяемые в ветеринарной работе.
7. Аппараты и приборы, используемые при проведении массовых профилактических и противоэпизоотических мероприятий.
8. Инструменты для проведения аллергических исследований.
9. Что необходимо знать и уметь для получения проб сывороток крови?
10. Комплексный метод диагностики при инфекционных заболеваниях.
11. Эпизоотологический метод диагностики инфекционных болезней.
12. Клинический и патоморфологический метод диагностики инфекционных болезней.
13. Организация массовых серологических исследований и анализ полученных результатов.
14. Организация массовых аллергических исследований и анализ полученных результатов.
15. Иммунологические методы диагностики при инфекционных заболеваниях.
16. Бактериологический метод диагностики при инфекционных заболеваниях.
17. Вирусологический метод диагностики при инфекционных заболеваниях.
18. Роль лабораторных исследований в постановке диагноза.
19. Основные правила при диагностике заразных заболеваний.
20. Понятие об эпизоотическом процессе, его сущность. Движущие силы эпизоотического процесса.
21. Интенсивность и форма проявления эпизоотического процесса.
22. Источник и резервуар возбудителя инфекции как первая непосредственная (биологическая) движущая сила эпизоотического процесса.
23. Механизм передачи возбудителя инфекции как вторая непосредственная (биологическая) движущая сила эпизоотического процесса.
24. Факторы передачи возбудителя и основные пути распространения инфекционных болезней.
25. Понятие о горизонтальной и вертикальной передаче возбудителя инфекционной болезни. Приведите примеры.
26. Что такое источник возбудителя инфекции? Привести примеры.
27. Различие между источником и резервуаром возбудителя инфекции.
28. Что такое эпизоотия, панзоотия, энзоотия, спорадические случаи болезни?
29. Какие стадии в течении эпизоотии вы знаете?
30. Понятие об эпизоотической цепи.
31. Понятие об эпизоотическом очаге, неблагополучном пункте, угрожаемой зоне. Их характеристика и направления противоэпизоотической работы в них.
32. Противоэпизоотическая работа как единая система профилактических и оздоровительных мероприятий. Общие и специальные профилактические мероприятия.
33. Профилактический карантин и его назначение.

5.3. Темы докладов:

1. Как осуществляется лечение заразно-больных животных?
2. Эпизоотологическое обследование, основные цели и задачи?
3. Какими методами проводится эпизоотологическое исследование?
4. Биопрепараты, их классификация по назначению, правила транспортировки, хранения, учета и оценки перед практическим применением.
5. Какие специфические лечебные биопрепараты знаете, и как их применяют?

6. Производство биопрепаратов, правила их хранения, транспортировка и применения (по материалам занятия на биофабрике).

7. Пассивные биологические препараты, какие знаете, и как их применяют?

8. Активные биологические препараты, какие знаете, и как их применяют?

9. Диагностические биологические препараты, какие знаете, и как их применяют?

10. Комплексный метод лечения инфекционно больных животных.

11. Терапия при инфекционных заболеваниях.

12. Правила взятия и пересылки патологического материала для бактериологического и вирусологического исследований.

13. Что такое дезинфекция, дезинсекция, дератизация, каковы их задачи?

14. Значение дезинфекции в общем комплексе противоэпизоотической работы.

15. Дезинфекция, ее виды и методы. Аппараты для дезинфекции.

16. Щелочи, кислоты, хлорсодержащие вещества.

17. Очаговая дезинфекция. Бактериологический контроль качества дезинфекции.

18. Очистка и обеззараживание сточных вод. Обеззараживание трупов.

19. Ветеринарно-санитарные объекты. Устройство и функционирование.

20. Бешенство. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и меры борьбы.

21. Болезнь Ауески. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.

22. Болезнь Марека. Этиология, клинические признаки, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.

23. Бруцеллез животных. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.

24. Везикулярная болезнь свиней. Клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.

25. Грипп птиц. Этиология, патогенез, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика и оздоровительные мероприятия.

26. Губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, мероприятия по профилактике заноса в хозяйства (фермы), методы ликвидации болезни.

27. Дезинфекция, ее средства и методы, оценка качества дезинфекции.

28. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика и меры борьбы.

29. Инфекционная анемия лошадей. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и меры борьбы.

30. Кампилобактериоз. Этиология, эпизоотология, диагностика и меры борьбы.

31. Классическая чума. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и мероприятия по ее ликвидации.

32. Колиэнтеротоксемия (отечная болезнь) поросят. Этиология, клинические признаки, патологоанатомические изменения и лечение.

33. Лейкозы крупного рогатого скота. Клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика и меры борьбы.

34. Мыт лошадей. Этиология, клинические признаки, диагностика, лечение и оздоровительные мероприятия.

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

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Коды компетен-ции	Индикатор достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-5	ИД-3$_{ОПК-5}$ Анализирует эпизоотическую обстановку, оформляет и представляет отчетные документы в профессиональной деятельности	Знать: -план лечебно-профилактических мероприятий при инфекционных болезнях животных. Уметь: -осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных. Владеть: -методиками оформления документов с использованием специализированных баз данных.	Тест Экзаменационный билет Зачетный билет Вопросы к защите курсовой работы Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к коллоквиуму
ОПК-6	ИД-3$_{ОПК-6}$ Идентифицирует и предотвращает опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Знать: -методы эпизоотологического исследования животных с целью установления предварительного диагноза. Уметь: -проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебнопрофилактических мероприятий. Владеть: -способностью и готовностью оперативно осуществлять ограничительные противоэпизоотические мероприятия.	Тест Экзаменационный билет Зачетный билет Вопросы к защите курсовой работы Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к коллоквиуму
ПК-5	ИД-1$_{ПК-5}$ Использует программные продукты в своей профессиональной деятельности	Знать: - современные компьютерные программы обеспечивающие профессиональную деятельность Уметь: --пользоваться современными компьютерными программами обеспечивающих профессиональную деятельность в ветеринарии Владеть: -способностью и готовностью применять современное программное обеспечение в ветеринарной деятельности	Экзаменационный билет

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания тестирования на экзамене

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

Шкала оценивания устного зачета

Оценка	Описание
зачет	Обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на два вопроса демонстрирует исчерпывающее; последовательное и логически обоснованное изложение знаний; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики, сделал вывод по излагаемому материалу.
незачет	Если обучающий 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.

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Оценивание
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

Шкала оценивания курсовой работы

Оценка	Описание
Отлично	Ставится, если соблюдены следующие критерии: используется основная литература по проблеме; дано теоретическое обоснование актуальной темы и анализ передового опыта работы; иллюстрируется различными наглядными материалами; проявлен самостоятельный творческий подход к исследованию проблемы; имеются все элементы курсовой работы, грамотно и логично связанные между собой; работа написана на основе самостоятельно подобранных источников и критически использованной новейшей литературы по вопросу; грамотно оформлен справочный материал (сноски и список литературы и источников), соблюдены требования к компьютерному оформлению исследования; работа безукоризненна в отношении оформления (орфография, стиль, цитаты, ссылки и т.д.); работа выполнена в срок.
Хорошо	Ставится при следующих условиях: использована основная литература по теме (методическая и научная); дано теоретическое обоснование и анализ передового опыта работы; все этапы выполнены в срок; работа правильно

	оформлена; имеются существенные недостатки в оформлении справочного аппарата; недостаточно описан личный опыт и выводы по работе, применение научных исследований и передового опыта работы.
Удовлетвори тельно	ставится, если работа написана на основе литературы с привлечением отдельных источников; оформление работы правильное; библиография ограничена; нет должного анализа литературы по проблеме; отсутствуют самостоятельные выводы по расчетной части, авторская позиция по теме не раскрыта; справочный материал оформлен с многочисленными ошибками; большая часть выполнена в срок.
Неудовлетво-рительно	обучающийся получает, если работа компилятивна (или представлен плагиат), т.е. составлена из фрагментов опубликованных работ, списана с трудов предшествующих курсов, скачана из Интернета; текст работы не отвечает поставленной теме; отсутствует или составлен с грубыми ошибками список использованных авторов; отсутствуют данные журнальных статей за последние пять лет.

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. Эпизоотология и инфекционные болезни : учебное пособие / составитель Л. П. Кучина. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 — 2021. — 144 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133728 (дата обращения: 15.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Эпизоотологический словарь-справочник . — Ставрополь : СПГУ, 2019. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142435 (дата обращения: 21.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Зубарева, И.М. Аспекты общей эпизоотологии инвазионных болезней [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.М. Зубарева, В.И. Василевич, А.С. Донченко. — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ, 2016. — 275 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90996. — Загл. с экрана.
2. Кудряшова А.А . Инфекционные болезни животных: учебное пособие/ Под ред. Кудряшова А.А., Святковского А.В. – СПб.: Лань, 2007.-608с.-98 экз.
3. Масимов, Н.А. Инфекционные болезни собак и кошек [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 128 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90855.
4. Мұралинов К.К. Болезни кошек и собак [Электронный ресурс] / К.К. Мұралинов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, Казахский национальный аграрный университет, 2015. — 477 c. — 9965-671-88-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69063.html

5. Сидорчук А.А., Глушков А.А. Инфекционные болезни лабораторных животных: учебное пособие. –СПб.: Лань, 2009.-128с.

6. Скогорева А.М. Эпизоотология и инфекционные болезни непродуктивных и экзотических животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.М. Скогорева, О.А. Манжурина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 189 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72792.html

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Специальные информационно-поисковые системы:

1. www.agris.ru (*Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным ними отраслям).*
2. www.agro-prom.ru *(Информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке).*
3. www.agronews.ru *(Российский информационный портал о сельском хозяйстве).*
4. *www.mcx.ru (Министерство сельского хозяйства)*
5. *www.fsvps.ru* (*Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору*
6. *www.минобрнауки.рф*(*Министерство образования)*
7. *www.edu.ru*(*Российское образование)*
8. *www.window.edu.ru* (*Единое окно доступа к образовательным ресурсам)*
9. *http://fcior.edu.ru/* (*Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов)*
10. *http://www.vetlek.ru/* (*Ветеринарная интернет- аптека)*
11. *http://elibrary.ru/defaultx.asp* (*Научная электронная библиотека)*
12. *http://webmvc.com* (*Московский ветеринарный веб-центр)*
13. *http://www.rae.ru/* (*Российская академия естествознания)*
14. *www.e.lanbook.com (Научная электронная библиотека)*
15. *www.iprbookshop.ru (Научная электронная библиотека)*
16. http://www.ursn72.ru/Россельхознадзор *(по Тюменской области)*

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Защитим крупный рогатый скот от патогенов. – Тюмень, 2010. – 150с.
2. Методические указания «Эпизоотология и инфекционные болезни животных» Важенина Е.Г. Тюмень, 2011. – 66с.
3. Учебно-методические рекомендации «Особенности и факторы противовирусного иммунитета» Никонов А.А., Глазунов Ю.В. Тюмень, 2015-24с.

10. Перечень информационных технологий

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс»
2. ИСС «Техэксперт: Базовые нормативные документы»

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные помещения.

1. Лекционные аудитории (вместимостью на поток) и лабораторные практикумы (вместимостью учебная группа/подгруппа) количестве достаточном для проведения занятий в соответствии с расписанием обучающихся по дисциплине студентов.
2. Специализированные учебные лаборатории, вместимостью 1 учебная группа (подгруппа)
3. Учебная библиотека, лаборантская, аспирантская, моечная, автоклавная, ординаторская с кабинетом для приема животных, склад материалов и реактивов,

помещение для хранения таблиц, виварий лабораторных животных, холл со стендами кафедры.

Технические средства обучения.

1. Таблицы, плакаты, слайды, фотографии, муляжи, патологоанатомические препараты, микропрепараты, биопрепараты (вакцины, диагностикумы, сыворотки и пр.).
2. Оцифрованные компьютерные изображения для учебных целей.
3. Компьютер в локальной сети для обучения и тестирования знаний студентов.
4. Канал «Интернет» и электронная почта с выходом на локальную сеть. Принтер, сканер, цифровая камера, проекторы для слайдов.
5. Мультимедийные презентации по курсу общая эпизоотология и инфекционные болезни. Учебные цифровые фильмы.

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 невизуального 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.

Приложение 1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра инфекционных и инвазионных болезней

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине «Эпизоотология и инфекционные болезни»

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»
образовательная программа «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: профессор кафедры инфекционных и инвазионных болезней, д.в.н. Ю.В Глазунов

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от «25» 05 2023 г.

Заведующий кафедрой Ю.В.Глазунов

Тюмень, 2023

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

«Эпизоотология и инфекционные болезни»

Вопросы к экзамену

Компетенция	Вопросы
ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	1. Предмет и задачи эпизоотологии. 2. Связь эпизоотологии с другими науками. 3. Методы исследования в эпизоотологии. 4. Инфекция и её формы. 5. Значение микроорганизма в инфекции и его патогенные действия. 6. Понятие о патогенности и вирулентности. 7. Виды инфекции в зависимости от путей проникновения возбудителя. 8. Виды инфекции в зависимости от распространения микробов в организме животного. 9. Значение макроорганизма и факторов внешней среды в возникновении инфекции. 10. Динамика проявления инфекционной болезни. 11.Общая и специфическая иммунологическая реактивность организма. 12. Иммунитет и сенсибилизация организма. 13. Механизмы и факторы иммунитета. 14. Виды иммунитета. 15. Анафилаксия и аллергия. 16. Антигены и их иммуногенность. 17. Практические аспекты иммунологии. 18. Понятие об эпизоотическом процессе. 19. Источник возбудителя инфекции. 20. Механизм передачи возбудителя инфекции. 21. Восприимчивые животные как движущие силы эпизоотического процесса. 22.Закономерности развития эпизоотического процесса. 23. Интенсивность проявления эпизоотического процесса. 24. Влияние природно-географических и социально-экономических факторов на эпизоотический процесс. 46. Эпизоотический очаг и природная очаговость болезней. 47. Задачи эпизоотологического исследования. 48. Примерный план эпизоотологического обследования хозяйства. 49. Методика изучения эпизоотической обстановки в районе. 50. Номенклатура инфекционных болезней, принципы классификации инфекционных болезней. 51. Основные задачи и принципы противоэпизоотической работы. 52. Общая и специфическая профилактика. 53. Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней животных.

	54. Организация карантинных и ограничительных мероприятий в неблагополучных хозяйствах (пункты). 55. Сибирская язва. Профилактика и меры борьбы. 56. Ящур. Профилактика и меры борьбы. 57. Туберкулез. Профилактика и способы оздоровления хозяйств. 58. Бруцеллез. Профилактика и способы оздоровления хозяйств. 59. Бешенство. Профилактика и меры борьбы. 60. Болезнь Ауески. Профилактика и меры борьбы. 61. Пастереллез. Профилактика и меры борьбы. 62. Листериоз. Профилактика и меры борьбы. 63. Оспа. Особенности течения оспы у разных видов животных. 64. Столбняк. Профилактика, лечение. 65. Ботулизм. Профилактика. 66. .Дерматомикозы (трихофития, микроспория). 67. Эмфизематозный карбункул. Профилактика и меры борьбы. 68. Кампилобактериоз. Профилактика и меры борьбы. 69. Некробактериоз. Профилактика и меры борьбы. 70. Лейкоз крупного рогатого скота. Оздоровительные мероприятия. 71. Брадзот, инфекционная энтеротоксемия овец. Дифференциальная диагностика. 72. Инфекционный ринотрахеит, парагрипп-3 крупного рогатого скота. Дифференциальная диагностика. Профилактика и меры борьбы. 73. Некробактериоз, копытная гниль овец. Дифференциальная диагностика. 74. .Рожа. Профилактика и меры борьбы.
ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	1. Дизентерия свиней. Профилактика и меры борьбы. 2. Сап. Профилактика заболевания. 3. Мыт. Лечение, профилактика, меры борьбы. 4. Лептоспироз. Профилактика и меры борьбы. 5. Чума, африканская чума свиней. Дифференциальная диагностика. 6. Профилактика и меры борьбы при болезнях молодняка сельскохозяйственных животных (Сальмонеллез, эшерихиоз, стрептококкоз). 7. Чума крупного рогатого скота. Профилактика и меры борьбы. 8. Паратуберкулез крупного рогатого скота. Профилактика и меры борьбы. 9. Туляремия. Профилактика и меры борьбы. 10. .Репродуктивно-респираторный синдром свиней. Профилактика и меры борьбы. 11. .Хламидиоз. Профилактика и меры борьбы. 12. .Атрофический ринит. Течение и симптомы. 13. Чума плотоядных. Лечение, профилактика и меры борьбы. 14. Парвовирусный энтерит. Лечение, профилактика, меры борьбы. 15. Болезнь Ньюкасла. Профилактика и меры борьбы.

	16. Болезнь Марека. Профилактика и меры борьбы. 17. Течение и симптомы при медленных инфекциях овец (Скрепи,.Висна-Маэди, Аденоматоз). 18. Инфекционная анемия лошадей. Диагностика, профилактика и меры борьбы. 19. Дезинфекции и её задачи. Виды и объекты дезинфекции. 20. Методы дезинфекции (физические, химические, биологические). 21. Организация лечения животных при инфекционных болезнях. 22. Микробы- антагонисты в лечении животных при инфекционных болезнях. 23. Дератизация животноводческих объектов. 24. Правила и способы взятия проб крови у животных для серологических исследований. 25. Правила работы с химическими дезинфектантами. 26. Порядок взятия проб для бактериологического контроля качества дезинфекции. 27. Меры личной профилактики при обследовании больных животных с подозрением на наличие зооантропонозной инфекции. 28. Приготовить 1 кг кормовых приманок для уничтожения крыс. 29. Техника безопасности при обследовании с подозрением на особо опасное инфекционное заболевание. 30. Техника взятия и упаковки патологического материала и направление его в ветеринарную лабораторию для исследования. 31. Способы предупреждения анафилаксического шока при применении животным иммунных сывороток. 32. Правила взятия афтозного материала и направления его в лабораторию для типирова- ния вируса ящура. 33. Дать характеристику набору вакцин, определить их пригодность к употреблению. Правила транспортировки и хранения биопрепаратов. 34. Способы консервирования сыворотки крови животных, взятой для серологической диагностики. 35. Определить назначение диагностикума из предложенного набора. 36. Перечислить способы изготовления приманок для дератизации животноводческих объектов. 37. Эпизоотологическое значение дезинсекции. 38. Написать направление в ветеринарную лабораторию на посылаемый патологический материал. 39. Составить документ на проведение вакцинации крупного рогатого скота против сибирской язвы. 40. Аппаратный и безаппаратный способы аэрозольной дезинфекции. 41. Требования к плану противоэпизоотических и оздоровительных мероприятий. 42. Способы одновременной массовой вакцинации животных. 43. Составить сопроводительный документ для отправки проб

	крови в лабораторию. 44. Составить документ на проведённую туберкулинизацию. 45. Составить документ на проведённую дезинфекцию. 46. Правила и способы взятия проб крови у сельскохозяйственных животных. 47. Техника проведения туберкулинизации и учёт аллергической реакции у лошадей. 48. Техника проведения туберкулинизации и учёт аллергической реакции у свиней. 49. Техника проведения туберкулинизации и учёт аллергической реакции у птиц. 50. Техника проведения туберкулинизации и учёт аллергической реакции у пушных зверей. 51. Техника проведения глазной аллергической пробы. 52. Техника проведения внутривенной аллергической пробы
ПК-5 Способен осуществлять профессиональную деятельность в области ветеринарии с использованием современных программных продуктов	1.Основные базы данных, необходимые для мониторинга эпизоотической ситуации 2.Сведения об антропозоонозах инфекционной этиологии, содержащиеся в Федеральной государственной информационной системе в области ветеринарии Задача. Необходимо провести поиск информации о регионах, неблагополучных по ящуру. Какие информационно-поисковые системы следует использовать?

Пример экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра инфекционных и инвазионных болезней
Учебная дисциплина Эпизоотология и инфекционные болезни
по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

Экзаменационный билет №1

1. Аппараты и приборы, используемые при проведении массовых профилактических и противоэпизоотических мероприятий.
2. Бешенство. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и меры борьбы.
3. Эпизоотологический метод диагностики инфекционных болезней.

Составил: Глазунов Ю.В._/_____/ «_____»_____20_____г.
Заведующий кафедрой Домацкий В.Н. /_____/ «_____»_____20_____г.

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;

– 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 два других доводятся до логического завершения при наводящих/дополнительных вопросах преподавателя;

– 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, два начаты, но не завершены до конца; три вопроса начаты и при помощи наводящих вопросов доводятся до конца;

– 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.

Вопросы к зачету №1

Компетенция	Вопросы
ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	1. Предмет и задачи эпизоотологии. 2. Связь эпизоотологии с другими науками. 3. Методы исследования в эпизоотологии. 4. Инфекция и ее формы. 5. Значение микроорганизма в инфекции и его патогенные действия. 6. Понятие о патогенности и вирулентности. 7. Виды инфекции в зависимости от путей проникновения возбудителя. 8. Виды инфекции в зависимости от распространения микробов в организме животного. 9. Значение макроорганизма и факторов внешней среды в возникновении инфекции. 10. Динамика проявления инфекционной болезни. 11. Общая и специфическая иммунологическая реактивность организма. 12. Иммунитет и сенсибилизация организма. 13. Механизмы и факторы иммунитета. 14. Виды иммунитета. 15. Анафилаксия и аллергия. 16. Антигены и их иммуногенность. 17. Практические аспекты иммунологии. 18. Понятие об эпизоотическом процессе. 19. Источник возбудителя инфекции. 20. Механизм передачи возбудителя инфекции. 21. Восприимчивые животные как движущие силы

	эпизоотического процесса. 22. Закономерности развития эпизоотического процесса. 23. Интенсивность проявления эпизоотического процесса. 24. Влияние природно-географических и социально-экономических факторов на эпизоотический процесс. 25. Иммунитет и сенсибилизация организма. 26. Общая и специфическая иммунореактивность животного организма. 27. Механизмы и факторы иммунитета. 28. Виды аллергических реакций и механизмы формирования гиперчувствительности организма. 29. Виды иммунитета и их взаимосвязь. 30. Особенности факторов и механизмов иммунитета к вирусам (ингибиторы 31. и феномен интерференции вирусов). 22.Антигены и их иммуногенность. Различие между антигенами и гаптенами, антигенностью и иммуногенностью. 32. Анафилаксия и аллергия. Специфические, пара- и псевдоаллергические реакции. 33. Источник возбудителя инфекции. 34. Эпизоотический процесс. 35. Лечение животных при инфекционных болезнях животных. 36. Методы и средства дезинфекции. 37. Виды и объекты дезинфекции. 38. Мероприятия по созданию или повышению невосприимчивости животных к возбудителю инфекционной болезни. 39. Организация карантинных и ограничительных мероприятий в неблагополучных хозяйствах (пунктах). 40. Мероприятия, направленные на механизм передачи возбудителя инфекции. 41. Мероприятия, направленные на источник возбудителя инфекции. 42. Специфические средства и методы иммунопрофилактики. 43. Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней. 44. Профилактика инфекционных болезней животных. 45. Номенклатура и классификация инфекционных болезней животных. 46. Особенности проявления инфекционных болезней в промышленном животноводстве. 47. Эволюция инфекционных болезней животных. 48. Эпизоотологическое исследование хозяйства. 49. Цель и задачи эпизоотологического сследования. 50. Эпизоотологическое значение связей между

	домашними и дикими животными. 51. Постановка диагноза на бешенство, профилактика и меры борьбы с бешенством
ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	1. Эпизоотический очаг и природная очаговость болезней. 2. Задачи эпизоотологического исследования. 3. Примерный план эпизоотологического обследования хозяйства. 4. Методика изучения эпизоотической обстановки в районе. 5. Номенклатура инфекционных болезней, принципы классификации инфекционных болезней. 6. Основные задачи и принципы противоэпизоотической работы. 7. Общая и специфическая профилактика. 8. Мероприятия в отношении источника возбудителя инфекции. 9. Мероприятия в отношении механизма передачи возбудителя инфекции. 10. Определение эпизоотологии как науки. Общая и частная эпизоотология. 11. Связь эпизоотологии с другими науками. 12. Отличие инфекционных болезней от неинфекционных. 13. Экономический ущерб, наносимый инфекционными болезнями и что понимают под экономической эффективностью противоэпизоотических мероприятий. 14. Основные задачи эпизоотологии на современном этапе развития животноводства. 15. Эпизоотологическая характеристика возбудителей инфекции по типу их питания. 16. Инфекция. Формы инфекции. 17. Инвазионность (агрессивность) и токсигенность микробов. 18. Патогенное действие возбудителей инфекции (патогенность, спектр пато- генности, вирулентности). 19. Восприимчивость и резистентность макроорганизма в возникновении инфекции. 20. Патогенное действие вирусов. 21. Виды инфекции в зависимости от распространения микробов в организме животного. 22. Виды инфекции в зависимости от путей проникновения возбудителя (способа заражения). 23. Течение и формы клинического проявления инфекционных болезней. 24. Стадии развития инфекционной болезни. 25. Основные виды природных очагов. 26. Природная очаговость. Структура природного очага болезни. 44.Эпизоотический очаг. Виды эпизоотических

	очагов. 27. Интенсивность проявления эпизоотического процесса. 28. Мероприятия по созданию или повышению невосприимчивости животных к возбудителям инфекционной болезни. 29. Организация карантинных и ограничительных мероприятий в неблагополучных хозяйствах (пункты). 30. Классификация инфекционных болезней по видам пораженных животных. 65.Эпизоотологическая классификация инфекционных болезней животных. 31. Пастереллез. Возбудитель. Эпизоотологические данные. 32. Пастереллез. Течение и симптомы болезни у разных видов животных. 33. Пастереллез. Профилактика и меры борьбы. 34. Назначить лечение больных лептоспирозом животных. 35. Дифференциальный диагноз между сибирской язвой и пастереллезом животных. 36. Постановка диагноза на листериоз, профилактика и меры борьбы. 37. Листериоз. Возбудитель. Эпизоотологические данные. 38. Постановка диагноза на лептоспироз, профилактика и меры борьбы. 39. Лептоспироз. Возбудитель, эпизоотологические данные. 40. Болезнь Ауэски. Возбудитель, эпизоотологические данные. 41. Постановка диагноза на болезнь Ауэски, профилактика и меры борьбы. 42. Постановка диагноза на бешенство, профилактика и меры борьбы с бешенством животных. 43. Патогенез, клиника, патологоанатомические изменения при бешенстве животных. 44. Бешенство. Возбудитель, эпизоотологические особенности. 45. Постановка диагноза на бруцеллез, профилактика и меры борьбы. 46. Патогенез, клиника, патологоанатомические изменения при бруцеллезе животных. 47. Лептоспироз. Возбудитель, эпизоотологические данные. 48. Болезнь Ауэски. Возбудитель, эпизоотологические данные. 49. Постановка диагноза на болезнь Ауэски, профилактика и меры борьбы.

Вопросы к зачету №2

Компетенция	Вопросы
ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	1. Характеристика возбудителя и эпизоотологические данные при оспе. 2. Патогенез при оспе. 3. Течение и симптомы при оспе. 4. Патологоанатомические изменения при оспе. 5. Диагностика оспы. 6. Дифференциальная диагностика оспы. 7. Профилактика и меры борьбы с оспой. 8. Характеристика возбудителя и эпизоотологические данные при туляремии. 9. Патогенез при туляремии. 10. Течение и симптомы при туляремии. 11. Патологоанатомические изменения при туляремии. 12. Диагностика туляремии. 13. Дифференциальная диагностика туляремии. 14. Профилактика и меры борьбы с туляремией. 15. Течение и симптомы при псевдотуберкулезе. 16. Характеристика возбудителя и эпизоотологические данные при трихофитии. 17. Патогенез при трихофитии. 18. Течение и симптомы при трихофитии. 19. Патологоанатомические изменения при трихофитии. 20. Диагностика трихофитии. 21. Дифференциальная диагностика трихофитии. 22. Профилактика и меры борьбы с трихофитией. 23. Характеристикавозбудителя и эпизоотологические данные при микроспории. 24. Патогенез при микроспории. 25. Течение и симптомы при микроспории. 26. Патологоанатомические изменения при микроспории. 27. Диагностика микроспории. 28. Дифференциальная диагностика микроспории. 29. Профилактика и меры борьбы с микроспорией. 30. Дифференциальная диагностика фавуса. 31. Характеристика возбудителя и эпизоотологические данные при столбняке. 32. Патогенез при столбняке. 33. Течение и симптомы при столбняке.

	34. Патологоанатомические изменения при столбняке. 35. Диагностика столбняка. 36. Дифференциальная диагностика столбняка. 37. Профилактика и меры борьбы с столбняком. 38. Характеристика возбудителя и эпизоотологические данные при ботулизме. 39. Патогенез при ботулизме. 40. Течение и симптомы при ботулизме. 41. Патологоанатомические изменения при ботулизме. 42. Диагностика ботулизма. 43. Дифференциальная диагностика ботулизма. 44. Профилактика и меры борьбы с ботулизмом. 45. Характеристика возбудителя и эпизоотологические данные при эмкаре. 46. Патогенез при эмкаре. 47. Течение и симптомы при эмкаре. 48. Патологоанатомические изменения при эмкаре. 49. Диагностика эмкара. 50. Дифференциальная диагностика эмкара.
ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	1. Профилактика и меры борьбы с эмкаром. 2. Характеристика возбудителя и эпизоотологические данные при брадзоте. 3. Течение и симптомы при брадзоте. 4. Патологоанатомические изменения при брадзоте. 5. Дифференциальная диагностика брадзота. 6. Профилактика и меры борьбы с брадзотом. 7. Течение и симптомы при инфекционной анаэробной энтеротоксемии овец. 8. Характеристика возбудителя и эпизоотологические данные при чуме КРС. 9. Патогенез при чуме КРС. 10. Течение и симптомы при чуме КРС. 11. Патологоанатомические изменения при чуме КРС. 12. Диагностика чуме КРС. 13. Дифференциальная диагностика чумы КРС. 14. Профилактика и меры борьбы с чумой КРС. 15. Характеристика возбудителя и эпизоотологические данные при кампилобактериозе. 16. Патогенез при кампилобактериозе. 17. Течение и симптомы при кампилобактериозе. 18. Патологоанатомические изменения при кампилобактериозе. 19. Диагностика кампилобактериоза. 20. Дифференциальная диагностика кампилобактериоза. 21. Профилактика и меры борьбы с кампилобактериозом.

	22. Характеристика возбудителя и эпизоотологические данные при лейкозе. 23. Патогенез при лейкозе. 24. Течение и симптомы при лейкозе. 25. Патологоанатомические изменения при лейкозе. 26. Диагностика лейкоза. 27. Профилактика и меры борьбы с лейкозом 28. Аппаратный и безаппаратный способы аэрозольной дезинфекции. 29. Требования к плану противоэпизоотических и оздоровительных мероприятий. 30. Способы одновременной массовой вакцинации животных. 31. Составить сопроводительный документ для отправки проб крови в лабораторию. 32. Составить документ на проведённую туберкулинизацию. 33. Составить документ на проведённую дезинфекцию. 34. Правила и способы взятия проб крови у сельскохозяйственных животных. 35. Техника проведения туберкулинизации и учёт аллергической реакции у лошадей. 36. Техника проведения туберкулинизации и учёт аллергической реакции у свиней. 37. Техника проведения туберкулинизации и учёт аллергической реакции у птиц. 38. Техника проведения туберкулинизации и учёт аллергической реакции у пушных зверей. 39. Техника проведения глазной аллергической пробы. 40. Техника проведения внутривенной аллергической пробы 41. животных. 42. Патогенез, клиника, патологоанатомические изменения при бешенстве животных. 43. Бешенство. Возбудитель, эпизоотологические особенности. 44. Постановка диагноза на бруцеллез, профилактика и меры борьбы. 45. Патогенез, клиника, патологоанатомические изменения при бруцеллезе животных.

Пример зачетного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра инфекционных и инвазионных болезней
Учебная дисциплина Эпизоотология и инфекционные болезни
по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

Зачётный билет №1

1. Профилактика и меры борьбы с эмкаром.
2. Характеристика возбудителя и эпизоотологические данные при брадзоте.

Составил: Глазунов Ю.В._/_____/ «_____»_____20_____г.
Заведующий кафедрой Домацкий В.Н. /_____/ «_____»_____20_____г.

Критерии оценки:

зачет - обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на два вопроса демонстрирует исчерпывающее; последовательное и логически обоснованное изложение знаний; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики, сделал вывод по излагаемому материалу.

незачет - если обучающий 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.

.

Тестовые задания

1. Слизистый слой вокруг бактериальной клетки называется?
2. В животноводческом хозяйстве распространилось инфекционное заболевание, которое повлекло задержку последа и аборты, к симптомам добавились артриты и бурситы, у самцов развилось воспаление семенников и придатков. Назовите заболевание.
3. Какую болезнь зафиксировали в животноводческом хозяйстве, если животное сильно возбуждено, проявляется сильная агрессия, а изо рта выделятся пена?
4. Представителями несовершенных грибов являются?
5. Возбудителем некробактериоза является?
6. Учение об изменчивости и наследственности представляет?
7. Хроническое инфекционное заболевание, которое сопровождается абортами, задержанием последа, воспалением семенников, суставов — это?
8. Как называют хроническое инфекционное заболевание КРС, характеризующееся образованием в разных органах бессосудистая узлов, подверженных творожистому распаду?
9. Название хронической болезни КРС, которая характеризуется злокачественным поражением кроветворной ткани, ее разрастанием, нарушением процесса созревания кровяных клеток?
10. Карантин при ящуре снимают через?
11. Через сколько дней снимают карантин при сибирской язве?
12. Через сколько дней снимают карантин при САПе?

13.Острое заболевание парно копытных, характеризующаяся поражением слизистой оболочки рта, кожи, вымени и межкопытной щели?
14.Микроорганизмы, приспособленные к высоким температурам, называются?
15.Инфекционной единицей вируса принято называть?
16.Нормальные обитатели кишечника относится по форме сожительства к?
17.Способность микроорганизмов паразитировать в организме многих видов млекопитающих называется?
18.Способность микроорганизмов вызывать определенную болезнь называется?
19.За единицу измерения вирулентности принята?
20.Токсигенность – это способность микроорганизмов?
21.Агрессины – это вещества?
22.Недостаток минеральных веществ вызывает?
23.При гиповитаминозах?
24.Охлаждение ведет к?
25.В случаях перегревания?
26.Место проникновения в организм животного называется?
27.Нахождение и размножение возбудителя только в кровеносной и лимфатической системах называется?
28.Усиление патогенности одного вида микроба под влиянием другого называют?
29.Инкубационный период это?
30.Первым периодом при возникновении инфекционного заболевания у животного является?
31.Инфекционная болезнь животных, характеризующаяся образованием обширных гнойно-некротических очагов на конечностях, в ротовой полости и во внутренних органах?
32. Для сибирской язвы характерны эпизоотологические закономерности?
33. Факторами передачи возбудителя сибирской язвы служат?
34.Методы обнаружения антител в сыворотке крови, называют?
35.Группу антител, способную при взаимодействии со специфическими растворимыми антигенами вызвать образование осадка, называют?
36.Третьим звеном эпизоотической цепи является?
37.Первое звено эпизоотической цепи являются?
38.Средняя степень интенсивности эпизоотического процесса является?
39.Очаг, в котором постоянно имеются условия для возникновения инфекционной болезни называют?
40.Колебания напряженности специфического иммунитета связано с?
41.Самая низкая степень интенсивности эпизоотического процесса называется?
42.Закономерности возникновения и распространения инфекционных болезней в связи с природно-географическими и экономическими условиями изучает?
43.При задержке микробов в лимфатических узлах, контролирующих определенную область, инфекцию называют?
44.Инфекцию, которую воспроизводят путем введения патологического материала или культуры возбудителя называют?
45.За инкубационным периодом следует?
46.Длительность острого течения болезни?
47.Если типичное развитие болезни внезапно приостанавливается (обрывается) и наступает выздоровление, течение болезни называют?
48.Возбудитель пастереллеза?
49.К пастереллезу?
50.Инкубационный период при остром течении пастереллеза?
51.Патологоанатомические изменения при хроническом течении пастереллеза?
52.Лечение при пастереллезе?

53.Лептоспиры?
54.К лептоспирозу восприимчивы?
55.Инкубационный период при лептоспирозе?
56.У свиней острое течение лептоспироза регистрируют чаще?
57.При вскрытии трупов при лептоспирозе чаще отмечают?
58.Возбудитель сальмонеллеза?
59.При сальмонеллезе чаще болеют?
60.Клинические признаки при сальмонеллезе?
61.Патологоанатомические изменения трупов животных, павших от сальмонеллеза?
62.Лечение и меры борьбы при сальмонеллезе?
63.Возбудитель классической чумы свиней?
64.Длительность хронического течения классической чумы свиней?
65.Возбудитель классической чумы свиней сохраняется в солонине?
66.Вирус классической чумы свиней, попадая в кровь концентрируется?
67.Длительность инкубационного периода при классической чуме свиней?
68.Выделение вируса классической чумы свиней проводят с помощью?
69.Классическую чуму свиней необходимо диференцировать от?
70.При классической чуме свиней в лимфатических узлах можно обнаружить следующие изменения?
71.Вирусоносительство при классической чуме свиней продолжается?
72.Длительность рожи у ожиревших свиней и исход?
73.Свиньи восприимчивы к роже в возрасте?
74.В лабораторию для исследования при крапивнице (форма рожи) отправляют?
75.Для аллергической диагностики сапа используют?
76.Инкубационный период при сапе длительностью?
77.Для серологической диагностики сапа применяют?
78.Для лечения животных при сапе используют?
79.Мыт проявляется в виде?
80.Содержимое кишечника при дизентерии свиней?
81.Основной признак при дизентерии свиней?
82.Возбудителем инфекционного атрофического ринита является?
83.Патологоанатомические изменения у поросят в возрасте 3-6 недель при инфекционном атрофическом рините?
84.Реакция используемая для прижизненной диагностики сальмонеллеза (пуллороза) птиц?
85.Кто наиболее восприимчив к возбудителю пуллороза?
86.Возбудитель вирусного гастроэнтерита?
87.После перебеливание вирусным гастроэнтеритом свиньи приобретают иммунитет?
88.Летальность поросят – сосунов при остром течении вирусного гастроэнтерита достигает?
89.Вирусный гастроэнтерит у взрослых свиней протекает?
90.При диагностике оспы птиц исключают?
91.О содержании антител судят по?
92.При чуме плотоядных карантин снимают через … после последнего случая заболевания или падежа?
93.Возбудитель эмфизематозного карбункула?
94.Эпизоотологические данные при эмфизематозном карбункуле?
95.Клинические признаки при эмфизематозном карбункуле?
96.Патологоанатомические изменения при эмфизематозном карбункуле?
97.Лечение и меры борьбы при эмфизематозном карбункуле?
98.Возбудитель листериоза?
99.Главную опасность возбудитель листериоза представляет для?

100.У крупного рогатого скота при листериозе поражается?
101.С лебчебной целью при листериозе применяют?
102.Возбудитель сибирской язвы?
103.Латинское название сибирской язвы?
104.Молниеносное течение сибирской язвы чаще бывает?
105.Ангинозная форма при сибирской язве бывает?
106.Трупы животных, павших от сибирской язвы?
107.Инфекционная, неконтагиозная, остропротекающая раневая болезнь животных и человека, характеризующаяся повышенной возбудимостью и судорожными сокращениями всей мускулатуры под действием токсинов называется?
108.Патологоанатомические изменения: трупное окоченение хорошо выражено, мышцы имеют вид вареного мяса и пронизаны кровоизлияниями легкие гиперемированы и отечны, характерны для?
109.Остро и тяжело протекающее кормовое отравление животных, вызываемое токсином возбудителя, характеризующееся параличом глотки, языка и нижней челюсти называется?
110.Остро протекающая, чрезвычайно контагиозная инфекционная болезнь парнокопытных животных, характеризующаяся лихорадкой, развитием афтозных поражений на слизистых оболочках ротовой полости, на коже вымени и в межкопытной щели называется?
111.Возбудитель ящура?
112.Течение болезни при ящуре чаще?
113.В результате патологоанатомического вскрытия отмечают дряблость сердечной мышцы, на разрезе полосчатость серовато – белого или красновато – желтого цвета («тигровое сердце») при?
114.Острая вирусная болезнь, характеризующаяся интоксикацией, лихорадкой, появлением узелково – пустулезной сыпи на коже и слизистых оболочках называется?
115.Возбудитель оспы?
116.Заболеваемость оспой в отарах в короткие сроки достигает?
117.Инкубационный период при оспе овец?
118.Острая инфекционная болезнь всех видов домашних и некоторых видов диких животных, характеризующаяся поражением центральной нервной системы, зудом, расчесами (кроме свиней, норок и соболей), а у свиней, кроме того, - явлениями септицемии, называется?
119.Болезнь Ауески у новорожденных поросят протекает с летальностью?
120.Для лечения болезни Ауески применяют?
121.Хроническая инфекционная болезнь животных, характеризующаяся образованием гранулематозных разрастаний и абсцессов в различных органах и тканях называется?
122.Инфекционная болезнь животных и человека, характеризующаяся образованием на коже резко ограниченных кругловатых пятен, голых или сохранивших остатки волос воспалительной реакцией кожи и фолликулов с образованием корок называется?
123.Наиболее восприимчивы к трихофитии телята в возрасте?
124.Стертая (атипичная) форма трихофитии бывает обычно?
125.С профилактической целью телят вакцинируют против трихофитии вакциной ЛТФ – 130 в возрасте?
126.Острая инфекционная болезнь молодняка животных, характеризующаяся септицемией, токсемией и энтеритом называется?
127.Летальность при колибактериозе составляет до?
128.Возбудитель E. coli вызывает?
129.Остро протекающая болезнь поросят, характеризующаяся нарушением координации движений, парезами или параличами и отеками различных тканей и органов называется?
130.Отечной болезнью чаще заболевают развитые и упитанные поросята в возрасте?

131.Инфекционная болезнь рогатого скота, характеризующаяся абортами, частыми перегулами и временным бесплодием называется?
132.Campylobacter fetus – возбудитель?
133.При бруцеллёзе регистрируют аборты у коров чаще на стельности?
134.Острая контагиозная вирусная болезнь крупного рогатого скота, характеризующаяся катарально-некротическим поражением слизистых оболочек дыхательных путей, конъюнктивитом, поражением центральной нервной системы, половых органов называется?
135.Инфекционным ринотрахеитом в естественных условиях болеют только?
136.Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота чаще протекает?
137.Инфекционная болезнь, преимущественно молодняка, характеризующаяся лихорадкой, язвенно-некротическим поражением слизистой оболочки пищеварительного тракта, поносом, слизисто-гнойным истечением из носовой полости, называется?
143.Вирус бешенства продвигается к синапсам спинного мозга по?
139.Острая инфекционная болезнь крупного рогатого скота, проявляющаяся лихорадкой, воспалением слизистых оболочек головы и кишечника, поражением глаз, нервными явлениями называется?
140.Инфекционная болезнь птиц характеризующаяся при хроническом протекании поражением периферических нервных стволов, приводящих к параличам ног, крыльев, а также изменением цвета радужной оболочки глаз и деформацией зрачка называется?
141.Возбудитель болезни Марека?
142.Инфекционная болезнь птиц, опасная для человека и протекающая с признаками поражения органов дыхания называется?
143. Источник возбудителя ящура?
144.От каких болезней нужно дифференцировать ящур у КРС?
145.Какие животные обладают повышенной чувствительностью к вирусу бешенства?
146.Какой материал направляют в лабораторию при подозрении на бешенство?
147.Контагиозная хроническая болезнь норок, характеризующаяся прогрессивным исхуданием, кровотечением из носа и рта, жаждой, гломерулонефритом и гепатитом называется?
148.Основной механизм заражения при кишечных инфекциях?
149.Вирусная болезнь однокопытных, характеризующаяся приступами лихорадки, анемией, поражением кроветворной и сердечно – сосудистой систем называется?
150.Острая инфекционная болезнь лошадей, характеризующаяся расстройством .Вопрос деятельности нервной системы, атонией желудочно – кишечного тракта и желтушностью видимых слизистых оболочек?
151.Путь передачи вируса при бешенстве?
152.Возбудитель бешенства относиться к семейству?
153.Решающее диагностическое значение имеют выявление у погибших от бешенства животных в клетках гиппокампа и в клетках мозжечка?
154.Особенности патогенеза бешенства?
155.Для разгара бешенства типичны всё кроме?
156.Источники инфекции при бешенстве все кроме?
157.Укажите наиболее характерные симптомы бешенства, все кроме?
158.Наиболее опасны укусы больных животных?
159.Вирус ящура поражает в первую очередь?
160.Тушку и органы больной птицы при Ньюкаслской болезни?
161.Подозрительную в заражении гриппом птицу?
162.В случае генерализованного оспенного процесса тушку с внутренними органами направляют?
163.Для диагностики бешенства в лабораторию направляют?
164.При каком заболевании встречаются тельца Бабеша-Негри?

165.Название оспы по латыни?
166.Вирус, который можно обнаружить при помощи светового микроскопа?
167.Сколко серологических типов ящура?
168.Вирус африканской чумы свиней относится к семейству
169.Афтозные поражения наблюдаются при?
170.На ферме крупного рогатого скота заболели две коровы и нетель. Потеря аппетита, атония рубца, обильное слюнотечение, возбуждение, стремление убежать, признаки агрессивности к людям. Через три-четыре дня параличи и гибель. Предположительный диагноз?
171.При подозрении на заболевание животных ящуром патологическим материалом являются?
172.Какой основной путь заражения у плотоядных вирусом болезни Ауески?
173.Основной путь передачи возбудителя болезни Ауески у жвачных?
174.У каких животных болезнь Ауески не сопровождается зудом и расчесами?
175.На каких лабораторных животных ставится биопроба на бешенство?
176.Возбудителем болезни Ауески является?
178.Какие формы клинического проявления оспы различают?
179.В каких клинических формах проявляется ИРТ крупного рогатого скота?
180.Возбудителем чумы крупного рогатого скота являются?
181.Тельца-включения, образующиеся при оспе овец, называются?
182.Тельца-включения, образующиеся при оспе птиц, называются?
183.Лейкоз крупного рогатого скота относится к заболеваниям протекающим?
184.Основной путь заражения свиней вирусом гриппа?
185.Хроническое опухолевое заболевание, проявляющееся системным прогрессирующим патологическим разрастанием кроветворных клеток органов кроветворения и за их пределами это?
186.Инфекционный бронхит кур характеризуется?
187.Птица восприимчива к возбудителю Марека в возрасте?
188.Больную птицу при ликвидации болезни Ньюкасла?
189.Возбудителем вирусной диареи крупного рогатого скота является?
179.Какие животные являются основным резервуаром вируса болезни Ауески в природе?
191.Возбудителем респираторно-синцитиальной инфекции крупного рогатого скота является?
192.Лечение крупного рогатого скота при заболевании чумой?
193.Возбудителем злокачественной катаральной горячки крупного рогатого скота является?
194.Инфекционный энцефаломиелит лошадей это?
195.Возбудителем ИНАН лошадей является?
196.В качестве специфического средства лечения при ИНАН лошадей используют?
197.Вертикальный механизм передачи возбудителя инфекции это?
198.Алиментарный путь передачи инфекции это?
199.Что называют облигатно-трансмиссивным путем передачи возбудителя инфекции?
200.Иммунитет, который формируется в процессе индивидуального развития организма в течение его жизни, называется?
201.Транспортные средства после выгрузки животных или животного сырья подлежат обработке по I категории?
202.Транспортные средства после выгрузки животных или животного сырья подлежат обработке с II категории?
203.Транспортные средства после выгрузки животных или животного сырья подлежат обработке по третий категории?
204.Карантинное отделение предназначено для?

205. Пути выделения возбудителя сибирской язвы?
206.Изолятор рассчитан на суточное поступление убойных животных скотобазу?
207.Убой и переработку больных и подозреваемых на инфекционные заболевания животных проводят ?
208.Направляющие на санитарную бойню животных?
209.Заболевания, при которых патологические изменения локализуются в лимфоузлах?
210.Носовая перегородка у лошадей исследуют для диагностики?
211.При определении мяса погибших, больных или убитых в агональном состоянии животных обращают внимание на следующие признаки?
212.Кровь в мышцах и кровеносных сосудах отсутствует, мелкие сосуды под плеврой не просвещаемые?
213.Для бактериологического исследования в лабораторию направляют?
214.Мясо крупного рогатого скота плохо обескровленное, с синюшным или сиренево - розовым оттенком лимфатических узлов, pH 6,6 и выше, реакция на пероксидазу отрицательная, а формольного реакция сопровождается образованием студенистого сгустка. Такое мясо?
215.Ветеринарное свидетельство (форма № 1) выдается при перевозке?
216.Носовая перегородка у лошадей исследуют для диагностики?
217.Сибирской язвой болеют?
218.В случае установления сибирской язвы у убойного скота?
219.Партия убойных животных сопровождается на мясокомбинат?
220.Цель голодной выдержки животных – это?
221.При задержке микробов в лимфатических узлах, контролирующих определенную область, инфекцию называют?
222.При коком течении рожи у свиней, нет пятен?
223.Методы обнаружения антител в сыворотке крови, называют?
224.Средняя степень интенсивности эпизоотического процесса является?
225.Очаг, в котором постоянно имеются условия для возникновения инфекционной болезни называют?

Процедура оценивания тестирования

Тестирование используется как в текущем контроле, так и в промежуточной аттестации для оценивания уровня освоенности различных разделов и тем дисциплины. Проверка тестовых работ, при условии качественного теста и ключей не должна вызывать заметных трудностей. Желательно, чтобы была составлена инструкция по проверке тестовых работ, в которой должны быть ясно и недвусмысленно описаны алгоритм действия проверяющих, особенности оценивания разных видов заданий, способы перепроверки, действия проверяющих в «нештатных» ситуациях.

Технологию проверки лучше оформить в виде инструкции, поскольку это способствует единообразию проверки и перепроверки, позволяет осуществлять действенный контроль за действиями проверяющих, обладает еще целым рядом преимуществ.

Инструкция по проведению тестирования для студентов:

Перед проведением тестирования, обучающиеся занимают места в аудитории, при этом посадочных мест должно быть достаточным для каждого студента. Во избежание списывания, обучающиеся должны сидеть по одному за партой. Допустима посадка по два человека в случае, когда вариантов тестов два и более. Парты должны быть расположены так, чтобы к каждому из обучающихся можно было подойти. Место преподавателя должно быть с максимальным обзором всей аудитории.

Затем раздают бумажный вариант тестов, определяют время выполнения тестовых заданий (из расчета 2 минуты на один вопрос), проводят инструктаж по выполнению тестовых заданий.

Рекомендации по выполнению тестовых заданий обучающимся:

1. Напишите свою фамилию И.О., номер группе на бланке тестов.
2. Внимательно прочитайте вопрос по заданной преподавателем теме.
3. Дайте ответ на поставленный вопрос.
4. Выберите соответствующий вашему решению правильный ответ (ответы, а их может быть несколько!) из предложенных вариантов ответов.
5. Оценка знаний производится по количеству правильных ответов.
6. Контрольный лист с правильными ответами на задания находится у преподавателей кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья.

Правила проведения тестирования

Проводящий тестирование должен в полной мере знать и понимать цели, задачи и направления данного исследования, владеть методикой проведения тестирования и соблюдать следующие правила:

- иметь надежный таймер (часы) для контроля за временем проведения тестирования;

- не допускать к тестированию опоздавших обучающихся, если группа уже приступил к работе с тестом. Если обучающийся пришел во время инструктажа, раздачи материалов, т.е. до начала тестирования, ему разрешается присоединиться к работе вместе со всеми;

-следить за работой обучающихся, не допускать, чтобы они переговаривались между собой, мешали друг другу, следить за состоянием обучающихся, исключать возможности списывания, подсказок и др.;

-выпускать обучающихся из аудитории во время тестирования только в исключительных случаях. В данном случае на выполнение теста время обучающемуся не добавляется;

-не отвечать на вопросы обучающихся с момента начала выполнения теста; не сообщать им дополнительную информацию, содержащую ответы на вопросы и задания теста.

-отвечать на вопросы только по процедуре тестирования. Если обучающийся затрудняется верно оформить ответ, Проводящий тестирование должен поправить его сразу, не ожидая окончания работы;

-перемещаться по аудитории но так, чтобы это не отвлекало обучающихся и не мешало их работе. Проводящий тестирование должен, пройдя по классу, проследить за ходом самостоятельной работы обучающихся и вовремя акцентировать их внимание на затраченное и оставшееся время работы;

-собрать по окончании работы тестовые материалы; проверить их количество, которое должно соответствовать списочному составу группы (или количеству обучающихся, принявших участие в тестировании).

Критерии оценки:

Оценка	**Правильных ответов, %**
Отлично	86 и более

Хорошо	85 – 71
Удовлетворительно	70 – 52
Неудовлетворительно	51 и менее

Тематика курсовых работ

1. Мероприятия по профилактике инфекционных болезней КРС в хозяйстве.
2 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней свиней в хозяйстве.
3 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней лошадей в конном заводе (на конеферме).
4 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней овец в хозяйстве.
5 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней молодняка в хозяйстве.
6 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней пушных зверей в зверохозяйстве.
7 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней кроликов в хозяйстве.
8 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней рыб в рыбоводческом хозяйстве.
9 Мероприятия по профилактике инфекционных болезней птиц на птицефабрике.
10 Мероприятия по профилактике ящура в районе (хозяйстве).
11 Мероприятия по профилактике бешенства в районе (хозяйстве) .
12 Мероприятия по профилактике туберкулеза в районе (хозяйстве).
13 Мероприятия по профилактике бруцеллеза в районе (хозяйстве).
14 Мероприятия по профилактике сибирской язвы в районе (хозяйстве).
15 Мероприятия по профилактике лептоспироза в районе (хозяйстве).
16 Мероприятия по профилактике пастереллеза в районе (хозяйстве).
17 Мероприятия по профилактике трихофитии КРС в районе (хозяйстве).
18 Мероприятия по профилактике чумы свиней в районе (хозяйстве).
19 Мероприятия по профилактике рожи свиней в районе (хозяйстве).
20 Мероприятия по ликвидации туберкулеза в хозяйстве.
21 Мероприятия по ликвидации бруцеллеза в хозяйстве.
22 Мероприятия по ликвидации лептоспироза в хозяйстве.
23 Мероприятия по ликвидации некробактериоза в хозяйстве.
24 Мероприятия по ликвидации пастереллеза в хозяйстве.
25 Мероприятия по ликвидации бешенства в эпизоотическом очаге.
26 Мероприятия по ликвидации оспы животных в хозяйстве.
27 Мероприятия по ликвидации дерматомикоза в хозяйстве.
28 Мероприятия по ликвидации эмкара КРС в хозяйстве.
29 Мероприятия по ликвидации кампилобактериоза КРС в хозяйстве.
30 Мероприятия по ликвидации лейкоза КРС в хозяйстве.
31 Мероприятия по ликвидации ИРТ (ПГ-3, ВД) КРС в хозяйстве.
32 Мероприятия по ликвидации энтеротоксемии (брадзота) овец в хозяйстве.
33 Мероприятия по ликвидации инфекционной агалактиии овец в хозяйстве.
34 Мероприятия по ликвидации копытной гнили овец в хозяйстве.
35 Мероприятия по ликвидации контагиозной эктимы овец в хозяйстве.
36 Мероприятия по ликвидации чумы свиней в хозяйстве.
37 Мероприятия по ликвидации рожи свиней в хозяйстве.
38 Мероприятия по ликвидации трансмиссивного гастроэнтерита поросят в хозяйстве.
39 Мероприятия по ликвидации гриппа свиней в хозяйстве.
40 Мероприятия по ликвидации энзоотической бронхопневмонии в хозяйстве.
41 Мероприятия по ликвидации инфекционного атрофического ринита в хозяйстве.

42 Мероприятия по ликвидации респираторно-репродуктивного синдрома свиней в хозяйстве.
43 Мероприятия по ликвидации дизентерии свиней в хозяйстве.
44 Мероприятия по ликвидации гемофилеза свиней в хозяйстве.
45 Мероприятия по ликвидации актинобациллезней пневмонии свиней в хозяйстве.
46 Мероприятия по ликвидации мыта жеребят в хозяйстве.
47 Мероприятия по ликвидации ринопневмонии кобыл в конезаводе.
48 Мероприятия по ликвидации гриппа лошадей на конеферме.
49 Мероприятия по ликвидации сальмонеллеза телят (овец, лошадей, поросят) в хозяйстве.
50 Мероприятия по ликвидации колибактериоза молодняка в хозяйстве.
51 Мероприятия по ликвидации отечной болезни поросят в хозяйстве.
52 Мероприятия по ликвидации стрептококкоза молодняка в хозяйстве.
53 Мероприятия по ликвидации стафилококковой инфекции животных.
54 Мероприятия по ликвидации чумы пушных зверей (собак) в неблагополучном хозяйстве.
55 Мероприятия по ликвидации парвовирусного энтерита пушных зверей (собак) в неблагополучном хозяйстве.
56 Мероприятия по ликвидации панлейкопении кошек в населенном пункте.
57 Мероприятия по ликвидации алеутской болезни норок в неблагополучном хозяйстве.
58 Мероприятия по ликвидации псевдомоноза норок в неблагополучном хозяйстве.
59 Мероприятия по ликвидации миксоматоза в неблагополучном хозяйстве.

Вопросы к защите курсовой работы

1. Как вы считаете, от чего зависит распространения возбудителя болезни.
2. По вашему мнению, сколько звеньев в эпизоотической цепи.
3. Какие факторы влияют на возбудителя болезни.

Процедура оценивания курсовой работы

Цель курсовой работы состоит в том, чтобы развить у студентов навыки самостоятельной творческой работы, углубленно изучить какую-либо проблему по дисциплине «Внутренних незаразных болезней».

Темы курсовых работ могут определяться двумя способами:

1. Преподаватель определяет тему курсовой работы (проекта) студента.

2. Студент сам выбирает тему, соответствующую его интересам. При этом тема должна быть согласована с руководителем курсовой работы.

При выборе темы необходимо учитывать, в какой мере разрабатываемые вопросы актуальны для работодателя, обеспечены исходными данными, литературными источниками, соответствуют индивидуальным способностям и интересам студента.

Курсовая работа выполняется по методическим указаниям: Столбовой О.А. «Методические рекомендации для выполнения курсовой работы по дисциплине внутренние незаразные болезни» (для студентов очной, очно-заочной и заочной форм обучения по специальности 36.05.01. «Ветеринария»). - Тюмень: ГАУСЗ. - 2016. – 46 с.

Задача курсовой работы сводится к тому, чтобы студенты в процессе ее выполнения закрепили теоретические знания, полученные при изучении дисциплины, научились пользоваться дополнительной литературой и другими источниками, и умели применить их при решении прикладных задач.

При написании курсовой работы обучающийся должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части (история болезни), заключения (эпикриза) и списка использованных источников. Во

введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть должна состоят из истории болезни по выбранной теме, описана курация больного животного в период курации 7-10 дней, в конце работы делаются выводы и рекомендации. В заключении (эпикриз) подводится итог выполненной работы и делается заключение и рекомендации по лечебно-профилактическим мероприятиям.

В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор. При этом обязательным условием при написании курсовой работы является использование не менее 5 журнальных статей за последние пять лет.

Контроль знаний проводится в дни и часы, устанавливаемые преподавателем.

По итогам защиты за курсовую работу выставляется оценка на титульный лист курсовой работы, в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

При оценке курсовой работы принимается во внимание степень самостоятельности в работе, учитывается новизна, оригинальность проведенного исследования, сложность и глубина разработки темы, обоснованность предложений, теоретический и методический уровень выполнения работы, знание современных взглядов на исследуемую проблему, использование периодических изданий по теме, качество оформления, четкость изложения доклада на защите и правильность ответов на вопросы.

При оценке уровня выполнения курсовой работы в соответствии с поставленной целью для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие моменты:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмыслять проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- умение пользоваться основными прикладными программами

Оценка пояснительной записки:

1. Содержание работы
2. Постановка цели и задач
3. Порядок проведения анализа по теме исследования.
4. Порядок оформления использованных источников информации
5. Объем и оформление работы
6. Полнота и правильность выводов по выполненной работе

Оценка качества доклада:

- соответствие содержания доклада содержанию работы;
- выделение основной мысли работы;
- качество изложения материала;
- презентация.

Ответы на дополнительные вопросы.

Критерии оценки курсовой работы

Отлично - ставится, если соблюдены следующие критерии: используется основная литература по проблеме; дано теоретическое обоснование актуальной темы и анализ передового опыта работы; иллюстрируется различными наглядными материалами; проявлен самостоятельный творческий подход к исследованию проблемы; имеются все элементы курсовой работы, грамотно и логично связанные между собой; работа написана на основе самостоятельно подобранных источников и критически использованной новейшей литературы по вопросу; грамотно оформлен справочный материал (сноски и

список литературы и источников), соблюдены требования к компьютерному оформлению исследования; работа безукоризненна в отношении оформления (орфография, стиль, цитаты, ссылки и т.д.); работа выполнена в срок.

Хорошо - ставится при следующих условиях: использована основная литература по теме (методическая и научная); дано теоретическое обоснование и анализ передового опыта работы; все этапы выполнены в срок; работа правильно оформлена; имеются существенные недостатки в оформлении справочного аппарата; недостаточно описан личный опыт и выводы по работе, применение научных исследований и передового опыта работы.

Удовлетворительно - ставится, если работа написана на основе литературы с привлечением отдельных источников; оформление работы правильное; библиография ограничена; нет должного анализа литературы по проблеме; отсутствуют самостоятельные выводы по расчетной части, авторская позиция по теме не раскрыта; справочный материал оформлен с многочисленными ошибками; большая часть выполнена в срок.

Неудовлетворительно – обучающийся получает, если работа компилятивна (или представлен плагиат), т.е. составлена из фрагментов опубликованных работ, списана с трудов предшествующих курсов, скачана из Интернета; текст работы не отвечает поставленной теме; отсутствует или составлен с грубыми ошибками список использованных авторов; отсутствуют данные журнальных статей за последние пять лет.

Задания для контрольной работы

1. Болезнь Ауески. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
2. Бруцеллез животных. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
3. Лейкозы крупного рогатого скота. Клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика и меры борьбы.
4. Мыт лошадей. Этиология, клинические признаки, диагностика, лечение и оздоровительные мероприятия.
5. Хламидиозы сельскохозяйственных животных. Этиология, клинические признаки, диагностика, профилактика и меры борьбы.
6. Некробактериоз. Этиология, клинические признаки, диагностика, лечение, профилактика и оздоровительные мероприятия.
7. Паратуберкулез. Этиология, клинические признаки, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
8. Пастереллез животных. Этиология, клинические симптомы, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
9. Рожа свиней. Этиология, клинические признаки, диагностика, специфическая профилактика и меры борьбы.
10. Сап лошадей. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика и меры борьбы.
11. Сибирская язва. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
12. Специфическая профилактика инфекционных болезней животных.
13. Туберкулез животных. Этиология, клинические симптомы, патологоанатомические изменения, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
14. Лептоспироз. Этиология, клинические признаки, диагностика, профилактика и меры борьбы.

15. Ящур. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
16. Сальмонеллезы молодняка сельскохозяйственных животных. Этиология, диагностика, лечение, общая и специфическая профилактика.
17. Как осуществляется лечение заразно-больных животных?
18. Эпизоотологическое обследование, основные цели и задачи?
19. Какими методами проводится эпизоотологическое исследование?
20. Биопрепараты, их классификация по назначению, правила транспортировки, хранения, учета и оценки перед практическим применением.
21. Какие специфические лечебные биопрепараты знаете, и как их применяют?
22. Производство биопрепаратов, правила их хранения, транспортировка и применения (по материалам занятия на биофабрике).
23. Пассивные биологические препараты, какие знаете, и как их применяют?
24. Активные биологические препараты, какие знаете, и как их применяют?
25. Диагностические биологические препараты, какие знаете, и как их применяют?
26. Комплексный метод лечения инфекционно больных животных.
27. Терапия при инфекционных заболеваниях.
28. Правила взятия и пересылки патологического материала для бактериологического и вирусологического исследований.
29. Что такое дезинфекция, дезинсекция, дератизация, каковы их задачи?
30. Значение дезинфекции в общем комплексе противоэпизоотической работы.
31. Дезинфекция, ее виды и методы. Аппараты для дезинфекции.
32. Щелочи, кислоты, хлорсодержащие вещества.
33. Очаговая дезинфекция. Бактериологический контроль качества дезинфекции.
34. Очистка и обеззараживание сточных вод. Обеззараживание трупов.
35. Ветеринарно-санитарные объекты. Устройство и функционирование.
36. Бешенство. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и меры борьбы.
37. Болезнь Ауески. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
38. Болезнь Марека. Этиология, клинические признаки, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
39. Бруцеллез животных. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
40. Везикулярная болезнь свиней. Клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
41. Грипп птиц. Этиология, патогенез, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика и оздоровительные мероприятия.
42. Губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, мероприятия по профилактике заноса в хозяйства (фермы), методы ликвидации болезни.
43. Дезинфекция, ее средства и методы, оценка качества дезинфекции.
44. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика и меры борьбы.
45. Инфекционная анемия лошадей. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и меры борьбы.
46. Кампилобактериоз. Этиология, эпизоотология, диагностика и меры борьбы.
47. Классическая чума. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и мероприятия по ее ликвидации.
48. Колиэнтеротоксемия (отечная болезнь) поросят. Этиология, клинические признаки, патологоанатомические изменения и лечение.

49. Лейкозы крупного рогатого скота. Клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика и меры борьбы.
50. Мыт лошадей. Этиология, клинические признаки, диагностика, лечение и оздоровительные мероприятия.
51. Эпизоотический очаг и природная очаговость болезней.
52. Задачи эпизоотологического исследования.
53. Мероприятия по профилактике инфекционных болезней птиц на птицефабрике.
54. Правила работы с заразнобольными животными.
55. Организация изоляторов и инфекционных клиник.
56. Меры личной профилактики при работе с заразным материалом.
57. Техника безопасности при работе с животными.
58. Шприцы, применяемые при проведении противоэпизоотических и профилактических мероприятий.
59. Иглы, применяемые в ветеринарной работе.
60. Аппараты и приборы, используемые при проведении массовых профилактических и противоэпизоотических мероприятий.
61. Инструменты для проведения аллергических исследований.
62. Что необходимо знать и уметь для получения проб сывороток крови?
63. Комплексный метод диагностики при инфекционных заболеваниях.
64. Эпизоотологический метод диагностики инфекционных болезней.
65. Клинический и патоморфологический метод диагностики инфекционных болезней.
66. Организация массовых серологических исследований и анализ полученных результатов.
67. Организация массовых аллергических исследований и анализ полученных результатов.
68. Иммунологические методы диагностики при инфекционных заболеваниях.
69. Бактериологический метод диагностики при инфекционных заболеваниях.
70. Вирусологический метод диагностики при инфекционных заболеваниях.
71. Роль лабораторных исследований в постановке диагноза.
72. Основные правила при диагностике заразных заболеваний.

Процедура оценивания контрольных работ

Контрольные работы, как правило, проводятся для студентов заочной формы обучения. В этом случае за контрольную работу выставляется оценка «зачет/незачет».

В состав контрольной работы входят не только стандартные задачи, но и задачи, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Объем работы зависит от количества изучаемых вопросов (вопросы выбирают по методическим указаниям дисциплины).

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 осмыслять 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).

Номера вопросов контрольной работы
(для студентов заочной формы обучения)

Предпос-ледняя цифра шифра	Последняя цифра учебного шифра						
	0	1	2	3	4	5	6
0	1,9,16,25,32,42,52,62,71	4,12,19,28,35,45,56,67,79	3,10,15,21,30,40,62,55,71	2,10,17,26,34,44,54,65,74	7,15,22,31,36,46,55,68,77	2,12,17,25,34,42,53,61,79	6,13,21,28,36,45,53,67,76
1	2,10,17,26,33,43,53,63,72	6,14,21,31,38,44,58,63,74	3,10,24,32,48,53,62,78,80	2,7,17,22,35,44,56,64,71	1,9,16,25,31,38,48,58,65,74	8,12,24,38,47,54,66,80	5,14,20,28,36,44,56,67,79
2	3,11,18,27,34,44,54,64,73	8,10,21,29,36,47,58,64,75	5,14,20,28,36,44,56,67,79	8,11,22,28,35,46,59,69,73	41,51,61,65,80,29,5,13,20	5,13,20,29,36,44,53,66,75	5,14,20,28,36,44,56,67,79
3	4,12,19,28,35,45,55,65,74	8,12,24,38,47,54,66,80	1,9,16,25,32,44,55,68,80	2,10,17,26,33,43,54,62,71	4,12,35,59,60,12,42,56,80	8,11,22,28,35,46,59,69,73	7,15,22,31,38,48,58,68,77
4	5,13,20,29,36,46,56,66,75	1,8,15,24,33,42,53,62,71	3,12,20,28,35,44,52,67,80	5,14,20,28,36,44,56,67,79	6,14,21,31,38,44,58,63,74	6,14,21,30,37,47,57,67,76	3,11,18,27,34,44,54,64,73
5	6,14,21,30,37,47,57,67,76	2,10,17,26,33,43,54,62,71	9,19,23,54,65,78,80,12,32	8,11,22,28,35,46,59,69,73	3,11,18,27,34,44,54,64,73	7,25,62,34,77,43,21,22,37,	41,51,61,65,80,29,5,13,20
6	7,15,22,31,38,48,58,68,77	5,14,20,28,36,44,56,67,79	6,13,21,28,36,45,53,67,76	3,11,18,27,34,44,54,64,73	1,9,16,25,31,38,48,58,65,74	3,11,18,27,34,46,56,66,75	8,12,24,38,47,54,66,80
7	8,12,23,39,49,59,69,78	3,10,17,26,34,44,54,64,73	1,21,35,26,8,12,17,56,68	2,11,18,28,34,43,52,64,73	2,10,17,26,33,43,53,63,72	7,15,22,31,38,48,58,68,77	2,10,17,26,33,43,53,63,72
8	3,9,24,28,40,50,60,70,79	7,15,22,31,36,45,57,64,77	2,10,17,26,33,43,54,62,71	5,13,20,29,36,46,56,66,75	8,12,23,29,40,51,63,70,78	41,51,61,65,80,29,5,13,20	23,63,54,21,28,75,28,35,30
9	41,51,61,65,80,29,5,13,20	8,11,22,28,35,46,59,69,73	4,12,19,28,35,45,55,65,74	2,10,17,26,33,43,53,63,72	4,12,19,28,35,44,56,66,74	6,14,21,30,37,47,57,67,76	3,11,18,27,34,44,54,64,73

Критерии оценки:

Оценка «Зачет» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке и на один вопрос допущена одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие эти пояснения по работе.

Оценка «Незачет» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, допущено по пятидесяти процентам вопросов по одной существенной ошибке, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. по работе, требующие эти пояснения к поставленному вопросу.

Темы докладов, сообщений

1. Как осуществляется лечение заразно-больных животных?
2. Эпизоотологическое обследование, основные цели и задачи?
3. Какими методами проводится эпизоотологическое исследование?
4. Биопрепараты, их классификация по назначению, правила транспортировки, хранения, учета и оценки перед практическим применением.
5. Какие специфические лечебные биопрепараты знаете, и как их применяют?
6. Производство биопрепаратов, правила их хранения, транспортировка и применения (по материалам занятия на биофабрике).
7. Пассивные биологические препараты, какие знаете, и как их применяют?
8. Активные биологические препараты, какие знаете, и как их применяют?
9. Диагностические биологические препараты, какие знаете, и как их применяют?
10. Комплексный метод лечения инфекционно больных животных.
11. Терапия при инфекционных заболеваниях.
12. Правила взятия и пересылки патологического материала для бактериологического и вирусологического исследований.
13. Что такое дезинфекция, дезинсекция, дератизация, каковы их задачи?
14. Значение дезинфекции в общем комплексе противоэпизоотической работы.
15. Дезинфекция, ее виды и методы. Аппараты для дезинфекции.
16. Щелочи, кислоты, хлорсодержащие вещества.
17. Очаговая дезинфекция. Бактериологический контроль качества дезинфекции.
18. Очистка и обеззараживание сточных вод. Обеззараживание трупов.
19. Ветеринарно-санитарные объекты. Устройство и функционирование.
20. Бешенство. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и меры борьбы.
21. Болезнь Ауески. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
22. Болезнь Марека. Этиология, клинические признаки, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
23. Бруцеллез животных. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
24. Везикулярная болезнь свиней. Клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
25. Грипп птиц. Этиология, патогенез, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика и оздоровительные мероприятия.
26. Губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, мероприятия по профилактике заноса в хозяйства (фермы), методы ликвидации болезни.
27. Дезинфекция, ее средства и методы, оценка качества дезинфекции.
28. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика и меры борьбы.

29. Инфекционная анемия лошадей. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и меры борьбы.
30. Кампилобактериоз. Этиология, эпизоотология, диагностика и меры борьбы.
31. Классическая чума. Этиология, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и мероприятия по ее ликвидации.
32. Колиэнтеротоксемия (отечная болезнь) поросят. Этиология, клинические признаки, патологоанатомические изменения и лечение.
33. Лейкозы крупного рогатого скота. Клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика и меры борьбы.
34. Мыт лошадей. Этиология, клинические признаки, диагностика, лечение и оздоровительные мероприятия.

Вопросы к дискуссии

1. Причины возникновения эпизоотической цепи.
2. Механизм передачи возбудителя при инфекционных болезнях.
3. Видовые особенности течения патологического состояния, процесса.

Процедура оценивания доклада, сообщений

В рабочей программе дисциплины приводится перечень тем, среди которых студент может выбрать тему доклада (сообщения).

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 цитати др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (5– 10);
- владение материалом.

На защиту доклада (сообщения), состоящую из публичного представления раскрытой темы и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

Критерии оценки:

Оценка «Зачет» выставляется в случае, если реферат выполнен по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке и на один вопрос допущена одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие эти пояснения по работе.

Оценка «Незачет» выставляется в случае, если реферат выполнен не по своему варианту, допущено по пятидесяти процентам вопросов по одной существенной ошибке, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. по работе, требующие эти пояснения к поставленному вопросу.

Ситуационные задачи

Задача №1.

На небольшой ферме (60 коров и 47 телят), принадлежащих фермеру, находящейся на территории заповедника, в августе заболели 3 теленка и корова с явлениями извращенного аппетита и беспокойства.

У коровы прекратилась жвачка и она сорвалась с цепи и убежала в лес. У телят отмечали слюнотечение, отказ от приема корма залеживание, которое было определено как парез

при исследовании его врачом. Телята погибли через неделю после начала болезни. Вскрытие не проводилось, но у одного теленка были замечены повреждения кожи в области путового сустава.

1. Какой предположительный диагноз и на основании чего можно поставить?
2. Какие методы лабораторной диагностики применяют для постановки диагноза?
3. Какие болезни можно предположить в этом случае?
4. Какие биопрепараты необходимо использовать для специфической профилактики?

Задача №2.

В хозяйстве имеется 93 головы свиньи, привитые против рожи и чумы в начале декабря настоящего года. Животным скармливают пищевые отходы кухонь без повторной термической обработки. 25 числа этого же месяца среди взрослого поголовья в 2-х станках по 13 животных в каждом. При клиническом осмотре отмечена вялость, вынужденное лежачее положение, отказ от корма. На 2-ой день такие же признаки отмечались у свиней в различных частях свинарника. У взрослых свиней и подсвинков через 3-4 дня состояние нормализовалось. У супоросных маток наблюдались аборты, мертворождение. У поросят сосунов и отъемышей отмечались судороги, характерное прогибание спины, параличи конечностей, мышц гортани и глотки, что привело потере голоса, обильному слюнотечению, слизистому истечению из носа. В начальной стадии для лечения использовалась гипериммунная сыворотка и гамма глобулин, что дало положительный результат.

На вскрытии одного животного отмечали отек легких, воспаление желудка и кишечника, переполнение кровеносных сосудов мозга, отек гортани.

1. Какой предположительный диагноз и на основании чего можно поставить?
2. Какие заболевания можно предположить в данном случае?
3. Напишите сопроводительную на патматериал для диагностического исследования.
4. Какие мероприятия по борьбе с заболеванием необходимо провести в хозяйстве?

Задача №3.

В хозяйстве имеется около 50 тысяч птиц, содержащихся в 3-х птичниках: 2-х - с одноярусным и одном с 3-х ярусным расположением клеток для взрослых несушек. Птица до 20-дневного возраста привита против чумы. По истечении года птица не прививалась. Возвратная тара из - под яйца и птицы дезинфекции не подвергалась.

В одном из птичников заболела птица с явлениями расклева, слабости, радужная оболочка глаз постепенно становилась серой. Зрачок приобретал неправильную форму. В течение 7 – 10 дней такие же явления появились во втором птичнике. Яйценоскость упала до 50%, у отдельной птицы – яйца без скорлупы.

Вскрытие показало резкое увеличение селезенки с белыми саловидными пятнами на поверхности ее печени. По мере развития болезни у вскрытой птицы кроме выше упомянутых изменений отмечались утолщения нервных стволов.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить и на каком основании?
2. Какие заболевания можно предположить в данном случае?
3. Какой иммунитет приобретает переболевшая птица?
4. Какие мероприятия необходимо провести для предупреждения и при возникновении заболевания?

Задача №4.

В птицеводческом хозяйстве в 2-х птичниках с одноярусным клеточным содержанием содержится 29 тысяч птиц. Корма завозятся из разных комбикормовых заводов. В птичниках очень много голубей.

В начале августа в одном из птичников заболела птица. Она стала вялая, с взъерошенными перьями. На 40% уменьшилась яйценоскость. У многих птиц возник ринит, серозный конъюнктивит, понос, у некоторых бронхит, параличи ног и крыльев.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить?
2. На каком основании можно поставить диагноз?

3. Какие заболевания можно предположить в данном случае?
4. Какие мероприятия необходимо провести при возникновении заболевания?

Задача №5.

1. В колхоз «Дружба» привезли 20 голов для производства стада. Спустя 7 месяцев при аллергическом исследовании крупного рогатого скота на туберкулез было выявлено 28 голов реагирующих положительно. Все поголовье крупного рогатого скота составляет 520 голов. Из них 150 голов стадо, телок 200 голов, телят 170 голов.

1. Какие Ваши действия в сложившейся ситуации?
2. Что необходимо отразить при составлении плана оздоровительных мероприятий в данном хозяйстве?

Задача №6.

Провести внутрикожную туберкулинизацию крупного рогатого скота. Интерпретировать возможные результаты аллергической реакции. Обозначить последовательность диагностических мероприятий при положительном результате аллергической пробы.

Задача №7.

На конном заводе при постановке на зимнее содержание жеребят в возрасте 2-3 лет, конюшне появилось заболевание, протекающее с картиной поражения подчелюстных лимфатических узлов. Лошади вытягивали шею. Плохо поедали корм. Болезнь быстро распространялась на всю группу жеребят. Подъем температуры был незначительным в течение 2-3-х дней. Через неделю у одной кобылы наблюдалось поражение заглоточных, шейных и предлопаточных лимфатических узлов, гнойная бронхопневмония.

При ее вскрытии в лимфоузлах, внутренних органах обнаружены абсцессы, гнойное воспаление легких. У остальных животных наблюдалось размягчение лимфатических узлов, вскрытие абсцессов наружу и выздоровление.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить и на основании чего?
2. Какое заболевание можно предположить в данном случае?
3. Какие мероприятия необходимо провести при возникновении заболевания?

Задача №8.

В крупном хозяйстве, находящемся в благополучном по инфекциям местности и имеющем 3 фермы крупного рогатого скота, 2-свинотоварные, 1 - овцетоварную и 18 рабочих лошадей для обслуживания кормления всех видов животных, осенью заболели свиньи с явлениями хромоты. В течение 2-х недель из 12 тысяч свиней заболели 20%. Отмечались случаи заболевания среди коров и телят. Клинически болезнь сопровождалась отказом от корма и воды, лихорадкой и обильной саливацией. У взрослых животных обнаруживали на слизистой оболочке ротовой полости крупные: с лесной орех пузыри, заполненные вначале болезни прозрачной жидкостью, а затем мутной серо – желтого цвета. Два теленка погибли в течение ночи без отмеченных симптомов. На вскрытии их трупов обнаружили неравномерно окрашенную мышцу сердца «тигровое сердце», дряблой консистенции и покрасневшую слизистую оболочку желудочно – кишечного тракта с кровоизлияниями на большом протяжении. Среди лошадей, обслуживающих ферму, больных не наблюдалось.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить?
2. На каком основании можно поставить диагноз?
3. Какие заболевания можно предположить в данном случае?
4. Какое лечение Вы назначите?

Задача №9.

В хозяйстве имеется крупный рогатый скот, 3300 свиней и птица. В октябре текущего года поросята 2-4 месячного возраста стали отказываться от корма, больше лежат, появились прозрачные выделения из глаз, припухание век. Температура тела повышена на 1- 1,50. Вначале заболели свиньи в станках до 20 голов, а именно – 3 поросенка. На 2-ой день появились больные поросята в различных станках. В этот день пало двое животных. Свиньи привиты только против сальмонеллеза. При применении лечебных сывороток и

антибиотиков лечебного эффекта не получено. Заболевание прогрессировало с каждым днем. В течение 7 дней пало 122 животных из 450 заболевших. Вскрыто 12 поросят. У отдельных трупов на коже ушей, подгрудка, мягкой брюшной стенки конечностях отмечалось посинение. У 4-х заглоточные лимфатические узлы увеличены, кровенаполнены, на разрезе похожи на краковскую колбасу.

Селезенка у отдельных животных несколько увеличена и имеет по краям плотные темно-красные инфаркты. На поверхности почек обнаружены точечные кровоизлияния. У нескольких трупов в слепой и ободочной кишках на месте солитарных фолликулов обнаруживают язвы с припухшими краями и творожистым содержимым, так называемые «бутоны»

1. Какой предположительный диагноз можно поставить?
2. На каком основании можно поставить диагноз?
3. Какие заболевания можно предположить в данном случае?
4. Какие мероприятия по профилактике и борьбе с заболеваниями необходимо проводить.

Задача №10.

В населенном пункте в хозяйствах граждан в марте месяце вскоре после профилактических исследований на туберкулез, бруцеллез и прививки против ящура заболели овцы, козы, коровы и лошади с явлениями воспаления в области межкопытной щели и слизистой оболочки ротовой полости с появлением пузырьковой сыпи. Болезнь протекала доброкачественно у 1/3 животных. Животные выздоравливали в течение 14-21 дня.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить?
2. На каком основании можно поставить диагноз?
3. Какие заболевания можно предположить в данном случае?
4. Какие мероприятия необходимо провести для профилактики и при возникновении заболевания?

Задача №11.

Хозяйство специализируется на выращивании тонкорунных пород овец. Весной после стрижки заболели взрослые овцы: из поголовья, насчитывающего 1500 животных, заболели – 126. Кроме того, 12 суягных овцематок абортировали. У остальных отмечали разной выраженности явления серозного конъюнктивита с опуханием век, слезотечением и светобоязнью. На бесшерстных участках кожи – появились красные возвышения кожи, с последующим появлением корочек на них. У ягнят отмечали явления пневмонии и геморрагического гастроэнтерита. Несколько овец погибло. На вскрытии – диагнозы подтвердились.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить?
2. На каком основании можно поставить диагноз?
3. Какие заболевания можно предположить в данном случае?
4. Какие мероприятия по профилактике и мерам борьбы необходимо проводить в хозяйстве?

Задача №12.

На промышленном предприятии закрытого типа по получению мяса свиней содержится 12 тыс. свиней в цехах с различной технологией производства. В течение месяца отметили заболевание разных возрастных групп свиней. У поросят до 15-20-дневного возраста отмечали расстройство координации движений, своеобразную «ходульную» походку, манежные движения, мышечную дрожь, приступы судорог, возбуждение.

У взрослых свиней – исхудание, анемию, снижение аппетита, нарушение координации движений, кашель. Длительность заболевания 3 дня.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить?
2. На каком основании можно поставить диагноз?
3. Какие заболевания можно предположить в данном случае и чем они дифференцируются от предположительного заболевания?

4. Какие мероприятия необходимо провести при возникновении заболевания?

Задача №13.

Упакуйте и составьте сопроводительный документ на патологический материал, направляемый в ветеринарную лабораторию для исследования на бешенство.

Задача №14.

Осенью в населенном пункте в подворьях у граждан заболели куры. Раньше сходное заболевание не регистрировалось.

Наиболее тяжело болела птица в 20-30-дневном возрасте: с резким угнетением, вытягиванием шеи при входе с открытым клювом. Птица издавала характерный писк и хрипы. Наблюдалась светобоязнь, слезотечение, в подглазничном синусе скапливался воспалительный экссудат.

У яйцекладущих кур яйценоскость падала до 50%.

На вскрытии павших птиц творожистые пленки желтовато-серого цвета на слизистых оболочках ротовой полости, гортани, пищевода, кишечника, трахеи, а иногда и бронхов, придаточных полостей.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить и на основании чего?
2. Какие заболевания можно предположить в данном случае?
3. Какие мероприятия необходимо проводить при установлении заболевания?

Задача №15.

Среди кур всех возрастов в птицеводческом специализированном хозяйстве по выращиванию бройлеров возникло быстро распространяющееся заболевание в конце ноября прошлого года.

Птица привита против болезни Марека и оспы за 4-6 месяцев до вспышки болезни.

Симптомы заболевания разнообразны: повышение температуры тела до 43-440С, вялость, цианоз гребня и сережек, потерю аппетита, понос (фекалии водянистые, зеленовато-желтого цвета, иногда с примесью крови), обильное истечение тягучего экссудата из носа и рта, затрудненное дыхание, кашель, чихание, клокочущие звуки при вдохе. Характерны признаки нарушения координации движения, парезы и параличи ног и крыльев, судороги, скручивание шеи.

На вскрытии – множественные кровоизлияния на слизистой оболочке кишечника, в железистом желудке и нередко кровоизлияния на границе железистого и мышечного желудка («геморрагический поясок»).

1. Какой предположительный диагноз можно поставить в этом случае и на основании чего?
2. Какие еще заболевания можно предположить?
3. Какие мероприятия необходимо провести для профилактики и при возникновении заболевания?

Задача №16.

В хозяйстве фермера, имеющего 100 дойных коров и 60 свиней заболели свиноматки. Болезнь характеризовалась абортами во второй половине беременности, у свиней в разные сроки увеличением количества осеменений, смещением сроков ожидаемых опоросов.

Абортам обычно сопутствовало задержание последа, развитие эндометритов. Иногда эндометрит сочетался с маститом, поражением яичников, сальпингитом, что обусловливает длительное бесплодие.

При исследовании у четырех абортированных плодов плодные оболочки утолщены, студенисто инфильтрированы, покрыты хлопьями фибрина и гноем, местами - с кровоизлияниями.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить в этом случае и на основании чего?
2. Какие еще заболевания можно предположить?

Задача №17.

Оцените биологические препараты на пригодность их к применению.

Задача №18.

В скотооткормочном комплексе в телятниках, где содержались животные 5-8 месячного возраста, у 80% возникло заболевание с лихорадкой постоянного типа, достигающей высоких пределов. Отмечено, что в начале болезни отекала и становилась красного цвета конъюнктива глаз, слизистые оболочки рта и носа. Появились слизисто-гнойные выделения их носовой полости, обильное слюнотечение. Спустя 3-4 дня после регистрации первых признаков болезни наблюдали понос.

При обследовании ротовой полости обнаруживали эрозии и язвы слизистой оболочки. Небольшое количество заболевших телят имели помутнение роговицы.

Пало 6 телят. На вскрытии основную патологию отмечали со стороны слизистых оболочек ротовой полости и тонкого отдела пищеварительного тракта: эрозии, язвы, кровоизлияния.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить?
2. На каком основании можно поставить диагноз?
3. Какие заболевания можно предположить в данном случае?
4. Какой иммунитет при этом заболевании и какие мероприятия необходимо проводить для профилактики и при возникновении заболевания?

Задача №19.

В ТОО с ограниченной ответственностью, имеющем разные виды животных: свиней, крупный рогатый скот, птиц и лошадей, отмечали случаи заболевания свиней в последние 3 года. Зимой текущего года среди поросят-молочников возникло быстро распространяющееся заболевание с высокой смертностью (погибла 1/5 часть поголовья).

Клинически регистрировалась рвота и профузный понос. Выделения кишечника желтого цвета с неприятным запахом и кусочками створоженного молока. Из-за частой дефекации развивается обезвоживание организма – хорошо заметны очертания суставов, глаза впадают в орбиты, кожа сухая.

На вскрытии слизистая оболочка желудка воспалена, с геморрагиями, содержимое верхнего отдела тонкого кишечника водянистое зеленовато-желтого цвета с кусочками не переваренного молока. Под капсулой почек кровоизлияния. Лимфатические узлы брыжейки увеличены, покрасневшие.

Какой предположительный диагноз можно поставить?

На каком основании можно поставить диагноз, какой патологический материал отправляют для исследования?

1. Какие заболевания можно предположить в данном случае?
2. Какие мероприятия необходимо провести для профилактики и при возникновении заболевания?

Задача №20.

В марте 2012 г. на ферме ЗАО «Луговское» было привито 380 коров против сибирской язвы. Необходимо оформить первичный документ на проделанную работу.

Задача № 21.

В хозяйстве имеется 550 голов крупного рогатого скота. Из них 220 дойного, 150 – старше года, остальные до года. Телята привиты против сибирской язвы, сальмонеллеза и колибактериоза.

В телятник, где содержатся 70 телят от 3-х до 6-ти месяцев, после привоза из другого хозяйства появились 7 телят, отказывающихся от молока и обрата. У отдельных отмечался понос с выделением из ноздрей катарального экссудата, постепенно переходящего в гнойный. Болезнь прогрессировала в сторону поражения дыхательной системы. Появился звонкий, длительный кашель. При аускультации слышны хрипы. Температура тела повышена до субфебрильных величин. Лечение поводилось сыворотками, антибиотиками и другими симптоматическими средствами и оказалось наиболее эффективным.

На 3-й день болезни один теленок погиб. При патологоанатомическом вскрытии отмечено резкое изменение слизистой оболочки верхних дыхательных путей с кровянистой пеной в бронхах и трахее. Легкие кровенаполнены с участками уплотнения.

В течение 20 дней переболел почти весь молодняк этой группы и заболели другие телята. Этому способствовала скученность. За 1 месяц пало 4 животных и вынуждено убито – 6.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить и на каком основании?
2. Какие болезни можно предположить в данной ситуации?
3. Напишите сопроводительную на патматериал для диагностического исследования.
4. Какие мероприятия проводят для профилактики заболевания?

Задача №22.

Две кобылы на шестой и восьмой дни после возвращения с выставки абортировали (семь месяцев жеребости). Какие инфекционные болезни следует исключить, и какие лабораторные исследования для этого необходимо провести?

Задача №23.

В хозяйстве свиноводческого направления, благополучном по инфекционным болезням, имеется репродукторная ферма, ремонтный молодняк и свиньи на откорме.

У многих животных снизился аппетит и наблюдалось нарушение координации движений. Наиболее клинической выраженной была патология желудочно-кишечного тракта. Фекалии вначале заболевания серого, затем грязно-серого, кофейного цвета с примесью крови, слизи. У некоторых отмечалась рвота, жажда и слабость. Летальность среди молодняка достигала 100%, а среди взрослых 50%

При осмотре трупа отмечали истощение, бледность, в области ушей, шеи, живота и паха - синюшность кожи. Содержимое кишечника кофейного цвета из-за примеси крови.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить в этом случае и на основании чего?
2. Какие еще заболевания можно предположить?
3. Какие препараты можно применять для лечения?
4. Какие мероприятия необходимо провести при возникновении заболевания?

Задача №24.

На ферму прибежала больная бешенством собака (лиса) и покусала ценную в племенном и пользовательном отношении корову. Как поступить с собакой, коровой и всеми животными данной фермы?

Задача №25.

Провести обеззараживание почвы, на которой лежал труп коровы, павшей от сибирской язвы.

Задача №26.

На молочнотоварной ферме в летний пастбищный период возникло острое заболевание с лихорадкой (41-420С). У семи коров прекратилась жвачка, дыхание стало затрудненным, пульс слабым, ускоренным. В области бедра и крупа появились быстро увеличивающиеся припухлости, вначале болезненные и горячие, в дальнейшем холодные и нечувствительные. Кожа в области припухлостей напряжена, становилась сухой и приобретала темно-бурый цвет. При надавливании на припухлость ощущалась крепитация. Двое суток наблюдалась хромота. Трое телят в возрасте 6 месяцев пали в течение нескольких часов без видимых клинических признаков.

При осмотре павшего животного труп вздут, из ноздрей вытекает кровянисто-пенистая жидкость. В местах поражений подкожная клетчатка пропитана жидкостью с пузырьками газа. В грудной полости - скопление темно-красной жидкости. Почки серовато-коричневого цвета.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить в этом случае?
2. Какие еще заболевания можно предположить?
3. Какие препараты можно применять для лечения?
4. Какие мероприятия необходимо провести в неблагополучных хозяйствах для профилактики и при возникновении заболевания?

Задача №27.

Составьте план профилактики и ликвидации лептоспироза крупного рогатого скота.

Задача №28.

Взять и зафиксировать патологический материал для установления диагноза на дерматомикозы (трихофития, микроспория, фавус).

Предложить схему лечения рожи свиней, подобрать для этой цели биологические препараты, назначить симптоматической лечение, обосновать свой ответ.

Задача №29.

Хозяйство закупало племенных бычков в соседней области. Через 6 дней после этого у некоторых из них повысилась температура тела до 420С. У стельных коров и нетелей болезнь сопровождалась поражением плода и абортами с последующим развитием эндометритов, маститов и снижением воспроизводительной функции. У некоторых животных отмечалось покраснение в области слизистой оболочки носа и конъюнктивы. Носовое зеркало гиперемировано, затем отмечались некрозы, изъязвления, конъюнктивит. Выдыхаемый воздух приобретал зловонный запах. У телят 2-3-х месячного возраста – повышение температуры, выделение пенистой жидкости изо рта. Дыхание учащено, наблюдается кашель и гнойные истечения из носа. Гибели не наблюдалось.

1. Какой предположительный диагноз можно поставить?
2. На каком основании можно поставить диагноз, какой патологический материал отправляют для диагностики и какие лабораторные методы применяются.
3. Какие заболевания можно предположить в данном случае?
4. Какие мероприятия необходимо провести для профилактики и при возникновении заболевания?

Задача №30.

3 .Молочная ферма СХК на 400 дойных коров неблагополучные по ту- беркулезу. На ней систематически выделяются реагирующие на туберкулин животные. 2 года назад на данной ферме туберкулез был подтвержден пато- ноанатомически. В последние годы при убое животных, дающих реакцию на туберкулин, изменений, характерных для туберкулеза, не находят. Ваши дейст- вия?

Задача №31.

На ферме крупного рогатого скота с поголовьем 450 коров, которые размещены в трех коровниках, обортировали в одном из них сразу две коровы. Плоды были выброшены на навозохранилище, дезинфекцию коровника не сде- лали. При опросе было установлено, что один из скотников купил для себя вы 21 соседней области корову, которую привез на машине. Через 3 дня корова абор- тировала, скотник решил, что причиной аборта была транспортировка живот- ного, и никому об этом не сказал. Уход за своей коровой скотник проводил в той же одежде, в которой работал на ферме. Как поступить в данной ситуации?

Задача №32.

На МТФ находится 200 коров. Вскоре после постановки животных на стойловое содержание заболело 20 коров с явлениями тимпании и сильно вы- раженного беспокойства. Отдельные животные часто ложились и вставали. Кроме того у больных животных наблюдалось хриплое мычание, обильное слюнотечение, топот конечностями. Взгляд у больных животных испуганный. Примененные лечения против тимпании эффекта не оказало. Больные коровы были прирезаны непосредственно на ферме. На вскрытии никаких выраженных патологоанатомических изменений не обнаружено, только у отдельных живот- ных обнаружены кровоизлияния. Местность неблагополучна по сибирской язве и бешенству. Сведений о том, что на коров нападали дикие хищники и собаки, собрать не удалось. Сле- дов укусов при осмотре больных животных не обнаружено. Ваши действия?

Задача №33.

Свиноферма состоит из 10 свинарников, с общей кормокухней. На ферме имеются в большом количестве грызуны, которые систематически миг- рируют из свинарника в свинарник. Среди поросят-сосунов появились призна- ки болезни Ауески, хотя хозяйство

три последних года считалось благополуч- ной по этой болезни. Система мероприятий была основана на обязательных вскрытиях свиноматок и выполнении общих ветеринарно-санитарных меро- приятий. При проведении эпизоотологического обследования было установлено, что заболели поросята от тех свиноматок, которые перед опоросом не были вакцинированы. Что необходимо предпринять?

Задача №34.

Стадо в 200 коров находится в летнем лагере на пастбищном содержа- нии. В этом стаде одновременно заболели три коровы, заболевание клинически проявилось резко выраженным угнетением, высокой температурой тела, сни- жением удоя, отказом от корма. Местность неблагополучная по природно - очаговым болезням. Вакцинация коров в текущем году против лептоспироза не проводилась. Что необходимо предпринять?

Задача №35.

В июле скот был переведен на более низкий пастбищный участок, где сохранялось сочная зеленая трава. До этого скот пасли на более высоких участ- ках с сухой и грубой травой. На вторые сутки после перегона животных на но- вый участок пали сразу две нетели Животные были хорошо развиты, хорошей упитанности. До этого не бо- 22 лели. Гибель произошла внезапно, без всяких предвестников. Трупы очень бы- стро вздулись, окоченение не выражено, слизистые оболочки синюшные. Под кожей отёки, которые при пальпации крепитируют. Никаких вакцинаций жи- вотным не проводили. Случаев заболевания и падежа животных за последние 3 года не регистрировалось. Что необходимо предпринять?

Процедура оценивания ситуационной задачи

Ситуационная задача обучающий выбирает методом случайного выбора. Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по решению практической ситуационной задачи.

Студенту объявляется условие задачи, решение которой он излагает письменно.

Эффективным интерактивным способом решения задач является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

При оценке решения задач анализируется понимание студентом конкретной ситуации, правильность применения норм ветеринарного законодательства и ветеринарной этики, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки полученного материала и знаний.

Проверка и оценка знаний должны проводиться 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;
- всесторонность и оптимальность.

При оценке уровня решения ситуационной задачи, установлены следующие критерии:

- Полнота проработки ситуации;
- грамотная формулировка вопросов;
-Использование учебно-методического обеспечения и рекомендаций по теме задачи;
-Отбор главного и полнота выполнения задания;
-Новизна и неординарность представленного материала и решений;
-Качество иллюстративного материала;

-Стройность, краткость и четкость изложения;
-Разрешающая сила, перспективность и универсальность решений;

Критерии оценки:

- «отлично» - ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из практики), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями на анатомических препаратах, с правильным и свободным владением анатомической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

- «хорошо»: ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из практики), в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

- «удовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. из практики), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

- «неудовлетворительно: ответ на вопрос дан не правильно. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, и демонстраций на анатомических препаратах или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра анатомии и физиологии

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
_____ К.А. Сидорова
«29» мая 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Этика ветеринарного врача

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

образовательная программа Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 36.05.01 Ветеринария утвержденный Министерством образования и науки РФ «22» сентября 2017 г., приказ № 974.

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры анатомии и физиологии от «26» мая 2023 г. Протокол № 9.

Заведующий кафедрой _____ К.А. Сидорова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «29» мая 2023 г. Протокол № 8.

Председатель методической комиссии института _____ М.А. Часовщикова

Разработчики:
Краснолобова Е.П., доцент кафедры анатомии и физиологии, к.в.н.
Захарова Т.П., специалист по учебно-методической работе

Директор института: _____ А.А. Бахарев

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-3	Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	**ИД**-4$_{\text{ОПК-3}}$ Применяет нормы и правила поведения ветеринарных специалистов отражающих социальные функции ветеринарии, регулирующие отношения ветеринарного специалиста к животному, к обществу, к коллегам	***Знать:*** -нормы и правила поведения ветеринарных специалистов отражающих социальные функции ветеринарии, регулирующие отношения ветеринарного специалиста к животному, к обществу, к коллегам. ***Уметь:*** -общаться с владельцами животных, коллегами в хозяйствах, ветеринарных клиниках, лабораториях, на перерабатывающих предприятиях, рынках в условиях различных форм собственности. ***Владеть:*** -методами саморегуляции поведения в сложных и критических ситуациях.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (факультативные дисциплины).

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: Культура речи и делового общения, психология, социология

Этика ветеринарного врача является предшествующей дисциплиной для дисциплин: клиническая практика, врачебно-производственная практика

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

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы)

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	48	12
В том числе:	-	-
Лекционного типа	32	8
Семинарского типа	16	4
Самостоятельная работа (всего)	60	96
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	72
Самостоятельное изучение тем	8	
Контрольная работа	-	24
Доклад	22	-
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость:		
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.	История этики ветеринарного врача	История развития этики. Формирование этики ветеринарного врача.
2.	Общая и врачебная этика	Предмет этики и ее социальная сущность. Связь с другими гуманитарными дисциплинами. Общие вопросы теории и морали. Основные категории этики.
3	Кодекс этики ветеринарного врача	Утвержденный кодекс этики ветеринарного врача и его применимость в практике
4	Врачебный долг и врачебная ответственность	Понятие о врачебном долге и врачебной ответственности. Право врача на ошибку. Отношение врача к собственным ошибкам.
5	Вопросы деонтологии	Деонтологические требования к профилактике болезней. Деонтологические требования к диагностике и лечению.
6	Этические проблемы в деятельности ветеринарного врача	Проблемы в общении с владельцами животных и коллегами. Борьба с антропозоонозами и токсикоинфекциями. Дефекты ветеринарной помощи.

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	История этики ветеринарного врача	2	2	6	10
2	Общая и врачебная этика	2	2	6	10
3	Кодекс этики ветеринарного врача	4	2	10	16
4	Врачебный долг и врачебная ответственность	8	2	14	24
5	Вопросы деонтологии	6	4	12	22
6	Этические проблемы в деятельности ветеринарного врача	10	4	12	26
	Итого:	32	16	60	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего час.
1	2	3	4	5	6
1	История этики ветеринарного врача	1	-	10	11
2	Общая и врачебная этика	1	1	10	12
3	Кодекс этики ветеринарного врача	1	1	10	12
4	Врачебный долг и врачебная ответственность	2	1	22	25
5	Вопросы деонтологии	2	1	20	23
6	Этические проблемы в деятельности ветеринарного врача	1	-	24	25
	Итого:	8	4	96	108

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	2	3	4	6
1.	1	История развития этики.	1	-
		Формирование этики ветеринарного врача.	1	-
2.	2	Предмет этики и ее социальная сущность. Связь с другими гуманитарными дисциплинами.	1	-
		Общие вопросы теории и морали. Основные категории этики.	1	1
3.	3	Утвержденный кодекс этики ветеринарного врача и его применимость в практике	2	1
4.	4	Понятие о врачебном долге и врачебной ответственности.	1	-
		Право врача на ошибку. Отношение врача к собственным ошибкам.	1	1
5.	5	Деонтологические требования к профилактике болезней.	2	1
		Деонтологические требования к диагностике и лечению.	2	-
6.	6	Проблемы в общении с владельцами животных и коллегами.	2	-

		Борьба с антропозоонозами и токсикоинфекциями. Дефекты ветеринарной помощи.	2	-
7		**Итого:**	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
Самостоятельное изучение тем	8		собеседование
Контрольная работа	-	24	Защита контрольной работы
Доклад	22	-	Защита доклада
всего часов:	60	96	

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Цепляева, С. А. Профессиональная этика и этикет: учебно-методическое пособие / С. А. Цепляева. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112364

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Проблемы современной ветеринарной профессиональной этики
2. Нравственность и жизнь - единое целое
3. Человек и животные - субъекты живой природы
4. Экологический кризис - итог кризиса взаимоотношений человека с природой
5. Профессионально-этические проблемы лечения
6. Тактика лечения хронических болезней
7. Коллегиальность врачей
8. Профилактика конфликтных ситуаций.
9. Понятие о ятрогении
10. Врач как личность
11. Здоровье врача
12. Самооценка знаний и действий
13. Способность к самосовершенствованию
14. Долг и совесть
15. Символы ветеринарии. Синий крест и его значение.
16. Заповеди ветеринарного врача, принципы благопристойности и милосердия.
17. Долг ветеринарного работника перед обществом и государством
18. Ветврач и закон
19. Ветврач и право
20. Моральная деятельность
21. Главная черта «ветеринарного работника»
22. Любовь к больному или чувство долга.
23. Деонтологическая подготовка к врачеванию.
24. Роль морального фактора. Моральные нормы в системах: врач- руководитель-работники животноводства; врач- животное-его владелец; врач-коллектив ветеринарных работников; врач-агроном-зооинженер и другие
25. Вежливость, такт, деликатность, внимательность

26. Справедливое и равное отношение ко всем своим больным – правило для ветврача.
27. Зарождение ветеринарии. Зарождение ветеринарии в России.
28. Разговор врача с владельцем больного животного.
29. Оптимизм и бодрость врача.
30. Мотивированное обнадеживание
31. Эйтаназия – «Право на смерть»
32. Качества сознания ветврача: лидерство, уверенность, творчество, основательность, цельность, служение, разумность, равновесие, гуманность
33. Помехи в деятельности ветврача: гнев, гордость, тщеславие, уныние, алчность, страх, непонимание, вожделение, лень.

5.5. Темы рефератов – *не предусмотрено УП.*

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

6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компе-тенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-3	**ИД**-4$_{\text{ОПК-3}}$ Применяет нормы и правила поведения ветеринарных специалистов отражающих социальные функции ветеринарии, регулирующие отношения ветеринарного специалиста к животному, к обществу, к коллегам	***Знать:*** -нормы и правила поведения ветеринарных специалистов отражающих социальные функции ветеринарии, регулирующие отношения ветеринарного специалиста к животному, к обществу, к коллегам. ***Уметь:*** -общаться с владельцами животных, коллегами в хозяйствах, ветеринарных клиниках, лабораториях, на перерабатывающих предприятиях, рынках в условиях различных форм собственности. ***Владеть:*** -методами саморегуляции поведения в сложных и критических ситуациях.	Тест Зачетный билет Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к защите доклада

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания устного зачета

Оценка	Описание
зачтено	Обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на два вопроса демонстрирует исчерпывающее; последовательное и логически обоснованное изложение знаний; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики, сделал вывод по излагаемому материалу.

не зачтено	Если обучающий 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.

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. Баймишев, М. Х. Деонтология: методические указания / М. Х. Баймишев. — Самара : СамГАУ, 2019. — 18 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123538
2. Муралинов, К. К. Ветеринарная деонтология / К. К. Муралинов, А. К. Махмутов, Ж. К. Муралинова. — Алматы : Нур-Принт, 2015. — 161 с. — ISBN 9966-672-89-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/67032.html
3. Профессиональная этика и деонтология ветеринарной медицины: Учебное пособие / Под ред. А. А. Стекольникова. – СПб.: Изд-во «Лань», 2015. – 448 с. ISBN: 978-5-8114-1906-7 – Режим доступа: http://e.lanbook.com
4. Стекольников, А. А. Профессиональная этика врача ветеринарной медицины : учебное пособие / А. А. Стекольников, А. В. Коробов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 5-8114-0548-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210203
5. Профессиональная этика и деонтология ветеринарной медицины : учебное пособие / А. А. Стекольников, Ф. И. Василевич, А. И. Ятусевич [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1906-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212039

б) дополнительная литература

1. Бажданова, Ю. В. Этика и психология деловых отношений: хрестоматия / Ю. В. Бажданова. — Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 464 с. — ISBN 978-5-374-00416-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/11138.html
2. Банных, С. В. Биомедицинская этика (сборник документов) / С. В. Банных, Н. В. Подолужная, Т. С. Сырнев. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2008. — 260 с. — ISBN 978-5-8151-0022-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/6109.html
3. Бугеро, Н. В. Биоэтика: учебное пособие / Н. В. Бугеро, Н. А. Ильина. — Ульяновск : УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. — 47 с. — ISBN 978-5-86045-906-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112086.

4. Гуревич, П. С. Этика учебник для студентов вузов / П. С. Гуревич. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 416 с. — ISBN 978-5-238-01023-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/71049.html
5. Жаров, А. В. Судебная ветеринарная медицина : учебник / А. В. Жаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1581-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211547
6. Лихачев, С. В. Биоэтика : учебное пособие / С. В. Лихачев. — Пермь: ПГАТУ, 2021. — 118 с. — ISBN 978-5-94279-516-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170562
7. Медицинская этика и деонтология : учебное пособие / А. К. Ерохин, Л. Д. Ерохина, Н. Ф. Геец [и др.]. — Владивосток : ТГМУ, 2017 — Часть 1 — 2017. — 136 с. — ISBN 978-5-98301-121-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/309641
8. Медицинская этика и деонтология : учебное пособие / А. К. Ерохин, Л. Д. Ерохина, Н. Ф. Геец [и др.]. — Владивосток : ТГМУ, 2018 — Часть 2 — 2017. — 164 с. — ISBN 978-5-98301-122-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/309644
9. Медицинская этика и деонтология : учебное пособие / А. К. Ерохин, Л. Д. Ерохина, Н. Ф. Геец [и др.]. — Владивосток : ТГМУ, 2019 — Часть 3 — 2017. — 228 с. — ISBN 978-5-98301-123-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/309647
10. Никитин, И. Н. Ветеринарная клиника: учебное пособие для вузов / И. Н. Никитин, В. В. Иванов, Е. Н. Трофимова. — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7578-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162385
11. Никитин, И. Н. Коммуникации в сфере ветеринарии: учебное пособие / И. Н. Никитин, Е. Н. Трофимова, А. И. Ключникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-3085-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213104
12. Осипова, И. Н. Этика и культура управления: учебное пособие / И. Н. Осипова. — Москва: Форум, 2009. — 159 с. — ISBN 978-5-91134-335-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/1135.html
13. Назарова, Ю. В. Профессиональная этика: учебное пособие / Ю. В. Назарова. — Тула: ТГПУ, 2017. — 337 с. — ISBN 978-5-9500547-2-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/101527
14. Пискунова, О. Г. Методические указания к проведению семинарских занятий по дисциплинам «Этика врача» и «Деонтология в ветеринарном сообществе» на тему: Психологический аспект при общении с хозяевами животных: методические указания / О. Г. Пискунова. — Орел: ОрелГАУ, 2013. — 6 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71200
15. Профессиональная этика врача ветеринарной медицины: Учебное пособие / Под ред. И.С. Панько. – СПб.: Изд-во «Лань», 2004. – 288 с. ISBN: 978-5-8114-0548-0 – Режим доступа: http://e.lanbook.com
16. Юдин, Б. Г. Биоэтика и гуманитарная экспертиза. Выпуск 2 / Б. Г. Юдин, Г. Л. Белкина, С. Н. Корсаков ; под редакцией Ф. Г. Майленова. — Москва : Институт философии РАН, 2008. — 230 с. — ISBN 978-5-9540-0113-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/18706.html

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

1. Научная электронная библиотека www.e.lanbook.com.
2. Научная электронная библиотека www.ipbookshop.ru
3. www.elibrary.ru

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

1. Пискунова, О. Г. Методические указания к проведению семинарских занятий по дисциплинам «Этика врача» и «Деонтология в ветеринарном сообществе» на тему: Стили руководства: методические указания / О. Г. Пискунова. — Орел: ОрелГАУ, 2013. — 7 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71201

10. Перечень информационных технологий *не требуется.*

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для чтения лекций по дисциплине «Этики ветеринарного врача» необходимы аудитории для использования мультимедийных средств.

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 невизуального 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.

Приложение 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Институт биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра анатомии и физиологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Этика ветеринарного врача

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

образовательная программа Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчики:
-доцент, к.в.н. Е.П. Краснолобова
-специалист по учебно-методической работе Т.П. Захарова

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от «26» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ К.А. Сидорова

Тюмень, 2023

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ

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

ЭТИКА ВЕТЕРИНАРНОГО ВРАЧА

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

Компетенция	Вопросы
ОПК-3 ИД-4$_{ОПК-3}$ Применяет нормы и правила поведения ветеринарных специалистов отражающих социальные функции ветеринарии, регулирующие отношения ветеринарного специалиста к животному, к обществу, к коллегам	***Знать:*** -нормы и правила поведения ветеринарных специалистов, отражающих социальные функции ветеринарии, регулирующие отношения ветеринарного специалиста к животному, к обществу, к коллегам. 1. Авторитет врача ветеринарной медицины. 2. В чем состоит единство таких субъектов живой природы, как человек и животные? 3. Ветеринарный врач как личность. 4. Внешний вид врача ветеринарной медицины. 5. Врачебные ошибки и их классификация. 6. Врачебные ошибки и несчастные случаи. 7. Врачебные ошибки и преступления. 8. Деонтологические требования к диагностике и лечению. 9. Деонтологические требования к профилактике болезней 10. Деонтологические требования к профилактике болезней. деятельности. 11. Долг и совесть врача ветеринарной медицины. 12. Значение доверия к действию врача. 13. История развития этики. 14. Кодекс этики ветеринарного врача 15. Общественное движение в защиту животных. 16. Основные категории этики. 17. Основные причины диагностических ошибок объективного характера 18. Основные причины диагностических ошибок смешанного характера 19. Основные причины диагностических ошибок субъективного характера 20. Особенности профессиональной этики ветеринарных специалистов. 21. Особенности психических состояний врача. 22. Ошибки в антибиотикотерапии 23. Ошибки и несчастные случаи 24. Понятие о конфликтах, структура и типы конфликтов 25. Понятие о профессиональной чести. 26. Понятие о профессиональном долге. 27. Понятие о ятрогении. 28. Понятие об этике. 29. Принципы этичного отношения к животным. 30. Причины, обусловившие возникновение деонтологии. 31. Проблемы современной ветеринарной деонтологии 32. Профессиональное мышление врача ветеринарной медицины 33. Рабочее место врача ветеринарной медицины. 34. Самооценка ветеринарным врачом своих знаний и действий.

	35. Служебный этикет. 36. Специфические особенности труда ветеринарного врача. 37. Стили руководства 38. Утвержденный кодекс этики ветеринарного врача и его применимость в практике 39. Что относится к понятию «коллегиальность врачей»? 40. Этика и психология. 41. Этика и социология. 42. Этика специалистов ветеринарной медицины. 43. Этические требования к врачу – руководителю ветеринарной службы. 44. Этические требования к врачу в процессе профессиональной 45. Этический кодекс ветеринарного врача Российской Федерации ***Уметь:*** -общаться с владельцами животных, коллегами в хозяйствах, ветеринарных клиниках, лабораториях, на перерабатывающих предприятиях, рынках в условиях различных форм собственности. 1. Врач и больной. 2. Врачебная этика и деонтология. 3. Значение доверия к действию врача 4. Какими принципами должен руководствоваться ветеринарный врач в общении с клиентами? 5. Качества ветеринарного врача, необходимые для его успешной работы. 6. Культура поведения и речи ветеринарного специалиста 7. Основные принципы работы ветеринарного специалиста. 8. Особенности профессионального мышления ветеринарного врача. 9. Становление личности ветеринарного врача. 10. Требования к врачебному мышлению. 11. Формирование врачебного мышления. 12. Этика в служебных и производственных отношениях. 13. Этика ветеринарного врача – предпринимателя. 14. Этика молодого специалиста. ***Владеть:*** -методами саморегуляции поведения в сложных и критических ситуациях. 1. В чем состоит профилактика конфликтных ситуация 2. Взаимоотношения между врачом и руководителем ветеринарной службы 3. Врачебные ошибки и некомпетентность. 4. Врачебные правонарушения и ответственность за них. 5. Выбор поступка в ситуации морального конфликта. 6. Использование животных человеком и проблемы биоэтики. 7. Как избежать конфликтных ситуаций в работе ветеринарного специалиста? 8. Классификация и пути предупреждения врачебных ошибок. 9. Методы коммуникативного взаимодействия в ветеринарии 10. Особенности работы ветеринарного врача в условиях научнотехнического прогресса. 11. Особенности работы специалистов ветеринарной медицины в условия рыночной экономики.

	12. Ответственность ветврача за злоупотребление служебным положением 13. Ответственность ветврача за осложнения при лечении 14. Ответственность ветврача за отказ, несвоевременное оказание помощи 15. Ответственность ветврача за передоверие своих функций 16. Ответственность ветврача за применение непроверенных средств 17. Ответственность ветврача при проведении профилактических и оздоровительных мероприятий против инфекционных и паразитарных болезней 18. Ответственность за несвоевременное оказание помощи. 19. Ответственность за повреждение органов животных при клинических исследованиях. 20. Ответственность при хирургических операциях. 21. Отношение врача к собственным ошибкам. 22. Правила коммуникативного поведения 23. Предупреждение врачебных ошибок. 24. Психологический климат в коллективе и пути его оптимизации. 25. Судебно-медицинские и ветеринарные аспекты врачебной практики. 26. При проведении анализа был выявлено особо опасное заболевание, но начальник не хочет передавать сведения в органы власти. Ваши действия? 27. На рынке при экспертизе Вами не было выявлено нарушений в продукции, однако клиент хочет подать жалобу и провести дополнительную экспертизу. Ваши действия? 28. Вы увидели, как Ваш коллега подделывает результаты анализов. Ваши действия? 29. Как вести себя в конфликтных ситуациях? Есть ли польза от жалоб клиентов? 30. Какие виды преступлений допускают ветеринарно-санитарные эксперты? Приведите примеры. Как Вы можете отрегулировать процесс. 31. В чем сложность нравственного выбора между «святой ложью» и жестокой правдой

Пример зачетного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт Биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра Анатомии и физиологии

Учебная дисциплина «Этика ветеринарного врача»

по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Ошибки и несчастные случаи.
2. Врачебная этика и деонтология.
3. Ответственность при хирургических операциях.

Составил _____/ _____/ «_____» _____20____г.
Заведующий кафедрой _____/ _____/ «_____» _____20____г.

2. Процедура оценивания зачета

Зачет проходит в форме тестирования (бумажное тестирование) или электронное тестирование на платформе вуза Moodle.

Зачет проходит в устной форме, в виде индивидуального опроса. Обучающемуся достается вариант задания путем собственного случайного выбора и предоставляется 45 минут на подготовку. Защита готового ответа происходит в виде собеседования, на что отводится 5 - 10 минут. Задание состоит из трех комплексных вопросов.

Тестовое задание состоит из перечня вопросов по дисциплине, каждый из вопросов имеет четыре варианта ответа, один из которых правильный. Количество тестовых заданий - 30. В зачетное тестовое задние входят вопросы для контроля знаний, умений и навыков обоих индикаторов.

При электронном тестировании формирование зачетного билета происходит автоматически путем случайного выбора тестовых заданий из каждого раздела дисциплины. Обучающемуся дается две попытки по 45 минут каждая с интервалом 10 минут. Количество тестовых заданий – 30. Оценка выставляется по высшему баллу по шкале оценивания.

Критерии оценки:

«зачтено», обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на два вопроса демонстрирует исчерпывающее; последовательное и логически обоснованное изложение знаний; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики, сделал вывод по излагаемому материалу;

«не зачтено», если обучающий 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.

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

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

ОПК-3 ИД-4$_{ОПК-3}$ Применяет нормы и правила поведения ветеринарных специалистов, отражающих социальные функции ветеринарии, регулирующие отношения ветеринарного специалиста к животному, к обществу, к коллегам	
Знать: -нормы и правила поведения ветеринарных специалистов, отражающих социальные функции ветеринарии, регулирующие отношения ветеринарного специалиста к животному, к обществу, к коллегам	
Профессиональная этика ветеринарного врача в ветеринарной медицине-это	а) учение о законах, правилах регулирования поведения ветеринарных работников на рабочем месте. б) совокупность принципов и правил профессионального поведения врачей ветеринарной медицины и фельдшеров в) раздел этики, который изучает совокупность норм и нравственности, строение и функции г) наука о поведении ветеринарного специалиста
Уметь: -общаться с владельцами животных, коллегами в хозяйствах, ветеринарных клиниках, лабораториях, на перерабатывающих предприятиях, рынках в условиях различных форм собственности.	
Долг - это то, что исполняется в силу	а) профессиональных обязанностей б) требования совести и следствия морального идеала в) приказа начальника г) требования близких людей

Владеть: -методами саморегуляции поведения в сложных и критических ситуациях.	
Как нужно общаться по телефону с клиентом	а) максимально вежливо, открыто и доброжелательно б) холодно и без эмоций в) сухо и подчеркнуто вежливо г) по-дружески, с юмором и шутками

Шкала оценивания тестирования на зачете

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

4. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы

4.1.Доклад

Формируются результаты обучения: ***уметь:*** -общаться с владельцами животных, коллегами в хозяйствах, ветеринарных

клиниках, лабораториях, на перерабатывающих предприятиях, рынках в условиях различных форм собственности. ***Владеть:*** методами саморегуляции поведения в сложных и критических ситуациях

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

Примерные темы докладов:

1. Врач среди специалистов ветеринарной медицины.
2. Взаимоотношения в коллективе.
3. Психологический климат в коллективе и пути его оптимизации.
4. Взаимоотношения между врачом и руководителем ветеринарной службы.
5. Врач как руководитель службы ветеринарной медицины.
6. Особенности формирования врачебного мышления.
7. Понятие о долге и совести в профессии ветеринарного врача.
8. Профессиональные ошибки и преступления.
9. Классификация врачебных ошибок.
10. Врачебные ошибки и несчастные случаи.
11. Взаимоотношения между специалистами ветеринарной медицины и владельцами животных.
12. Воспитание в трудовом коллективе.
13. Способность к самосовершенствованию и некоторые проблемы самовоспитания врача.
14. Деонтологические требования к профилактике, диагностике и лечению болезней.
15. Любовь к профессии.
16. Профессиональный авторитет и методы его создания.
17. Рабочее место врача ветеринарной медицины.
18. Деонтология как наука. История зарождения учения о морали.
19. Деонтологические требования к руководителю.
20. Врачебная интуиция и врачебное мышление. Формирование врачебного мышления.
21. Деонтологические требования к профилактике болезней.
22. Деонтологические требования в диагностике и лечению.
23. Профессиональные ошибки и пути их предупреждения.
24. Борьба с антропозоонозами и токсикоинфекциямии.
25. Деонтологическая подготовка врача ветеринарной медицины.
26. Воспитание в учебном процессе. Современные требования к преподавателю вуза.

27. Некоторые проблемы самовоспитания врача.
28. Влияние положительного примера на формирование личности
29. Защита людей от болезней общих для животных и человека
30. Роль ветеринарных специалистов в ликвидации эпизоотий
31. Понятие этики ветеринарного врача.
32. Профессиональная этика.
33. Значение типологии в становлении личности ветеринарного специалиста.
34. Биоэтика как наука.
35. Исторический характер развития биоэтики, как науки.
36. Биоэтическая основа прав животных.
37. Место профессиональной этики, профессиональной деонтологии в становлении ветеринарного врача.
38. Основные символы ветеринарной службы, государственной, таможенной, пограничной. Их отличие.
39. Предмет этики и ее социальная сущность, связь с другими гуманитарными дисциплинами.
40. Структура морали.
41. Основные категории этики. Добро и зло.
42. Честь, профессиональная честь. Достоинство, ответственность, порядочность.
43. Долг, идея долга, моральной ответственности, их взаимосвязь.
44. Место профессиональной этики, профессиональной деонтологии в становлении ветеринарного врача.
45. Роль ветеринарных врачей в ликвидации эпизоотии.
46. Обдуманность действий. Служебный этикет.
47. Критерии оценки качества работы врача в клинике, хозяйстве, на предприятиях перерабатывающей промышленности, таможни, государственной границе, ветеринарных лабораториях, лабораториях ветсанэкспертизы.
48. Умение общаться с коллегами, животными и их владельцами.
49. Основные принципы работы ветеринарного врача.
50. Принципы милосердия, благопристойность, внешний вид, манеры, компетентность, учтивость, надежность, общительность, знание, доступность, доверие к действию врача.
51. Клятва ветеринарного врача.
52. Роль этики в деятельности ветеринарного врача
53. Гуманное отношение ветврача ко всему живому
54. Облик ветврача
55. Формирование высокой деонтологической культуры у среднего ветеринарного персонала;
56. Проступки и ошибки ветврача
57. Авторитет ветврача
58. Ученые об этике и деонтологии в медицине и ветеринарии;
59. Вклад ветеринарных врачей в здоровье человека
60. Отображение вопросов этики и деонтологии в ветеринарии в трудах российских и зарубежных ученых
61. Профессия ветврача обязывает к постоянному развитию и профессиональному совершенству
62. Качества сознания ветврача: лидерство, уверенность, творчество, основательность, цельность, служение, разумность, равновесие, гуманность
63. Помехи в деятельности ветврача: гнев, гордость, тщеславие, уныние, алчность, страх, непонимание, вожделение, лень.

Вопросы к дискуссии:

1. Назовите критерии оценки качества работы врача в клинике?
2. Назовите критерии оценки качества работы врача лаборатории?

3. Назовите критерии оценки качества работы врача хозяйстве?
4. Назовите критерии оценки качества работы врача на предприятиях таможни?
5. Назовите критерии оценки качества работы врача госграница?
6. Назовите критерии оценки качества работы врача лабораториях ВСЭ?
7. Что Вы будете делать в конфликтной ситуации?
8. Как влияет внешний образ врача на лечение пациентов?
9. Профессиональное выгорание, и как с ним бороться?
10. Отличие субъективных и объективных ошибок?
11. В чем причина смешанных ошибок?
12. Важные личные качества ветеринарного специалиста
13. Какими качествами Вы обладаете, которые Вам могут пригодиться в дальнейшей работе?

Процедура оценивания доклада

Доклад – это письменное или устное сообщение, на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных работ или разработок по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих большое значение для теории науки и практического применения, представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.

Цель подготовки доклада:

- сформировать научно-исследовательские навыки и умения у обучающегося;
- способствовать овладению методами научного познания;
- освоить навыки публичного выступления;
- научиться критически мыслить.

Текст доклада должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Доклад должен быть структурирован и включать введение, основную часть, заключение.

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.

Защита доклада представляется в форме устного доклада и презентации на лекционном занятии.

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

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» проставляется, если текст доклада соответствует теме, заключение хорошо аргументировано. Материал излагается последовательно, обучающийся владеет материалом, отвечает на вопросы. Доклад сопровождается презентацией.

Оценка «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.

4.2 Вопросы к контрольной работе для заочной формы обучения

1. Врач среди специалистов ветеринарной медицины.
2. Взаимоотношения в коллективе.
3. Психологический климат в коллективе и пути его оптимизации.
4. Взаимоотношения между врачом и руководителем ветеринарной службы.
5. Врач как руководитель службы ветеринарной медицины.
6. Особенности формирования врачебного мышления.
7. Понятие о долге и совести в профессии ветеринарного врача.

8. Профессиональные ошибки и преступления.
9. Классификация врачебных ошибок.
10. Врачебные ошибки и несчастные случаи.
11. Взаимоотношения между специалистами ветеринарной медицины и владельцами животных.
12. Воспитание в трудовом коллективе.
13. Способность к самосовершенствованию и некоторые проблемы самовоспитания врача.
14. Деонтологические требования к профилактике, диагностике и лечению болезней.
15. Любовь к профессии.
16. Профессиональный авторитет и методы его создания.
17. Рабочее место врача ветеринарной медицины.
18. Деонтология как наука. История зарождения учения о морали.
19. Деонтологические требования к руководителю.
20. Врачебная интуиция и врачебное мышление. Формирование врачебного мышления.
21. Деонтологические требования к профилактике болезней.
22. Деонтологические требования в диагностике и лечению.
23. Профессиональные ошибки и пути их предупреждения.
24. Борьба с антропозоонозами и токсикоинфекциямии.
25. Деонтологическая подготовка врача ветеринарной медицины.
26. Воспитание в учебном процессе. Современные требования к преподавателю вуза.
27. Некоторые проблемы самовоспитания врача.
28. Влияние положительного примера на формирование личности
29. Защита людей от болезней общих для животных и человека
30. Роль ветеринарных специалистов в ликвидации эпизоотий
31. Понятие этики ветеринарного врача.
32. Профессиональная этика.
33. Значение типологии в становлении личности ветеринарного специалиста.
34. Биоэтика как наука.
35. Исторический характер развития биоэтики, как науки.
36. Биоэтическая основа прав животных.
37. Место профессиональной этики, профессиональной деонтологии в становлении ветеринарного врача.
38. Основные символы ветеринарной службы, государственной, таможенной, пограничной. Их отличие.
39. Предмет этики и ее социальная сущность, связь с другими гуманитарными дисциплинами.
40. Структура морали.
41. Основные категории этики. Добро и зло.
42. Честь, профессиональная честь. Достоинство, ответственность, порядочность.
43. Долг, идея долга, моральной ответственности, их взаимосвязь.
44. Место профессиональной этики, профессиональной деонтологии в становлении ветеринарного врача.
45. Роль ветеринарных врачей в ликвидации эпизоотии.
46. Обдуманность действий. Служебный этикет.
47. Критерии оценки качества работы врача в клинике, хозяйстве, на предприятиях перерабатывающей промышленности, таможни, государственной границе, ветеринарных лабораториях, лабораториях ветсанэкспертизы.
48. Умение общаться с коллегами, животными и их владельцами.
49. Основные принципы работы ветеринарного врача.
50. Принципы милосердия, благопристойность, внешний вид, манеры, компетентность, учтивость, надежность, общительность, знание, доступность, доверие к действию врача.
51. Клятва ветеринарного врача.

52. Роль этики в деятельности ветеринарного врача
53. Гуманное отношение ветврача ко всему живому
54. Облик ветврача
55. Формирование высокой деонтологической культуры у среднего ветеринарного персонала;
56. Проступки и ошибки ветврача
57. Авторитет ветврача
58. Ученые об этике и деонтологии в медицине и ветеринарии;
59. Вклад ветеринарных врачей в здоровье человека
60. Отображение вопросов этики и деонтологии в ветеринарии в трудах российских и зарубежных ученых
61. Профессия ветврача обязывает к постоянному развитию и профессиональному совершенству
62. Качества сознания ветврача: лидерство, уверенность, творчество, основательность, цельность, служение, разумность, равновесие, гуманность
63. Помехи в деятельности ветврача: гнев, гордость, тщеславие, уныние, алчность, страх, непонимание, вожделение, лень.

Вопросы к защите контрольной работе

1. Назовите критерии оценки качества работы врача в клинике?
2. Назовите критерии оценки качества работы врача лаборатории?
3. Назовите критерии оценки качества работы врача хозяйстве?
4. Назовите критерии оценки качества работы врача на предприятиях таможни?
5. Назовите критерии оценки качества работы врача госгранице?
6. Назовите критерии оценки качества работы врача лабораториях ВСЭ?
7. Что Вы будете делать в конфликтной ситуации?
8. Как влияет внешний образ врача на лечение пациентов?
9. Профессиональное выгорание, и как с ним бороться?
10. Отличие субъективных и объективных ошибок?
11. В чем причина смешанных ошибок?
12. Важные личные качества ветеринарного специалиста
13. Какими качествами Вы обладаете, которые Вам могут пригодиться в дальнейшей работе?

Процедура оценивания контрольной работы

Контрольные работы проводятся для студентов заочной формы обучения.

Обучающиеся выполняет контрольную работу, тему для которой выбирает самостоятельно, исходя из темы выпускной квалификационной работы.

При оценке уровня выполнения контрольной работы, в соответствии с поставленными целями и задачами установлены следующие критерии:

- умение работать с объектами изучения, учебной, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмыслять 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 понятия, классификацию, неправильно сформулировал свой ответ. Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа

(например, студентом упущен из вида какой – либо нехарактерный факт, к ним можно отнести описки, допущенные по невнимательности.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите контрольной работы: 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.

Оценка «не зачтено» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены существенные ошибки. Многие требования, предъявляемые к контрольной работе не выполнены, превышение нормативного объема работы, отсутствие списка литературы и др.