Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Романчук Иван Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.12.2025 10:42:30
Уникальный программный ключ:
6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН
Часть 5

Направление подготовки 36.05.01 Ветеринария
направленность (профиль): Ветеринария
форма обучения: очная, заочная
год набора 2021

СОДЕРЖАНИЕ

58. Паразитология и инвазионные болезни
59. Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза
60. Патологическая физиология
61. Пищевая безопасность и основные критерии ее оценки
62. Правоведение
63. Психология
64. Разведение с основами частной зоотехнии
65. Современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации
66. Социология
67. Стандартизация и оценка качества лекарственных средств
68. Технологии производства и переработки продукции животноводства
69. Товароведение, стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции
70. Токсикология
71. Управление и экономика фармации
72. Фармацевтическая технология и лечебное дело
73. Физика

Министерство сельского хозяйства 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

В.Н. Домацкий
«01» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПАРАЗИТОЛОГИЯ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2021

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, направленность Ветеринария, одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол №11.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры инфекционных и инвазионных болезней от «01» июня 2021 г. Протокол № 9.

Заведующий кафедрой В.Н. Домацкий

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «08» июня 2021 г. Протокол № 7а.

Председатель методической комиссии института Л.Н. Скосырских

Разработчик:
Домацкий В.Н., заведующий кафедрой инфекционных и инвазионных болезней, д.б.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
ПК-2	Способен проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии	ИД-4 ПК-2 Применяет методы лечения паразитарных и инвазионных болезней животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных	***знать**:* -лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, способ и дозы их введения в организм животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. ***уметь:*** -применять лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. ***владеть**:* -методами введения лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.
ПК-3	Способен организовать мероприятия по предотвращению возникновения болезней животных	ИД-2 ПК-3 Планирует и проводит мероприятия по защите животных и птиц от возникновен	***знать:*** -мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней, способы дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно- санитарного благополучия, методы оценки эффективности

	различной этиологии для обеспечения устойчивого здоровья животных	ия инвазионных болезней	проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. ***уметь:*** -проводить мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, дезинфекцию и дезинсекцию животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, оценку эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных и способов их осуществления. ***владеть:*** -методами защиты организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, способами дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, методами оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных и способов их осуществления.

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

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

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 и 8 семестрах, на 5 курсе в 9 семестре по очной форме обучения, на 4 курсе в 8 семестре, 5 курсе в 9 и 10 семестрах – заочной форме.

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		
		7	8	9		8	9	10
Аудиторные занятия (всего)	144	48	48	48	42	14	14	14
В том числе:								
Лекции	60	32	12	16	20	8	6	6
Лабораторные занятия (ЛЗ)	84	16	36	32	22	6	8	8
Самостоятельная работа (всего)	162	60	60	42	264	94	94	76
В том числе:								
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям, зачету	81	30	30	21	198	70	70	58
Самостоятельное изучение тем	15	8	3	4				
Курсовая работа	27	-	27	-	18	-	-	18
Контрольная работа	-	-	-	-	48	24	24	-
Доклад	39	22		17	-	-	-	-
Вид промежуточ-ной аттестации	зач., экз.	зач	зач	экз	зач., экз	зач	зач	экз.
Экзамен	18	-	-	18	18	-	-	18
Общая трудоемкость	324 9 **з.е.**	108 3	108 3	108 3	324 9 **з.е.**	108 3	108 3	108 3

4. **Содержание дисциплины**

4.1. **Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
	Общая паразитология	Введение в ветеринарную паразитологию Определение ветеринарной паразитологии, её объём и содержание Краткая история развития ветеринарной паразитологии. Типы взаимоотношений организмов в природе. Типы взаимоотношений организмов в природе. Виды паразитов и их хозяев. Взаимное влияние паразита и хозяина

		Учение об инвазионных болезнях: Принципы названия паразитов и инвазионных болезней. Эпизоотология, патогенез и иммунитет при инвазионных болезнях. Экономический ущерб. Основы лечебно-профилактических мероприятий при инвазионных болезнях. Учение академика Павловского Е.Н. о природной очаговости болезней. Учение академика К.И. Скрябина о девастации. Паразитоценозы.
1.	**Гельминтология**	Определение и содержание ветеринарной гельминтологии. Систематика, морфология и биология гельминтов. Методы диагностики гельминтозов. Трематодозы. Цестодозы. Нематодозы.
2.	**Энтомология**	Систематика и краткая характеристика морфологии и биологии насекомых. Энтомозы животных. Подкожные, носоглоточные и желудочные оводы животных. Терапия и профилактика заболеваний животных. Гнус и зоофильные мухи. Средства и методы ограничения численности насекомых. Эктопаразиты. Средства и методы защиты животных от эктопаразитов.
3.	**Акарология**	Морфология, биология и основы систематики клещей. Акариформные клещи. Псороптозы животных. Саркоптозы животных. Хориоптозы животных. Демодекозы животных. Отодектоз и нотоэдроз плотоядных. Средства и методы защиты животных от акариформных клещей. Паразитиформные клещи. Иксодовые, аргасовые и гамазоидные клещи. Средства и методы защиты животных от празитиформных клещей.
4.	**Протозоология**	Систематика, морфология и биология простейших. Иммунитет при протозойных болезнях. Методы диагностики протозойных болезней. Пироплазмидозы жвачных. Кокцидиозы животных. Мастигофорозы животных. Анаплазмозы животных. Цилиатозы животных.

4.2. **Разделы дисциплин и виды занятий**

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лаб. занятия	СРС	Всего час.
1	2	3	4	5	6
1.	Общая паразитология	4	2	4	10
2.	Гельминтология	34	34	56	124
3.	Энтомология	6	12	30	48

4.	Акарология	8	18	30	56
5	Протозоология	8	18	42	68
6	Экзамен				18
	Итого	60	84	162	324

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лаб. занятия	СРС	Всего час.
1	2	3	5	7	8
1.	Общая паразитология	2	-	4	6
2.	Гельминтология	6	6	90	102
3.	Энтомология	3	4	47	54
4.	Акарология	3	4	47	54
5	Протозоология	6	8	76	108
6	Экзамен				18
	Итого	16	26	282	324

4.3. **Занятия семинарского типа**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	2	3	4	6
	Общая паразитология	Общее знакомство с возбудителями инвазионных болезней животных	2	
1.	Гельминтология	Методы прижизненной диагностики гельминтозов.	4	2
		Систематика, морфологические и биологические особенности трематод, цестод и нематод. Определение видовой принадлежности трематод, цестод, нематод.	24	2
		Методика исследования и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при трихинеллезе свиней, цистицеркозе крупного рогатого скота и свиней, цистицеркозе тенуикольном.	6	4

2.	Энтомология	Определение видовой принадлежности насекомых (подкожные, носоглоточные, желудочные оводы, кровососущие насекомые (гнус), мухи, эктопаразиты).	12	5
3.	Акарология	Определение видовой принадлежности клещей.	4	2
		Методы диагностики акарозов (псороптозы, хориоптозы, саркоптозы, отодектозы, нотоэдроз, демодекоз).	14	3
4.	Протозоология	Методы диагностики протозоозов (пироплазмидозов, кокцидиозов трихомоноза, трипаносомоза, балантидиоза анаплазмоза).	18	8
	Итого		84	26

4.4. **Практические занятия**
(Не предусмотрено УП)

4.5. **Примерная тематика курсовых работ**

1. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах крупного рогатого скота.
2. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах свиней.
3. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах лошадей.
4. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах собак.
5. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах овец.
6. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах пушных зверей (песцов, лисиц и др.).
7. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах кроликов.
8. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах птиц (кур, гусей, уток и др.)
9. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах рыб.
10. Лечебно-профилактические мероприятия при … (инвазии, вызванной определенным видом гельминта, например, телязиозе крупного рогатого скота).
11. Лечебно-профилактические мероприятия при … (определенных группах гельминтозов животных, птиц, рыб, например, стронгилятозах желудочно-кишечного тракта лошадей).
12. Анализ эпизоотологической ситуации по гельминтозам животных по данным ветеринарной отчетности ветеринарной лаборатории, станции, клиники и др.
13. Экономический ущерб, причиняемый гельминтозами животноводству, птицеводству и др. в условиях хозяйства или района.
14. Экспериментальное (производственное) испытание антигельминтиков при гельминтозах животных.
15. Сравнительная оценка эффективности различных препаратов (двух-трех и более) при гельминтозах животных (птиц).
16. Организация химиопрофилактики гельминтозов животных (птиц) и экономическая эффективность мероприятий.
17. Гельминтологическая оценка пастбищ с целью прогнозирования гельминтозов

животных.

18. Гельминтологическая оценка водоемов с целью прогнозирования гельминтозов водоплавающих птиц.
19. Лечебно-профилактические мероприятия при псороптозе крупного рогатого скота (овец, кроликов и др.).
20. Лечебно-профилактические мероприятия при саркоптозе свиней.
21. Лечебно-профилактические мероприятия при сифункулятозе свиней.
22. Лечебно-профилактические мероприятия при демодекозе крупного рогатого скота.
23. Терапия и профилактика демодекоза собак.
24. Профилактические мероприятия против иксодовых клещей.
25. Лечебно-профилактические мероприятия при акарапидозе пчел.
26. Лечебно-профилактические мероприятия при браулезе пчел
27. Лечебно-профилактические мероприятия при варроозе пчел.
28. Анализ эпизоотологической ситуации по акарозам животных по данным ветеринарной отчетности ветеринарной лаборатории, станции, клиники и др.
29. Экономический ущерб, причиняемый акарозами животноводству в условиях хозяйства или района.
30. Экспериментальное (производственное) испытание акарицидов при акарозах животных.
31. Сравнительная оценка акарицидной эффективности различных препаратов (двух-трех и более) при акарозах животных (птиц).
32. Лечебно-профилактические мероприятия при гиподерматозе крупного рогатого скота.
33. Лечебно-профилактические мероприятия при эстрозе овец.
34. Лечебно-профилактические мероприятия при вольфартиозе овец.
35. Лечебно-профилактические мероприятия при эктопаразитах крупного рогатого скота (свиней).
36. Лечебно-профилактические мероприятия при эктопаразитах кур.
37. Защита крупного рогатого скота (лошадей, овец и др.) от гнуса, мух, оводов.
38. Организация профилактических и экологических мероприятий в хозяйстве против кровососущих насекомых.
39. Мухи и их эпидемиологическое и эпизоотологическое значение, мероприятия по ограничению их численности.
40. Анализ эпизоотологической ситуации по энтомозам животных по данным ветеринарной отчетности ветеринарной лаборатории, станции, клиники и др.
41. Экономический ущерб, причиняемый энтомозами животноводству в условиях хозяйства или района.
42. Экспериментальное (производственное) испытание инсектицидов при энтомозах животных.
43. Сравнительная оценка инсектицидной эффективности различных препаратов (двух-трех и более) при защите животных от гнуса, мух, оводов, эктопаразитов.
44. Лечебно-профилактические мероприятия при эймериозе кроликов (кур и др.).
45. Лечебно-профилактические мероприятия при пироплазмидозах крупного рогатого скота (овец).
46. Лечебно-профилактические мероприятия при бабезиозе крупного рогатого скота.
47. Лечебно-профилактические мероприятия при анаплазмозе крупного рогатого скота.
48. Лечебно-профилактические мероприятия при балантидиозе свиней.
49. Лечебно-профилактические мероприятия при трихомонозе крупного рогатого скота.
50. Профилактика саркоцистоза крупного рогатого скота (оленей, свиней, овец).
51. Терапия и профилактика пироплазмоза (бабезиоза) собак.

52. Лечебно-профилактические мероприятия при нозематозе пчел.
53. Анализ эпизоотологической ситуации по протозоозам животных по данным ветеринарной отчетности ветеринарной лаборатории, станции, клиники и др.
54. Экономический ущерб, причиняемый протозоозами животноводству в условиях хозяйства или района.
55. Экспериментальное (производственное) испытание кокцидиостатиков при эймериозе кур (кроликов и др.).

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	198	Собеседование или тестирование, коллоквиум
Самостоятельное изучение тем	15	-	Собеседование и тестирование
Контрольные работы	-	48	Защита контрольных работ
Курсовые работы	27	18	Проверка курсовых работ
доклады	39	-	Защита докладов
всего часов:	162	264	

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

1. Богданов И.И. Паразитология: учебное пособие / Богданов И.И.. — Омск: Издательство ОмГПУ, 2016. — 204 с. — ISBN 978-5-8268-2035-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/105312.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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

Гельминтология

1. Простогонимоз кур.
2. Эуритрематоз крупного рогатого скота.
3. Парамфистоматозы крупного рогатого скота.
4. Оксиуроз лошадей.
5. Пассалауроз кроликов.
6. Неоаскаридоз телят.
7. Параскаридоз лошадей.
8. Метастронгилез свиней.
9. Онхоцеркозы крупного рогатого скота.
10. Сетариозы животных.

Энтомология

1. Бовиколезы животных.
2. Мелофагоз овец.
3. Сифункулятозы животных.
4. Гематопиноз свиней.
5. Маллофагозы птиц.
6. Триходектоз собак.
7. Клопы.
8. Тараканы.

Акарология

1. Псороптоз кроликов.
2. Псороптоз лошадей.
3. Хориоптоз лошадей.
4. Саркоптоз лошадей.
5. Саркоптоз плотоядных.
6. Нотоэдроз плотоядных.
7. Демодекоз крупного рогатого скота.
8. Демодекоз свиней.
9. Аргасовые клещи.
10. Гамазоидные клещи.

Протозоология

1. Бабезиоз крупного рогатого скота.
2. Бабезиоз мелкого рогатого скота.
3. Пироплазмоз крупного рогатого скота.
4. Пироплазмоз мелкого рогатого скота.
5. Эймериоз крупного рогатого скота.
6. Эймериоз мелкого рогатого скота.
7. Токсоплазмоз крупного рогатого скота.
8. Токсоплазмоз мелкого рогатого скота.
9. Саркоцистозы животных.
10. Балантидиоз свиней.

5.4. **Темы докладов:**

1. Общая паразитология
2. Трематодозы
3. Ларвальные цестодозы
4. Имагинальные цестодозы
5. Нематодозы
6. Энтомозы
7. Гнус и зоофильные мухи
8. Акариформные клещи
9. Паразитиформные клещи

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
ПК-2	ИД-4 ПК-2 Применяет методы лечения паразитарных и инвазионных	*Знать:* -лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, способ и дозы их введения в организм животных в соответствии с методическими	Тест Экзаменационный билет Зачетный билет Вопросы к защите курсовой работы Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к коллоквиуму

	болезней животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных	указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. *Уметь:* -применять лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. *Владеть:* -методами введения лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.	
ПК-3	ИД-2 ПК-3 Планирует и проводит мероприятия по защите животных и птиц от возникновения инвазионных болезней	*Знать:* -мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней, способы дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия, методы оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. *Уметь:* -проводить мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней в	Тест Экзаменационный билет Зачетный билет Вопросы к защите курсовой работы Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к коллоквиуму

		соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, дезинфекцию и дезинсекцию животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, оценку эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных и способов их осуществления. *Владеть:* -методами защиты организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, способами дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, методами оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных и способов их осуществления.	

6.2. **Шкалы оценивания**

Шкала оценивания экзамена

Оценка	Описание
отлично	Демонстрирует полное знание циклов развития паразитов, последовательное и логически стройное изложение методов диагностики, лечения и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, делает анализ и выводы по излагаемому материалу, отвечает на дополнительные вопросы.
хорошо	Демонстрирует частичное знание циклов развития паразитов, методов диагностики, лечения и профилактики инвазионных болезней животных; отсутствуют существенные неточности в классификации паразитов и определениях болезни. Отвечает на дополнительные вопросы.
удовлетворительно	Демонстрирует знание определенных циклов развития паразитов, некоторых методов диагностики, лечения и профилактики инвазионных болезней животных, затрудняется в ответах на дополнительные вопросы;
неудовлетворительно	Демонстрирует полное незнание циклов развития паразитов, знание некоторых методов лечения и профилактики инвазионных болезней животных, приводит ошибочные определения, не может ответить на дополнительные вопросы.

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 зачета

Оценка	Описание
Зачтено	Демонстрирует полное знание биологии развития паразитов, методов диагностики, терапии и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных. Делает выводы по излагаемому материалу и

	отвечает на дополнительные вопросы.
Не зачтено	Демонстрирует знание некоторых методов лечения и профилактики инвазионных болезней животных, полное незнание биологии развития паразитов, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных. Не может сделать выводы по излагаемому материалу и ответить на дополнительные вопросы.

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Оценивание
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

Шкала оценивания курсовых работ

Оценка	Описание
отлично	Полностью раскрыта выбранная тема работы, дано теоретическое обоснование актуальности темы, работа написана на основе самостоятельно подобранных источников и анализа использованной литературы за последние 3-5 лет, имеются все элементы курсовой работы, соблюдены требования к компьютерному оформлению. Работа выполнена в срок. Приводится правильная классификация возбудителей болезней, полное изложение биологии развития паразитов, знание основных симптомов проявления инвазионных болезней животных, методов диагностики, современных методов и средств терапии и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных.
хорошо	Не полностью раскрыта выбранная тема работы, недостаточно полно дано теоретическое обоснование актуальности темы, работа написана на основе самостоятельно подобранных источников и анализа использованной литературы за последние 3-5 лет, имеются все элементы курсовой работы, соблюдены требования к компьютерному оформлению, работа выполнена в срок. Приводится правильная классификация возбудителей болезней, неполное изложение биологии развития паразитов, знание основных симптомов проявления инвазионных болезней животных, методов диагностики, современных методов и средств терапии и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных.

удовлетворительно	Не полностью раскрыта выбранная тема работы, недостаточно полно дано теоретическое обоснование актуальности темы, работа написана на основе нескольких подобранных источников литературы, имеются не все элементы курсовой работы, соблюдены требования к компьютерному оформлению, работа выполнена в срок. Приводится правильная классификация возбудителей болезней, неполное изложение биологии развития паразитов, частичное знание основных симптомов проявления инвазионных болезней животных, методов диагностики, современных методов и средств терапии и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных.
неудовлетворительно	Не раскрыта выбранная тема работы, нет теоретического обоснования актуальности темы, работа написана на основе некоторых плохо подобранных источников литературы, имеются не все элементы курсовой работы, не соблюдены требования к компьютерному оформлению, работа выполнена не в срок. Приводится неправильная классификация возбудителей болезней, отрывочное изложение биологии развития паразитов, полное незнание основных симптомов проявления инвазионных болезней животных, методов диагностики, современных методов и средств терапии и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных.

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. Лутфуллин М.Х., Латыпов Д.Г., Корнишина М.Д. Ветеринарная гельминтология, 2018 978-5-8114-1092-7 Ветеринария и сельское хозяйство, Издательство "Лань" https://e.lanbook.com/book/102228.

2. Латыпов Д.Г. Гельминтозы животных, опасные для человека 2017 978-5-8114-2626-3 Ветеринария и сельское хозяйство, Издательство "Лань", https://e.lanbook.com/book/95143.

б) дополнительная литература

1. Анисимова Е.И. Гельминты и гельминтозы домашних хищных млекопитающих [Электронный ресурс] / Е.И. Анисимова, А.М. Субботин, С.В. Полоз. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2013. — 188 c. — 978-985-08-1523-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29439.html

2. Беспалова, Н.С. Цестодология для ветеринарных врачей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.С. Беспалова, С.Н. Королева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 216 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/97682. — Загл. с экрана.

3. Инвазионные заболевания, передающиеся человеку через мясо и рыбу, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.В. Резниченко

[и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 80 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/87588. — Загл. с экрана.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
(базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, интернет ресурсы)
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. Богданов И.И. Паразитология: учебное пособие / Богданов И.И.. — Омск: Издательство ОмГПУ, 2016. — 204 с. — ISBN 978-5-8268-2035-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/105312.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. **Перечень информационных технологий**

Microsoft Windows 10 Professional
ИСС «Техэксперт»
Справочная правовая система «Консультант Плюс»

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 животных

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине «Паразитология и инвазионные болезни животных»

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

Направленность (профиль) «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик:
Профессор, доктор биологических наук В.Н. Домацкий

Утверждено на заседании кафедры

протокол № _9___от «01» __06___2021 г.

Заведующий кафедрой В.Н. Домацкий

Тюмень, 2021

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

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

Компетенция	Вопросы
ПК-2 Способен проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии	*1.1.* ***Знать:*** *-лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, способ и дозы их введения в организм животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. Прижизненная и посмертная диагностика гельминтозов. 2. Фасциолез животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 3. Дикроцелиоз жвачных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 4. Описторхоз плотоядных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 5. Мониезиозы животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 6. Аноплоцефалидозы лошадей: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 7. Дипилидиоз собак: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 8. Цистицеркоз тенуикольный (серозных покровов) жвачных животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика. 9. Цистицеркоз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика. 10. Токсокароз и токсаскаридоз плотоядных: распространение, биология возбудителей, патогенез, диагностика, терапия. 11. Аскаридиоз кур: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 12. Телязиоз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 13. Дирофиляриозы плотоядных животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 14. Эдемагеноз и цефеномиоз северных оленей: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 15. Эстроз овец: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 16. Биология развития кровососущих двукрылых насекомых. Средства и методы защиты животных от гнуса. 17. Вольфартиоз животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 18. Сифункулятозы животных: распространение, биология

	возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 19. Мелофагоз овец: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 20. Гематопинозы животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 21. Афаниптероз собак, кошек, пушных зверей: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 22. Псороптоз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 23. Демодекоз собак: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 24. Отодектоз плотоядных животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 25. Нотоэдроз кошек: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. **Задания:** *1.2* ***уметь:*** *применять лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* *1.3* ***владеть*** *методами введения лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. В частном дворе содержатся 3 собаки. У одной собаки обнаружены иксодовые клещи и был установлен диагноз пироплазмоз. Разработать схему лечения и профилактические мероприятия, рассчитать необходимое количество препаратов. 2. На свинотоварной ферме имеется 1600 свиней. Поголовье неблагополучно по аскаридозу. Составить план лечебно-профилактических мероприятий. Определить количество необходимых препаратов. 3. В хозяйстве имеется 100 дойных коров, 150 бычков на откорме и 50 нетелей. Хозяйство неблагополучно по гиподерматозу. Необходимо составить план лечебно-профилактических мероприятий определить средства и рассчитать необходимое количество препаратов для обработки животных.
ПК 3 Способен организовать мероприятия по предотвращению возникновения болезней животных различной этиологии для обеспечения устойчивого	***2.1 знать:*** *мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней, способы дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия, методы оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. .Классификация паразитов (по продолжительности паразитирования, стадии развития, локализации).

здоровья животных	2. Учение о девастации. Виды дегельминтизации. Дезинвазия. Экстенсивность и интенсивность инвазии. 3. Виды хозяев паразитов. Пути проникновения паразитов в организм хозяина. Воздействие паразитов на организм хозяина. 4. Учение о природной очаговости. Источники распространения и заражения животных возбудителями инвазионных болезней. 5. Патогенез при инвазионных болезнях животных 6. Парамфистоматозы жвачных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 7. Эуритрематоз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 8. Аноплоцефалидозы лошадей: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 9. Дифиллоботриоз плотоядных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 10. Ценуроз овец: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 11. Цистицеркоз крупного рогатого свиней: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика. 12. Аскаридоз свиней: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 13. Диктиокаулезы жвачных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 14. Сетариозы животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 15. Трихинеллез животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика. 16. Гиподерматоз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 17. Гастрофилезы однокопытных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 18. Зоофильные мухи: распространение, биология развития, экономический ущерб, методы ограничения численности. 19. Вольфартиоз животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 20. Бовиколезы животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 21. Гематопинозы животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 22. Пухопероеды птиц: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. 23. Псороптоз овец: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 24. Саркоптоз свиней: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 25. Псороптоз кроликов: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия. **Задания:** ***уметь:*** -проводить мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом

	противоэпизоотических мероприятий, дезинфекцию и дезинсекцию животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, оценку эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных и способов их осуществления. ***владеть:*** -методами защиты организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, способами дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, методами оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных и способов их осуществления. 1. В хозяйстве имеются 1200 голов крупного рогатого скота, в том числе 450 коров, 200 нетелей. Разработать комплекс мероприятий по защите животных от гнуса. Определить потребность в препаратах на пастбищный период. 2. В хозяйстве имеется 4000 овец, в том числе: овцематок – 1500, валухов – 1500, молодняк – 1000. Хозяйство неблагополучно по фасциолезу. Составить план лечебно-профилактических мероприятий. Определить годовую потребность в препаратах. 3. В частном дворе содержатся 2 собаки.. Одна собака – возраст 3 года, вторая – 5 лет. При осмотре фекалий у одной собаки обнаружены членики гельминта молочно-белого цвета, длиной до 0,5 см. похожие на семя огурца. На собаках обнаружены блохи. Установить диагноз. Предложить препараты для лечения животных; дать рекомендации владельцу животных по профилактике данного заболевания.

Процедура оценивания экзамена

Экзамен проходит в форме собеседования. Студенту предлагается вариант задания путем собственного случайного выбора экзаменационного билета. Экзаменационный билет содержит два теоретических и один практический вопрос. Для подготовки к ответу на вопросы экзаменационного билета обучающемуся предоставляется 30-40 минут. Принимается экзамен в устном виде.

Пример экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Институт Биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра инфекционных и инвазионных болезней
Учебная дисциплина Паразитология и инвазионные болезни
по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

Экзаменационный билет № 1

1. Классификация паразитов (по продолжительности паразитирования, стадии развития, локализации).
2. Токсокароз и токсаскаридоз плотоядных: распространение, биология возбудителей, патогенез, диагностика, терапия и профилактика.
3. Эстроз овец: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика.

Составил _____/ _____/ «_____»_____20____г.

Заведующий кафедрой _____/ _____/ «_____»_____20____г.

Критерии оценки:

– **«отлично»** демонстрирует полное знание циклов развития паразитов, последовательное и логически стройное изложение методов диагностики, лечения и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, делает анализ и выводы по излагаемому материалу, отвечает на дополнительные вопросы.

– **«хорошо»** демонстрирует частичное знание циклов развития паразитов, методов диагностики, лечения и профилактики инвазионных болезней животных; отсутствуют существенные неточности в классификации паразитов и определениях болезни. Отвечает на дополнительные вопросы.

– **«удовлетворительно»** демонстрирует знание определенных циклов развития паразитов, некоторых методов диагностики, лечения и профилактики инвазионных болезней животных, затрудняется в ответах на дополнительные вопросы;

– **«неудовлетворительно»** демонстрирует полное незнание циклов развития паразитов, знание некоторых методов лечения и профилактики инвазионных болезней животных, приводит ошибочные определения, не может ответить на дополнительные вопросы.

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

Компетенция	Вопросы
ПК-2 Способен	2.1. **Знать:** *лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, способ и дозы их введения в*

проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии	*организм животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. Препараты, применяемые при фасциолезе а. ивермек, ивомек, новомек, пиперазин; а. альбендазол, альбен, альбамелин; а. фенасал, левамизол, тетрамизол; а. пиперазин, пигран, абивертин 2. При цестодозах препараты из группы макроциклических лактонов а. не применяют, когда болезнь вызывается имагинальной формой; а. применяют; а. не применяют; а. применяют только на молодняке; 3. При трематодозах применяют а. ивомек, ивермек, баймек, новомек; а. альбендазол, альбен, альвет; а. бутокс, дельцид, цимбуш, бриз; а. трихопол, беренил, неозидин, пиросан. 4. При нематодозах применяют а. ивомек, ивермек, баймек, новомек; а. фасковерм, клозантел, клозантин; а. бутокс, дельцид, цимбуш, бриз; а. трихопол, беренил, неозидин, пиросан. 5..При имагинальных цестодозах применяют а. ивомек, ивермек, баймек, новомек; а. альбендазол, альбен, альвет, альбамелин; а. бутокс, дельцид, цимбуш, бриз; а. трихопол, беренил, неозидин, пиросан. 6. С лечебной целью при аскариозе (аскаридозе) свиней применяют: а. новомек; а. дельцид; а. трихопол; а. азидин. 7. Какой препарат применяют при эймериозе кур а. пиперазин; а. ампролиум; а. альбендазол; а. азидин (беренил). 8. Какой препарат используются для защиты животных от гнуса а. азидин; а. альбендазол; а. дельцид; а. альвет. 9. Какой препарат применяют при саркоптоидозах животных а. пиперазин; а. новомек; а. альбендазол; а. азидин (беренил).

	10. Для защиты животных от иксодовых клещей применяют а. антибиотики; а. кокцидиостатики; а. антигельминтики; а. пиретроиды. 11. Для обработки овец при псороптозе применяют а. альбендазол; а. ивермек; а. азидин (беренил); а. кокцидиовит. 12. Какой препарат применяют при пироплазмозе (бабезиозе) собак а. пиперазин; а. новомек; а. альбендазол; а. пиро-стоп. ***1.2 уметь:*** *применять лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 13. В какой дозе и как вводят препараты из группы макроциклических лактонов крупному рогатому скоту а. 1 мл на 50 кг массы животного, подкожно а. 1 мл на 50 кг массы животного, перорально а. 1 мл на 25 кг массы животного, подкожно а. 1 мл на 100 кг массы животного, подкожно 14. В какой дозе и как вводят препараты из группы макроциклических лактонов свиньям а. 1 мл на 100 кг массы животного, подкожно а. 1 мл на 40 кг массы животного, перорально а. 1 мл на 25 кг массы животного, подкожно а. 1 мл на 33 кг массы животного, подкожно ***1.3 владеть*** *методами введения лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 15. Какими методами вводят препараты из группы макроциклических лактонов животным а. перорально, внутримышечно, внутривенно, подкожно а. перорально, внутримышечно а. внутримышечно, подкожно а. перорально, внутримышечно, внутривенно 16. Для лечения гастрофилеза лошадей эквитин применяют а. перорально, внутримышечно, внутривенно, подкожно а. перорально, а. внутримышечно, подкожно а. перорально, внутримышечно
ПК-3 Способен организовать мероприятия по	***знать:*** *-мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней, способы дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия,*

предотвращению возникновения болезней животных различной этиологии для обеспечения устойчивого здоровья животных	*методы оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. Диагностика трематодозов осуществляется методом а. последовательного промывания; а. Фюллеборна; а. Бермана-Орлова; а. Вайда. 2. Как поставить прижизненный диагноз на диктиокаулез а. исследованием фекалий по методу Бермана-Орлова; а. исследованием фекалий по методу Фюллеборна; а. исследованием фекалий по методу последовательных промываний; а. по клиническим признакам; 3. Гельминтоовоскопией называют метод выявления в исследуемом материале а. личинок гельминтов; а. половозрелых гельминтов; а. яиц гельминтов; а. фрагментов гельминтов. 4. Выявление личинок гельминтов в исследуемом материале носит название: а. гельминтоларвоскопии а. гельминтоовоскопии а. гельминтоскопии а. гельминтоларвоовоскопии 5. Какой из наиболее распространённых методов диагностики используют при постановке диагноза на гельминтозы животных а. аллергический; а. серологический; а. копрологический; а. иммунологический 6. При лабораторной диагностике диктиокаулеза применяется метод а. гельминтоскопии; а. гельминтоовоскопии; а. гельминтоларвоскопии; а. комбинированный. 7. Метод Фюллеборна относится к методам: а. гельминтоларвоскопии; а. гельминтоскопии; а. гельминтоовоскопии; а. ни один из вариантов ***уметь:*** *-проводить мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, дезинфекцию и дезинсекцию животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, оценку эффективности проведенных*

	профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных и способов их осуществления. 1. Резервуарный хозяин – это а. хозяин, у которого паразиты находят наилучшие условия для развития; а. хозяин, в теле которого паразит может обитать, но полностью не адаптироваться; а. хозяин, в теле которого не происходит развитие паразита, а отмечают накопление его в инвазионной стадии; а. хозяин, в котором происходит развитие личинки. 2. Как происходит заражение животных описторхозом а. при заглатывании моллюсков; а. при поедании печени животных; а. при поедании рыбы; а. с кормом и водой, содержащих яйца описторхисов. . Личинки свиного цепня паразитируют в а. кишечнике у свиней; а. кишечнике у плотоядных; а. мышцах у свиней; а. печени у свиней. 3. Дефинитивный хозяин бычьего цепня – а. плотоядные; а. человек; а. крупный рогатый скот; а. свиньи. 4. Заражение дифиллоботриозом происходит при: а. поедании печени животных; а. заглатывании яиц гельминтов; а. поедании рыбы; а. поедании мяса больных животных. 5. В головном мозге у овец паразитируют а. трихоцефалы; а. трихинеллы; а. ценурусы; а. мониезии. 6. Дефинитивные хозяева мониезий а. жвачные; а. свиньи; а. птицы; а. собаки. 7. Локализация гельминтов при телязиозе крупного рогатого скота а. под третьим веком глаза, слезно-носовой канал, протоки слезных желез; а. поперечно-полосатая мускулатура; а. тонкий отдел кишечника; а. головной мозг. 8. Промежуточные хозяева при телязиозе крупного рогатого скота а. кровососущие насекомые; а. пастбищные клещи; а. пастбищные мухи; а. орибатидные клещи.

	9. Локализация половозрелых нематод при токсокарозе собак а. бронхи, трахея; а. тонкий кишечник, иногда печень, реже поджелудочная железа; а. сердце; а. головной мозг. 10. Пресноводные и сухопутные моллюски являются промежуточными хозяевами некоторых а. трематод; а. цестод; а. нематод; а. скребней. 11. Какой наиболее распространённый путь заражения животных гельминтозами а. перкутанный; а. через носовые ходы и глаза; а. алиментарный; а. внутриутробный. ***владеть:*** *-методами защиты организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, способами дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, методами оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями.* 12. Перечислите все виды дегельминтизаций а. вынужденная, профилактическая, поголовная, выборочная, диагностическая; а. вынужденная, диагностическая, специальная, заключительная; а. вынужденная, профилактическая, лечебная, диагностическая; а. вынужденная, профилактическая, основная, поголовная. 13. Локализация личинок при цистицеркозе свиней (целлюлозный) а. в мышцах, сердце, мозге, глазах, печени и легких; а. тонкий отдел кишечника; а. толстый отдел кишечника; а. почки, селезенка, спинной мозг. 14. Диагноз на цистицеркоз бовисный и целлюлозный ставится по обнаружению цистицерков а. при разрезе жевательных мышц (массетеров) и сердца; а. при разрезе печени; а. в головном мозге; а. в тонком отделе кишечника. 15..Промежуточными хозяевами при дипилидиозе собак являются кровососущие мухи; а. клещи; а. вши; а. блохи, власоеды. 16. Характерные патологоанатомические признаки при аскариозе (аскаридозе) свиней а. гастроэнтерит; а. белые пятна на печени величиной 2-5 см, очаги кровоизлияний и

	пневмонические фокусы в легких; а. гиперемия слизистой оболочки тонкого отдела кишечника; а. миокардит. 17. От каких болезней необходимо дифференцировать ценуроз овец? а. телязиоз; а. эстроз; а. псороптоз; а. цистицеркоз. 18. Как называется мероприятие, направленное на уничтожение возбудителей болезни животных на всех фазах его жизненного цикла а. дезинфекция; а. дезинсекция; а. девастация; а. дегельминтизация. 19. Как называется мероприятие, направленное на уничтожение возбудителей гельминтозов во внешней среде а. дегельминтизация; а. дезинвазия; а. дезинфекция, а. дератизация. 20. В какой период года наблюдаются симптомы заболевания крупного рогатого скота гиподерматозом а. летом; а. осенью; а. весной; а. зимой.

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

Вопросы к зачёту 1

Компетенция	Вопросы
ПК-2 Способен проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии	**Знать:** *лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, способ и дозы их введения в организм животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. Фасциолезы животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 2. Парамфистоматозы жвачных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 3. Дикроцелиоз жвачных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 4. Описторхоз плотоядных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика.

	5. Ценуроз овец: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. ***Уметь:*** *применять лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. Цистицеркоз тенуикольный (серозных покровов) жвачных животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, профилактика. 2. Цистицеркоз свиней: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, профилактика. 3. Цистицеркоз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, профилактика 4. Дипилидиоз собак: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 5. Мониезиозы животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. ***Владеть:*** *методами введения лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. Дифиллоботриоз плотоядных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 2. Эхинококкоз животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 3. Аноплоцефалидозы лошадей: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика

ПК-3 Способен организовать мероприятия по предотвращению возникновения болезней животных различной этиологии для обеспечения устойчивого здоровья животных	***знать:*** *-мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней, способы дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия, методы оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. Аскариоз свиней: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 2. Токсокароз и токсаскаридоз плотоядных: распространение, биология возбудителей, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 3. Стронгилятозы кишечного канала лошадей: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 4. Диктиокаулезы жвачных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 5. Трихинеллез животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, профилактика. 6. Телязиоз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 7. Парамфистоматозы жвачных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 8. Оксиуроз лошадей: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 9. Параскаридоз лошадей: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 10. Дирофиляриозы плотоядных животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 11. Аскаридиоз кур: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 12. Биология развития кровососущих двукрылых насекомых. Средства и методы защиты животных от гнуса. 13. Зоофильные мухи: распространение, биология развития, экономический ущерб, методы

	ограничения численности. 14. Вольфартиоз животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика . ***уметь:*** *-проводить мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, дезинфекцию и дезинсекцию животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, оценку эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных и способов их осуществления*. 1. Гиподерматоз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 2. Эдемагеноз и цефеномиоз северных оленей: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 3. Гастрофилезы однокопытных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 4. Эстроз овец: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. ***владеть:*** *-методами защиты организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, способами дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, методами оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями.* 1. Сифункулятозы животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 2. Мелофагоз овец: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 3. Бовиколезы животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 4. Гематопинозы животных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика,

	терапия и профилактика. 5. Афаниптероз собак, кошек, пушных зверей: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 6. Пухопероеды птиц: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 7. Учение академика Павловского о природной очаговости. 8. Учение академика К.И. Скрябина о девастации. Дегельминтизация и ее виды. Дезинвазия. 9. Пути заражения животных инвазионными болезнями. 10. Типы взаимоотношений организмов в природе. 11. Характеристика хозяев паразитов. 12. Источники распространения и заражения. Энзоотическое, эпизоотическое и панзоотическое проявление инвазионных болезней 13. Воздействие паразитов на организм хозяина. 14. Экстенсивность и интенсивность инвазии, индекс обилия. 15. Классификация паразитов (по продолжительности паразитирования, стадии развития, локализации). 16. Методы диагностики гельминтозов (прижизненные и посмертные).

Вопросы к зачету 2

Компетенция	Вопросы
ПК-2 Способен проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии	**Знать:** *лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, способ и дозы их введения в организм животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. Эймериоз кур: распространение, биология возбудителей, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 2. Анаплазмоз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителей, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 3. Трихомоноз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. ***Уметь:*** *применять лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.*

	4. Токсоплазмоз кошек: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 5. Методы диагностики протозойных болезней и средства терапии. ***Владеть:*** *методами введения лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 6. Бабезиоз (пироплазмоз) собак: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 7. Балантидиоз свиней: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика 8. Нутталлиоз лошадей. Методы диагностики и лечебно-профилактические мероприятия.
ПК-3 Способен организовать мероприятия по предотвращению возникновения болезней животных различной этиологии для обеспечения устойчивого здоровья животных	***знать:*** *-мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней, способы дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия, методы оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 9. Бабезиоз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 10. Бабезиоз мелкого рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 11. Эймериоз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. ***уметь:*** *-проводить мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, дезинфекцию и дезинсекцию животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, оценку эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных и способов их осуществления*. 12. Саркоцистоз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез,

	диагностика, терапия и профилактика. 13. Саркоцистоз собак и кошек: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. ***владеть:*** *-методами защиты организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, способами дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, методами оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями.* 14. Токсоплазмоз крупного рогатого скота: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика. 15. Эймериоз кроликов: распространение, биология возбудителей, патогенез, диагностика, терапия и профилактика.

Процедура оценивания зачета

Зачет проходит в форме собеседования. При собеседовании студенту предлагается зачетный билет путем собственного случайного выбора и дается 15-20 минут на подготовку к ответу. При ответе обращается внимание на аргументированность и обоснованность ответов на вопросы. По окончании ответа преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответа студента на все вопросы.

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
Учебная дисциплина Паразитология и инвазионные болезни
по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

Зачетный билет № 1

1. Пути заражения животных инвазионными болезнями.
2. Дикроцелиоз жвачных: распространение, биология возбудителя, патогенез, диагностика, терапия и профилактика
3. Эймериоз кур: распространение, биология возбудителей, патогенез, диагностика, терапия и профилактика.

Составил _____/ _____/ «_____»_____20____г.

Заведующий кафедрой _____/ _____/ «_____»_____20____г.

Критерии оценки:

«зачтено», демонстрирует полное знание биологии развития паразитов, методов диагностики, терапии и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных. Делает выводы по излагаемому материалу и отвечает на дополнительные вопросы.

«не зачтено», демонстрирует знание некоторых методов лечения и профилактики инвазионных болезней животных, полное незнание биологии развития паразитов, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных. Не может сделать выводы по излагаемому материалу и ответить на дополнительные вопросы.

Тестовые задания для зачета 1

Компетенция	Вопросы
ПК-2 Способен проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии	**2.1. Знать:** *лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, способ и дозы их введения в организм животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. Препараты, применяемые при фасциолезе a. ивермек, ивомек, новомек, пиперазин; a. альбендазол, альбен, альбамелин; a. фенасал, левамизол, тетрамизол; a. пиперазин, пигран, абивертин 2. При цестодозах препараты из группы макроциклических лактонов a. не применяют, когда болезнь вызывается имагинальной формой; a. применяют; a. не применяют; a. применяют только на молодняке; 3. При трематодозах применяют a. ивомек, ивермек, баймек, новомек; a. альбендазол, альбен, альвет; a. бутокс, дельцид, цимбуш, бриз; a. трихопол, беренил, неозидин, пиросан. 4. При нематодозах применяют a. ивомек, ивермек, баймек, новомек; a. фасковерм, клозантел, клозантин; a. бутокс, дельцид, цимбуш, бриз; a. трихопол, беренил, неозидин, пиросан. 5..При имагинальных цестодозах применяют a. ивомек, ивермек, баймек, новомек; a. альбендазол, альбен, альвет, альбамелин; a. бутокс, дельцид, цимбуш, бриз; a. трихопол, беренил, неозидин, пиросан. 6. С лечебной целью при аскариозе (аскаридозе) свиней применяют:

	а. новомек; а. дельцид; а. трихопол; а. азидин. ***1.2 уметь:*** *применять лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 13. В какой дозе и как вводят препараты из группы макроциклических лактонов крупному рогатому скоту а. 1 мл на 50 кг массы животного, подкожно а. 1 мл на 50 кг массы животного, перорально а. 1 мл на 25 кг массы животного, подкожно а. 1 мл на 100 кг массы животного, подкожно 14. В какой дозе и как вводят препараты из группы макроциклических лактонов свиньям а. 1 мл на 100 кг массы животного, подкожно а. 1 мл на 40 кг массы животного, перорально а. 1 мл на 25 кг массы животного, подкожно а. 1 мл на 33 кг массы животного, подкожно ***1.3 владеть*** *методами введения лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. Какими методами вводят препараты из группы макроциклических лактонов животным а. перорально, внутримышечно, внутривенно, подкожно а. перорально, внутримышечно а. внутримышечно, подкожно а. перорально, внутримышечно, внутривенно 2. Способы введения антигельминтиков животным 3. При аскаридозе свиней антигельминтики можно применять какими методами
ПК-3 Способен организовать мероприятия по предотвращению возникновения болезней животных различной этиологии для обеспечения устойчивого здоровья животных	***знать:*** *-мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней, способы дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия, методы оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. Диагностика трематодозов осуществляется методом а. последовательного промывания; а. Фюллеборна; а. Бермана-Орлова; а. Вайда. 2. Как поставить прижизненный диагноз на диктиокаулез а. исследованием фекалий по методу Бермана-Орлова;

	а. исследованием фекалий по методу Фюллеборна; а. исследованием фекалий по методу последовательных промываний; а. по клиническим признакам; 3. Гельминтоовоскопией называют метод выявления в исследуемом материале а. личинок гельминтов; а. половозрелых гельминтов; а. яиц гельминтов; а. фрагментов гельминтов. 4. Выявление личинок гельминтов в исследуемом материале носит название: а. гельминтоларвоскопии а. гельминтоовоскопии а. гельминтоскопии а. гельминтоларвоовоскопии 5. Какой из наиболее распространённых методов диагностики используют при постановке диагноза на гельминтозы животных а. аллергический; а. серологический; а. копрологический; а. иммунологический 6. При лабораторной диагностике диктиокаулеза применяется метод а. гельминтоскопии; а. гельминтоовоскопии; а. гельминтоларвоскопии; а. комбинированный. 7. Метод Фюллеборна относится к методам: а. гельминтоларвоскопии; а. гельминтоскопии; а. гельминтоовоскопии; а. ни один из вариантов ***уметь:*** *-проводить мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, дезинфекцию и дезинсекцию животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, оценку эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных и способов их осуществления*. 12. Резервуарный хозяин – это а. хозяин, у которого паразиты находят наилучшие условия для развития; а. хозяин, в теле которого паразит может обитать, но полностью не адаптироваться; а. хозяин, в теле которого не происходит развитие паразита, а отмечают накопление его в инвазионной стадии; а. хозяин, в котором происходит развитие личинки.

	13. Как происходит заражение животных описторхозом а. при заглатывании моллюсков; а. при поедании печени животных; а. при поедании рыбы; а. с кормом и водой, содержащих яйца описторхисов. . Личинки свиного цепня паразитируют в а. кишечнике у свиней; а. кишечнике у плотоядных; а. мышцах у свиней; а. печени у свиней. 14. Дефинитивный хозяин бычьего цепня – а. плотоядные; а. человек; а. крупный рогатый скот; а. свиньи. 15. Заражение дифиллоботриозом происходит при: а. поедании печени животных; а. заглатывании яиц гельминтов; а. поедании рыбы; а. поедании мяса больных животных. 16. В головном мозге у овец паразитируют а. трихоцефалы; а. трихинеллы; а. ценурусы; а. мониезии. 17. Дефинитивные хозяева мониезий а. жвачные; а. свиньи; а. птицы; а. собаки. 18. Локализация гельминтов при телязиозе крупного рогатого скота а. под третьим веком глаза, слезно-носовой канал, протоки слезных желез; а. поперечно-полосатая мускулатура; а. тонкий отдел кишечника; а. головной мозг. 19. Промежуточные хозяева при телязиозе крупного рогатого скота а. кровососущие насекомые; а. пастбищные клещи; а. пастбищные мухи; а. орибатидные клещи. 20. Локализация половозрелых нематод при токсокарозе собак а. бронхи, трахея; а. тонкий кишечник, иногда печень, реже поджелудочная железа; а. сердце; а. головной мозг. 21. Пресноводные и сухопутные моллюски являются промежуточными хозяевами некоторых а. трематод; а. цестод; а. нематод; а. скребней.

	22. Какой наиболее распространённый путь заражения животных гельминтозами а. перкутанный; а. через носовые ходы и глаза; а. алиментарный; а. внутриутробный. ***владеть:*** *-методами защиты организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, способами дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, методами оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями.* 12. Перечислите все виды дегельминтизаций а. вынужденная, профилактическая, поголовная, выборочная, диагностическая; а. вынужденная, диагностическая, специальная, заключительная; а. вынужденная, профилактическая, лечебная, диагностическая; а. вынужденная, профилактическая, основная, поголовная. 13. Локализация личинок при цистицеркозе свиней (целлюлозный) а. в мышцах, сердце, мозге, глазах, печени и легких; а. тонкий отдел кишечника; а. толстый отдел кишечника; а. почки, селезенка, спинной мозг. 14. Диагноз на цистицеркоз бовисный и целлюлозный ставится по обнаружению цистицерков а. при разрезе жевательных мышц (массетеров) и сердца; а. при разрезе печени; а. в головном мозге; а. в тонком отделе кишечника. 15..Промежуточными хозяевами при дипилидиозе собак являются кровососущие мухи; а. клещи; а. вши; а. блохи, власоеды. 16. Характерные патологоанатомические признаки при аскариозе (аскаридозе) свиней а. гастроэнтерит; а. белые пятна на печени величиной 2-5 см, очаги кровоизлияний и пневмонические фокусы в легких; а. гиперемия слизистой оболочки тонкого отдела кишечника; а. миокардит. 17. От каких болезней необходимо дифференцировать ценуроз овец? а. телязиоз; а. эстроз; а. псороптоз; а. цистицеркоз. 18. Как называется мероприятие, направленное на уничтожение возбудителей болезни животных на всех фазах его жизненного цикла а. дезинфекция;

	а. дезинсекция; а. девастация; а. дегельминтизация. 19.Как называется мероприятие, направленное на уничтожение возбудителей гельминтозов во внешней среде а. дегельминтизация; а. дезинвазия; а. дезинфекция, а. дератизация.

Тестовые задания для зачета 2

Компетенция	Вопросы
ПК-2 Способен проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии	**2.1. Знать:** *лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, способ и дозы их введения в организм животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. Препараты, применяемые при фасциолезе а. ивермек, ивомек, новомек, пиперазин; а. альбендазол, альбен, альбамелин; а. фенасал, левамизол, тетрамизол; а. пиперазин, пигран, абивертин 2. При цестодозах препараты из группы макроциклических лактонов а. не применяют, когда болезнь вызывается имагинальной формой; а. применяют; а. не применяют; а. применяют только на молодняке; 3. При трематодозах применяют а. ивомек, ивермек, баймек, новомек; а. альбендазол, альбен, альвет; а. бутокс, дельцид, цимбуш, бриз; а. трихопол, беренил, неозидин, пиросан. 4. При нематодозах применяют а. ивомек, ивермек, баймек, новомек; а. фасковерм, клозантел, клозантин; а. бутокс, дельцид, цимбуш, бриз; а. трихопол, беренил, неозидин, пиросан. 5..При имагинальных цестодозах применяют а. ивомек, ивермек, баймек, новомек; а. альбендазол, альбен, альвет, альбамелин; а. бутокс, дельцид, цимбуш, бриз; а. трихопол, беренил, неозидин, пиросан. 6. С лечебной целью при аскариозе (аскаридозе) свиней применяют: а. новомек; а. дельцид; а. трихопол;

	а. азидин. 7. Какой препарат применяют при эймериозе кур а. пиперазин; а. ампролиум; а. альбендазол; а. азидин (беренил). 8. Какой препарат используются для защиты животных от гнуса а. азидин; а. альбендазол; а. дельцид; а. альвет. 9. Какой препарат применяют при саркоптоидозах животных а. пиперазин; а. новомек; а. альбендазол; а. азидин (беренил). 10. Для защиты животных от иксодовых клещей применяют а. антибиотики; а. кокцидиостатики; а. антигельминтики; а. пиретроиды. 11. Для обработки овец при псороптозе применяют а. альбендазол; а. ивермек; а. азидин (беренил); а. кокцидиовит. 12. Какой препарат применяют при пироплазмозе (бабезиозе) собак а. пиперазин; а. новомек; а. альбендазол; а. пиро-стоп. ***1.2 уметь:*** *применять лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных, в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 13. В какой дозе и как вводят препараты из группы макроциклических лактонов крупному рогатому скоту а. 1 мл на 50 кг массы животного, подкожно а. 1 мл на 50 кг массы животного, перорально а. 1 мл на 25 кг массы животного, подкожно а. 1 мл на 100 кг массы животного, подкожно 14. В какой дозе и как вводят препараты из группы макроциклических лактонов свиньям а. 1 мл на 100 кг массы животного, подкожно а. 1 мл на 40 кг массы животного, перорально а. 1 мл на 25 кг массы животного, подкожно а. 1 мл на 33 кг массы животного, подкожно ***1.3 владеть*** *методами введения лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения*

	животных. 15. Какими методами вводят препараты из группы макроциклических лактонов животным а. перорально, внутримышечно, внутривенно, подкожно а. перорально, внутримышечно а. внутримышечно, подкожно а. перорально, внутримышечно, внутривенно 16. Для лечения гастрофилеза лошадей эквитин применяют а. перорально, внутримышечно, внутривенно, подкожно а. перорально, а. внутримышечно, подкожно а. перорально, внутримышечно
ПК-3 Способен организовать мероприятия по предотвращению возникновения болезней животных различной этиологии для обеспечения устойчивого здоровья животных	***знать:*** *-мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней, способы дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия, методы оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.* 1. Диагностика трематодозов осуществляется методом а. последовательного промывания; а. Фюллеборна; а. Бермана-Орлова; а. Вайда. 2. Как поставить прижизненный диагноз на диктиокаулез а. исследованием фекалий по методу Бермана-Орлова; а. исследованием фекалий по методу Фюллеборна; а. исследованием фекалий по методу последовательных промываний; а. по клиническим признакам; 3. Гельминтоовоскопией называют метод выявления в исследуемом материале а. личинок гельминтов; а. половозрелых гельминтов; а. яиц гельминтов; а. фрагментов гельминтов. 4. Выявление личинок гельминтов в исследуемом материале носит название: а. гельминтоларвоскопии а. гельминтоовоскопии а. гельминтоскопии а. гельминтоларвоовоскопии 5. Какой из наиболее распространённых методов диагностики используют при постановке диагноза на гельминтозы животных а. аллергический; а. серологический; а. копрологический; а. иммунологический 6. При лабораторной диагностике диктиокаулеза применяется метод

	а. гельминтоскопии; а. гельминтоовоскопии; а. гельминтоларвоскопии; а. комбинированный. 7. Метод Фюллеборна относится к методам: а. гельминтоларвоскопии; а. гельминтоскопии; а. гельминтоовоскопии; а. ни один из вариантов ***уметь:*** *-проводить мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, дезинфекцию и дезинсекцию животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, оценку эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных и способов их осуществления*. 23. Резервуарный хозяин – это а. хозяин, у которого паразиты находят наилучшие условия для развития; а. хозяин, в теле которого паразит может обитать, но полностью не адаптироваться; а. хозяин, в теле которого не происходит развитие паразита, а отмечают накопление его в инвазионной стадии; а. хозяин, в котором происходит развитие личинки. 24. Как происходит заражение животных описторхозом а. при заглатывании моллюсков; а. при поедании печени животных; а. при поедании рыбы; а. с кормом и водой, содержащих яйца описторхисов. . Личинки свиного цепня паразитируют в а. кишечнике у свиней; а. кишечнике у плотоядных; а. мышцах у свиней; а. печени у свиней. 25. Дефинитивный хозяин бычьего цепня – а. плотоядные; а. человек; а. крупный рогатый скот; а. свиньи. 26. Заражение дифиллоботриозом происходит при: а. поедании печени животных; а. заглатывании яиц гельминтов; а. поедании рыбы; а. поедании мяса больных животных. 27. В головном мозге у овец паразитируют а. трихоцефалы; а. трихинеллы; а. ценурусы;

	а. мониезии. 28. Дефинитивные хозяева мониезий а. жвачные; а. свиньи; а. птицы; а. собаки. 29. Локализация гельминтов при телязиозе крупного рогатого скота а. под третьим веком глаза, слезно-носовой канал, протоки слезных желез; а. поперечно-полосатая мускулатура; а. тонкий отдел кишечника; а. головной мозг. 30. Промежуточные хозяева при телязиозе крупного рогатого скота а. кровососущие насекомые; а. пастбищные клещи; а. пастбищные мухи; а. орибатидные клещи. 31. Локализация половозрелых нематод при токсокарозе собак а. бронхи, трахея; а. тонкий кишечник, иногда печень, реже поджелудочная железа; а. сердце; а. головной мозг. 32. Пресноводные и сухопутные моллюски являются промежуточными хозяевами некоторых а. трематод; а. цестод; а. нематод; а. скребней. 33. Какой наиболее распространённый путь заражения животных гельминтозами а. перкутанный; а. через носовые ходы и глаза; а. алиментарный; а. внутриутробный. ***владеть:*** *-методами защиты организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, способами дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий, методами оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в соответствии с методическими указаниями, инструкциями.* 12. Перечислите все виды дегельминтизаций а. вынужденная, профилактическая, поголовная, выборочная, диагностическая; а. вынужденная, диагностическая, специальная, заключительная; а. вынужденная, профилактическая, лечебная, диагностическая; а. вынужденная, профилактическая, основная, поголовная. 13. Локализация личинок при цистицеркозе свиней (целлюлозный) а. в мышцах, сердце, мозге, глазах, печени и легких; а. тонкий отдел кишечника;

	а. толстый отдел кишечника; а. почки, селезенка, спинной мозг. 14. Диагноз на цистицеркоз бовисный и целлюлозный ставится по обнаружению цистицерков а. при разрезе жевательных мышц (массетеров) и сердца; а. при разрезе печени; а. в головном мозге; а. в тонком отделе кишечника. 15..Промежуточными хозяевами при дипилидиозе собак являются кровососущие мухи; а. клещи; а. вши; а. блохи, власоеды. 16.Характерные патологоанатомические признаки при аскариозе (аскаридозе) свиней а. гастроэнтерит; а. белые пятна на печени величиной 2-5 см, очаги кровоизлияний и пневмонические фокусы в легких; а. гиперемия слизистой оболочки тонкого отдела кишечника; а. миокардит. 17. От каких болезней необходимо дифференцировать ценуроз овец? а. телязиоз; а. эстроз; а. псороптоз; а. цистицеркоз. 18. Как называется мероприятие, направленное на уничтожение возбудителей болезни животных на всех фазах его жизненного цикла а. дезинфекция; а. дезинсекция; а. девастация; а. дегельминтизация. 19.Как называется мероприятие, направленное на уничтожение возбудителей гельминтозов во внешней среде а. дегельминтизация; а. дезинвазия; а. дезинфекция, а. дератизация. 20. В какой период года наблюдаются симптомы заболевания крупного рогатого скота гиподерматозом а. летом; а. осенью; а. весной; а. зимой.

Тематика курсовых работ

1. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах крупного рогатого скота.
2. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах свиней.
3. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах лошадей.
4. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах собак.
5. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах овец.

6. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах пушных зверей (песцов, лисиц и др.).
7. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах кроликов.
8. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах птиц (кур, гусей, уток и др.)
9. Лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах рыб.
10. Лечебно-профилактические мероприятия при … (инвазии, вызванной определенным видом гельминта, например, телязиозе крупного рогатого скота).
11. Лечебно-профилактические мероприятия при … (определенных группах гельминтозов животных, птиц, рыб, например, стронгилятозах желудочно-кишечного тракта лошадей).
12. Анализ эпизоотологической ситуации по гельминтозам животных по данным вете¬ринарной отчетности ветеринарной лаборатории, станции, клиники и др.
13. Экономический ущерб, причиняемый гельминтозами живот¬новодству, птицеводству и др. в условиях хозяйства или района.
14. Экспериментальное (производственное) испытание антигельминтиков при гельминтозах животных.
15. Сравнительная оценка эффективности различных препаратов (двух-трех и более) при гельминтозах животных (птиц).
16. Организация химиопрофилактики гельминтозов животных (птиц) и экономическая эффективность мероприятий.
17. Гельминтологическая оценка пастбищ с целью прогнозирования гельминтозов животных.
18. Гельминтологическая оценка водоемов с целью прогнозирования гельминтозов водоплавающих птиц.
19. Лечебно-профилактические мероприятия при псороптозе крупного рогатого скота (овец, кроликов и др.).
20. Лечебно-профилактические мероприятия при саркоптозе свиней.
21. Лечебно-профилактические мероприятия при сифункулятозе свиней.
22. Лечебно-профилактические мероприятия при демодекозе крупного рогатого скота.
23. Терапия и профилактика демодекоза собак.
24. Профилактические мероприятия против иксодовых клещей.
25. Лечебно-профилактические мероприятия при акарапидозе пчел.
26. Лечебно-профилактические мероприятия при браулезе пчел
27. Лечебно-профилактические мероприятия при варроозе пчел.
28. Анализ эпизоотологической ситуации по акарозам животных по данным ветеринарной отчетности ветеринарной лаборатории, станции, клиники и др.
29. Экономический ущерб, причиняемый акарозами живот¬новодству в условиях хозяйства или района.
30. Экспериментальное (производственное) испытание акарицидов при акарозах животных.
31. Сравнительная оценка акарицидной эффективности различных препаратов (двух-трех и более) при акарозах животных (птиц).
32. Лечебно-профилактические мероприятия при гиподерматозе крупного рогатого скота.
33. Лечебно-профилактические мероприятия при эстрозе овец.
34. Лечебно-профилактические мероприятия при вольфартиозе овец.
35. Лечебно-профилактические мероприятия при эктопаразитах крупного рогатого скота (свиней).
36. Лечебно-профилактические мероприятия при эктопаразитах кур.
37. Защита крупного рогатого скота (лошадей, овец и др.) от гнуса, мух, оводов.
38. Организация профилактических и экологических мероприятий в хозяйстве против кровососущих насекомых.

39. Мухи и их эпидемиологическое и эпизоотологическое значение, мероприятия по ограничению их численности.
40. Анализ эпизоотологической ситуации по энтомозам животных по данным ветеринарной отчетности ветеринарной лаборатории, станции, клиники и др.
41. Экономический ущерб, причиняемый энтомозами живот¬новодству в условиях хозяйства или района.
42. Экспериментальное (производственное) испытание инсектицидов при энтомозах животных.
43. Сравнительная оценка инсектицидной эффективности различных препаратов (двух-трех и более) при защите животных от гнуса, мух, оводов, эктопаразитов.
44. Лечебно-профилактические мероприятия при эймериозе кроликов (кур и др.).
45. Лечебно-профилактические мероприятия при пироплазмидозах крупного рогатого скота (овец).
46. Лечебно-профилактические мероприятия при бабезиозе крупного рогатого скота.
47. Лечебно-профилактические мероприятия при анаплазмозе крупного рогатого скота.
48. Лечебно-профилактические мероприятия при балантидиозе свиней.
49. Лечебно-профилактические мероприятия при трихомонозе крупного рогатого скота.
50. Профилактика саркоцистоза крупного рогатого скота (оленей, свиней, овец).
51. Терапия и профилактика пироплазмоза (бабезиоза) собак.
52. Лечебно-профилактические мероприятия при нозематозе пчел.
53. Анализ эпизоотологической ситуации по протозоозам животных по данным ветеринарной отчетности ветеринарной лаборатории, станции, клиники и др.
54. Экономический ущерб, причиняемый протозоозами живот¬новодству в условиях хозяйства или района.
55. Экспериментальное (производственное) испытание кокцидиостатиков при эймериозе кур (кроликов и др.).

Процедура оценивания курсовой работы

Выбор студентом темы курсовой работы определяется двумя вариантами:

1. Преподаватель сам определяет студенту тему курсовой работы.

2. Студент сам выбирает тему, соответствующую его интересам и обязательно согласует ее с преподавателем.

При выборе темы необходимо учитывать, в какой мере разрабатываемые вопросы актуальны непосредственно для работодателя, какие имеются исходные данные, литературные источники, соответствующие индивидуальным способностям и интересам студента.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюдать логическое изложение материала. На основании анализа изложенного материала студент должен показать умение сделать заключение и привести выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения, выводов и списка использованных источников. Во введении автор кратко обосновывает актуальность выбранной темы, даёт обзор использованной литературы. В основной части курсовой работы приводится описание материала и методов исследования, характеристики предприятия, где выполнялась работа, раскрывается теоритическая и практическая сущность выбранной темы. Основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела приводятся краткие выводы. В заключении подводится итог выполненной работы, и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался студент. При этом обязательным условием при написании курсовой работы является использование не менее 5 научных статей за последние пять лет.

При оценке уровня выполнения курсовой работы в соответствии с выбранной темой, контролируются следующие требования:

- правильность изложения классификации возбудителей болезней;
- полнота изложения описания циклов развития паразитов;
- знание основных симптомов проявления инвазионных болезней животных;
- знание методов диагностики заболеваний и умение правильно поставить диагноз;
- знание современных методов и средств терапии и профилактики инвазионных болезней;
- наличие в работе рисунков, таблиц, графиков, фотографий и др. материалов;
- умение работать со специальной, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение логично и грамотно излагать результаты собственных исследований и делать выводы;
- Порядок оформления использованных источников информации.
- Объем и оформление работы.
- Полнота и правильность выводов по выполненной работе.

Порядок защиты курсовой работы

Студент защищает работу перед комиссией. Поименный состав членов комиссии утверждается заведующим кафедрой. Количество членов комиссии определяется количеством студентов в группе. Члены комиссии знакомятся с содержанием курсовых работ на предмет их готовности к защите, и дает свое устное заключение. После чего комиссия проводит защиту допущенных курсовых работ. Защита курсовой работы включает краткий доклад студента (5-7 минут), и ответы на вопросы по существу работы. Структура доклада:

- тема курсовой работы, ее цель;
- актуальность темы, ее обоснование;
- формулировка проблемы;
- объект предметной области;
- характеристика глав курсовой работы: какие рассмотрены вопросы, какие объекты исследованы, какие методы исследования применялись, каковы результаты исследования (основные положения теоретической и практической части);
- заключение (конкретные предложения по решению поставленных проблем, обоснование предложений, выводы по работе).

В своем докладе студент должен кратко изложить цели и задачи курсовой работы, охарактеризовать объект и предмет исследования, объяснить основные положения и выводы, к которым он пришел в результате проведенной работы. Особое внимание в докладе необходимо уделить собственным исследованиям. В заключении доклада нужно дать собственную оценку достигнутым результатам курсовой работы и возможности их практического применения.

Студенту задаются вопросы, на которые он обязан дать ответ. Ответы должны быть конкретными, содержательными и лаконичными. При проставлении оценки по работе комиссией учитываются:

- доклад студента;
- полнота и глубина ответов на вопросы членов комиссии;
- актуальность, содержание, соответствие содержания теме работы, самостоятельность выполнения работы, глубина раскрытия темы, правильность расчетов, уровень

выполненных исследований, теоретическая и практическая значимость полученных результатов, наличие выводов и рекомендаций, качество оформления.

Студент, не выполнивший курсовой работы, установленной учебным планом по дисциплине, или получивший неудовлетворительную оценку по курсовой работе, предоставляется право выбора новой темы курсовой работы или, по решению руководителя, доработки прежней темы, и определяется новый срок для ее выполнения.

Оценка по курсовой работе ставится в ведомость и зачетную книжку студента, в дальнейшем она будет выставлена в приложение к диплому специалиста. При неудовлетворительной оценке курсовой работы студент имеет право повторно ее защищать после доработки и внесения исправлений.

Вопросы к защите курсовых работ

1. Как поставить прижизненный диагноз на саркоптоидозы животных.
2. Как поставить прижизненный диагноз на гельминтозы животных и птиц.
3. Как поставить прижизненный диагноз на протозоозы животных и птиц.
4. Как поставить прижизненный диагноз на энтомозы животных
5. Какие методы и средства применяются при трематодозах животных.
6. Какие методы и средства применяются при нематодозах животных.
7. Какие методы и средства применяются при цестодозах животных.

a. Какие методы и средства применяются при саркоптоидозах животных.

8. Какие методы и средства применяются при протозоозах животных и птиц.
9. Какие методы и средства применяются при энтомозах животных.
10. Методы профилактика гельминтозов животных.
11. Методы профилактика протозоозов животных и птиц.
12. Методы профилактики энтомозов животных.
13. Средства и методы защиты животных от иксодовых клещей.
14. Средства и методы защиты животных от гнуса и зоофильных мух.
15. Как происходит цикл развития трематод.
16. Как происходит цикл развития цестод.
17. Как происходит цикл развития нематод.
18. Как происходит цикл развития насекомых.
19. Как происходит цикл развития акариформных клещей.
20. Как происходит цикл развития иксодовых клещей
21. Как происходит цикл развития простейших.
22. Методика проведения диагностики трихинеллеза.
23. Методика проведения диагностики цистицеркозов бовисного и целлюлозного.
24. Как правильно приготовить водную эмульсию препарата.
25. Какие формы и методы использования лекарственных средств применяют для лечения животных при инвазионных болезнях
26. Как рассчитать количество препарата, необходимое для обработки животных.
27. Как рассчитать интенсивность и экстенсивность инвазии.

Критерии оценки:

«Отлично» – полностью раскрыта выбранная тема работы, дано теоретическое обоснование актуальности темы, работа написана на основе самостоятельно подобранных источников и анализа использованной литературы за последние 3-5 лет, имеются все элементы курсовой работы, соблюдены требования к компьютерному оформлению. Работа выполнена в срок. Приводится правильная классификация возбудителей болезней, полное изложение биологии развития паразитов, знание основных симптомов проявления инвазионных болезней животных, методов диагностики, современных методов и средств

терапии и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных.

«Хорошо» – не полностью раскрыта выбранная тема работы, недостаточно полно дано теоретическое обоснование актуальности темы, работа написана на основе самостоятельно подобранных источников и анализа использованной литературы за последние 3-5 лет, имеются все элементы курсовой работы, соблюдены требования к компьютерному оформлению, работа выполнена в срок. Приводится правильная классификация возбудителей болезней, неполное изложение биологии развития паразитов, знание основных симптомов проявления инвазионных болезней животных, методов диагностики, современных методов и средств терапии и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных.

«Удовлетворительно» – не полностью раскрыта выбранная тема работы, недостаточно полно дано теоретическое обоснование актуальности темы, работа написана на основе нескольких подобранных источников литературы, имеются не все элементы курсовой работы, соблюдены требования к компьютерному оформлению, работа выполнена в срок. Приводится правильная классификация возбудителей болезней, неполное изложение биологии развития паразитов, частичное знание основных симптомов проявления инвазионных болезней животных, методов диагностики, современных методов и средств терапии и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных.

«Неудовлетворительно» – не раскрыта выбранная тема работы, нет теоретического обоснования актуальности темы, работа написана на основе некоторых плохо подобранных источников литературы, имеются не все элементы курсовой работы, не соблюдены требования к компьютерному оформлению, работа выполнена не в срок. Приводится неправильная классификация возбудителей болезней, отрывочное изложение биологии развития паразитов, полное незнание основных симптомов проявления инвазионных болезней животных, методов диагностики, современных методов и средств терапии и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных.

Комплект заданий для контрольной работы

Тема Гельминтология

Вариант 1 Методы диагностики гельминтозов

Задание 1 Овоскопические
Задание 2 Ларвоскопические
Задание 3 Прижизненные и посмертные

Вариант 2 Трематодозы

Задание 1 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики фасциолеза животных.
Задание 2 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактика описторхоза плотоядных животных.
Задание 3 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики дикроцелиоза крупного рогатого скота.
Задание 4 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики эуритрематоза крупного рогатого скота.

Задание 5 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики простогонимоза кур.

Вариант 3 Ларвальные цестодозы

Задание 1 Биология возбудителя, диагностика и профилактика цистицеркоза свиней.
Задание 2 Биология возбудителя, диагностика и профилактика цистицеркоза крупного рогатого скота.
Задание 3 Биология возбудителя, диагностика и профилактика цистицеркоза тенуикольного жвачных животных.
Задание 4 Биология возбудителя, диагностика и профилактика ценуроза овец.
Задание 5 Биология возбудителя, диагностика и профилактика эхинококкоза животных.

Вариант 4 **Имагинальные цестодозы**

Задание 1 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики мониезиоза животных.
Задание 2 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики дипилидиоза плотоядных
Задание 3 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики дифиллоботриоза плотоядных.
Задание 4 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики эхинококкоза и альвеококкоза плотоядных.

Вариант 5 Нематодозы (аскаридатозы)

Задание 1 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики аскаридоза свиней.
Задание 2 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики токсакароза и токсаскаридоза собак.
Задание 3 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики параскаридоза лошадей
Задание 4 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики неоаскаридоза телят.

Вариант 6 Нематодозы (стронгилятозы)

Задание 1 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики стронгилятозов пищеварительного канала жвачных.
Задание 2 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики стронгилятозов пищеварительного канала лошадей.
Задание 3 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики стронгилятозов органов дыхания жвачных.
Задание 4 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики диктиокаулеза крупного рогатого скота.
Задание 5 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики метастронгилеза свиней.

Вариант 7 Нематодозы

Задание 1 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики телязиоза крупного рогатого скота.
Задание 2 Биология возбудителя, диагностика и профилактика трихинеллеза животных.
Задание 3 Биология возбудителя, диагностика, методы и средства терапии и профилактики дирофиляриоза собак.
Задание 4 Биология возбудителя, диагностика и профилактика сетариоза животных.

Тема Энтомология

Вариант 1 Энтомозы

Задание 1 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики гиподерматоза крупного рогатого скота.
Задание 2 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики эдемагеноза северных оленей.
Задание 3 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики эстроза овец.
Задание 4 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики ринэстроза лошадей.
Задание 5 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики гастрофилеза лошадей.
Вариант 2 Гнус и мухи

Задание 1 Биология развития кровососущих насекомых, методы и средства защиты животных от гнуса.
Задание 2 Биология развития зоофильных мух, методы и средства дезинсекции объектов ветнадзора.
Задание 3 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики вольфартиоза овец.

Вариант 3 Эктопаразиты

Задание 1 Методы и средства защиты собак и кошек от эктопаразитов.
Задание 2 Методы и средства защиты крупного рогатого скота от эктопаразитов.
Задание 3 Методы и средства защиты свиней от эктопаразитов.
Задание 4 Биология развития тараканов, методы и средства их уничтожения.
Задание 5 Биология развития клопов, методы и средства их уничтожения.

Тема Акарология

Вариант 1 Акариформные клещи

Задание 1 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики псороптоза овец.
Задание 2 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики псороптоза крупного рогатого скота.
Задание 3 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики псороптоза кроликов.
Задание 4 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики отодектоза собак.

Задание 5 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики нотоэдроза кроликов.
Задание 6 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики демодекоза собак.
Задание 7 Биология возбудителя, методы и средства терапии и профилактики демодекоза крупного рогатого скота.

Вариант 2 Паразитиформные клещи

Задание 1 Биология развития аргасовых клещей, методы и средства их уничтожения.
Задание 2 Биология развития гамазоидных клещей, методы и средства их уничтожения.
Задание 3 Методы и средства защиты крупного рогатого скота от иксодовых клещей.
Задание 4 Методы и средства защиты собак от иксодовых клещей.

Процедура оценивания контрольных работ

Контрольные работы проводятся для студентов заочной формы обучения. За контрольную работу выставляется оценка «зачет/незачет».

Вариант контрольной работы студент выбирает методом случайного выбора.

При оценке уровня выполнения контрольной работы, в соответствии с поставленными целями и задачами установлены следующие критерии:

- правильность изложения классификации возбудителей болезней;
- полнота изложения описания циклов развития паразитов;
- знание основных симптомов проявления инвазионных болезней животных;
- знание методов диагностики заболеваний;
- знание современных методов и средств терапии и профилактики инвазионных болезней;
- наличие в работе рисунков, таблиц, графиков, фотографий и др. материалов;
- умение работать со специальной, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и делать выводы;
- умение анализировать и обобщать материал.

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 проработанного материала и его осознанностью (например, студент неправильно указал основные признаки болезней, явлений, неправильно сформулированы паразитологические термины или методы использования лекарственных средств и т.п. или не смог применить теоретические знания для объяснения практических явлений.)

Несущественные ошибки определяются неполнотой изложения материала (например, студентом упущен из вида какой – либо нехарактерный факт при описании циклов развития паразитов) к ним можно отнести описки, допущенные по невнимательности).

Критерии оценки:

- **«зачтено»** выставляется студенту, если контрольная работа выполнена в соответствии с требованиями, допущены несущественные ошибки при изложении материала, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации. В работе приводится правильная классификация возбудителей болезней, полное изложение биологии развития паразитов, знание основных симптомов проявления инвазионных болезней животных, методов диагностики, современных методов и средств терапии и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных;
- **«не зачтено»** выставляется студенту, если контрольная работа выполнена не в соответствии с требованиями, допущены существенные ошибки при изложении материала, не приведены рисунки, таблицы и иллюстрации. В работе приводится неправильная классификация возбудителей болезней, частичное изложение биологии развития паразитов, незнание основных симптомов проявления инвазионных болезней животных, методов диагностики, современных методов и средств терапии и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных.

Темы докладов:

1. Общая паразитология
2. Трематодозы
3. Ларвальные цестодозы
4. Имагинальные цестодозы
5. Нематодозы
6. Энтомозы
7. Гнус и зоофильные мухи
8. Акариформные клещи
9. Паразитиформные клещи

Вопросы для дискуссии

Раздел Гельминтология

1. Цель, задачи, определение и содержание ветеринарной паразитологии.
2. Виды паразитизма (в зависимости от времени (срока) паразитирования, стадии развития и локализации)
3. Характеристика хозяев паразитов
4. Источники и пути заражения животных инвазионными болезнями
5. Учение академика Е.Н. Павловского о природной очаговости болезней
6. Учение академика К.И. Скрябина о девастации
7. Понятие об ИЭ, ИИ, ИО, ЭЭ, ИЭ
8. Воздействие паразитов на организм хозяина (патогенез при паразитозах)
9. Диагностика гельминтозов (прижизненная, посмертная)
10. Фасциолезы животных (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
11. Описторхоз плотоядных (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
12. Парамфистоматоз (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
13. Дикроцелиоз (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
14. Эуритрематоз (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
15. Простогонимоз кур (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика,

терапия и профилактика)
16. Цистицеркоз (финноз) крупного рогатого скота (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
17. Цистицеркоз (финноз) свиней (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
18. Ценуроз овец (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
19. Эхинококкоз и альвеококкоз животных (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
20. Мониезиозы жвачных (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
21. Дипилидиоз собак (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
22. Аноплоцефалидозы лошадей биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
23. Дифиллоботриоз (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
24. Оксиуроз лошадей (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
25. Аскаридоз свиней (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
26. Токсокароз и токсаскаридоз плотоядных (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
27. Аскаридиоз кур (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
28. Телязиозы животных (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
29. Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта животных (гемонхоз, нематодироз, хабертиоз, буностомоз, эзофагостомоз)
30. Трихинеллезы животных (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
31. Стронгилятозы органов дыхания животных.
32. Стронгилятозы пищеварительного канала лошадей (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)

Раздел Энтомология

1. Подкожнооводовые инвазии животных (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
2. Носоглоточные овды животных (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика),
3. Гастрофилез лошадей (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
4. Мелофагоз овец (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
5. Бовиколезы и сифункулятозы жвачных животных (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
6. Гематопиноз свиней (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
7. Маллофагозы птиц (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
8. Кровососущие двукрылые (комары, мошки, слепни, мокрецы) – биология, распространение, вред и меры защиты животных

9. Зоофильные мухи (биология, распространение, вред и меры защиты животных)
10. Вольфартиоз овец (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
11. Афаниптероз, линогнатоз и триходектоз собак (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)

Раздел Акарология

1. Методы диагностики, терапии и профилактики саркоптоидозов животных.
2. Псороптоз овец (эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика).
3. Псороптоз крупного рогатого скота (эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика).
4. Псороптоз кроликов (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
5. Саркоптоз свиней (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
6. Демодекоз собак (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
7. Отодектоз и нотоэдроз плотоядных (биология развития возбудителя, эпизоотология, диагностика, терапия и профилактика)
8. Цикл развития одно-, двух- и треххозяинных иксодовых кдещей.
9. Методы защиты животных от нападения иксодовых клещей.
10. Гамазоидные и аргасовые клещи.

Процедура оценивания доклада

Доклад проводится в форме изложения материала студентом. Преподаватель задает студенту несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень его знания по предмету. При отборе вопросов и постановке перед студентами учитывается следующее:

– задается не более пяти вопросов по теме сообщения;

– формулировка вопроса должна быть однозначной и понятной отвечающему;

– недопустимо предлагать студентам вопросы, требующие множества ответов, т.е. вопросы открытой формы или так называемые «тестовые» вопросы с ответом «да/нет».

Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Обучающимся дается возможность высказать свое мнение, точку зрения по определенным вопросам. При ответе обращается внимание на аргументированность и обоснованность ответов на вопросы. В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех студентов.

При оценке уровня знаний учитываются следующие требования:

- уровень понимания проблемы (умение раскрыть рассматриваемую проблему и высказать свое отношение (собственное мнение) к проблеме,
- отстаивание правоты своих суждений и умение аргументировать свое мнение,
- корректное использование научной терминологии.

Критерии оценки:

- **«зачтено»** выставляется студенту, если он демонстрирует полное знание циклов развития паразитов, методов диагностики, лечения и профилактики инвазионных болезней животных, оценки и коррекции природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных; отвечает на дополнительные вопросы.
- **«не зачтено»** выставляется студенту, если он демонстрирует полное незнание циклов развития паразитов и методов диагностики, знание отдельных методов лечения и профилактики инвазионных болезней животных. Не может ответить на дополнительные вопросы.

Министерство сельского хозяйства РФ
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
«10» июня_2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

направленность Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2021

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 3 6 . 0 5 . 0 1 Ветеринария, направленность Ветеринария, одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол № 11.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры анатомии и физиологии от «04» июня 2021г. Протокол № 10.

Заведующий кафедрой К.А. Сидорова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «10» июня 2021 г. Протокол № 7.

Председатель методической комиссии института Л.Н. Скосырских

Разработчик:

Краснолобова Е.П. доцент кафедры анатомии и физиологии, к. в. 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
ПК-1	Способен использовать общепринятые и современные методы исследования для проведения клинического обследования животных с целью установления диагноза	ИД-3 $_{ПК-1}$ Проводит посмертное диагностическое исследование животных с целью установления патологических процессов, болезней и причины смерти	***знать:*** - о функционировании органов и систем, о развитии структурных изменений в больном организме для составления патологоанатомического диагноза и заключения о причине смерти животного. ***уметь:*** - отличать прижизненные патологические изменения от посмертных процессов в трупе – идентифицировать специфические патогномонические признаки заболеваний для устанавления причины смерти животного; ***владеть:*** - методами вскрытия и методиками извлечения органов у крупного рогатого скота, лошадей, молодняка, плотоядных животных и птиц

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

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: *анатомии животных, цитологии, гистологии и эмбриологии, физиологии и этологии животных, патологической физиологии, ветеринарной микробиологии и микологии, клинической диагностики.*

Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза является предшествующей дисциплиной для дисциплин: ветеринарно-санитарная экспертиза, эпизоотология и инфекционные болезни, токсикология, внутренние незаразные болезни, незаразные болезни крупного и мелкого рогатого скота, инфекционные болезни крупного и мелкого рогатого скота, ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов его переработки, незаразные болезни свиней, инфекционные болезни свиней, ветеринарно-санитарная экспертиза продукции свиноводства, болезни мелких домашних животных, болезни экзотических, зоопарковых и диких животных, болезни пушных зверей, ветеринарно-санитарная экспертиза мелких домашних и промысловых животных, незаразные болезни птиц, инфекционные болезни птиц, ветеринарно-санитарная экспертиза продукции птицеводства.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 и 8 семестрах по очной форме обучения, на 4-5 курсах в 8 и 9 семестрах – заочной формы.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 288 часов (8 зачетных единиц).

Вид учебной работы	Очная форма			Заочная форма		
	всего часов	семестр		всего часов	семестр	
		7	8		8	9
Аудиторные занятия (всего)	124	64	60	36	18	18
В том числе:	-	-	-	-	-	-
Лекционного типа	56	32	24	16	8	8
Семинарского типа	68	32	36	20	10	10
Самостоятельная работа (всего)	146	80	66	234	126	108
В том числе:	-	-	-	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	73	40	32	174	94	80
Самостоятельное изучение тем	14	8	6			
Контрольные работы	-	-	-	60	32	28
Реферат	59	32	28	-	-	-
Вид промежуточной аттестации:		зачет	экз.		зачет	экз.
экзамен	18		18	18		18
Общая трудоемкость: часов зачетных единиц	288 8	144 4	144 4	288 8	144 4	144 4

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	124	36
В том числе:	-	-
Лекционного типа	56	16
Семинарского типа	68	20
Самостоятельная работа (всего)	146	234
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	73	174
Самостоятельное изучение тем	14	
Контрольные работы	-	60
Реферат	59	-
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет
экзамен	18	18
Общая трудоемкость	288 8	288 8

4. **Содержание дисциплины**

4.1. **Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Общая пат. анатомия, повреждения	Атрофия, белковые, жировые, углеводные дистрофии. Минеральная дистрофия. Некроз
2	Расстройство крово- и лимфообращения	Гиперемия, стаз, анемия. Кровотечения и кровоизлияния. Тромбоз, эмболия, инфаркт. Плазморрагия, лимфоррагия, лимфостаз
3	Приспособительные и компенсаторные процессы	Регенерация тканей и органов. Гипертрофия, гиперплазия. Перестройка ткани
4	Воспаление	Альтеративный, экссудативный, пролиферативный типы воспаления
5	Опухоли	Мезенхимальные, эпителиальные, пигментные опухоли. Тератомы
6	Патоморфология болезней ССС	Расширение сердца, гипертрофия, миокардит, перикардит, эндокардит. Лейкозы
7	Патоморфология болезней органов дыхания	Ателектаз, эмфизема и отёк лёгких. Пневмония, бронхопневмония
8	Патоморфология болезней мочеполовой системы	Нефрозы и нефриты. Уроцистит. Метриты и маститы
9	Патоморфология болезней органов пищеварения	Болезни ротовой полости, глотки, пищевода, желудка и кишечника. Болезни печени, поджелудочной железы и брюшины
10	Патоморфология острых и хронических инфекционных заболеваний	Сепсис. Сибирская язва. Рожа свиней. Стрептококкоз. Пастереллёз. Клостридиозы. Некробактериоз. Туберкулёз. Бруцеллёз. Сап. Лептоспироз
11	Патоморфология вирусных болезней	Чума свиней, птиц, КРС. ИЭМ. ИНАН. Бешенство. Болезнь Ауэски. Ящур. Оспа. АТР свиней. Трансмиссивный гастроэнтерит свиней. Контагиозная плевропневмония
12	Патоморфология микозов и микотоксикозов	Аспергиллёз, аспергиллотоксикоз. Стахиботриотоксикоз. Актиномикоз
13	Патоморфология инвазионных заболеваний	Пироплазмидозы. Трематодозы. Цестодозы. Нематодозы
14	Танатология. Порядок и методика вскрытия трупов животных. Судебно-ветеринарная экспертиза	Танатология. Методика вскрытия трупов. Судебно-ветеринарная экспертиза.

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.	Общая пат. анатомия, повреждения	24	24	12	60
2.	Расстройство крово- и лимфообращения	2	2	12	16
3.	Приспособительные и компенсаторные процессы	2	2	12	16
4.	Воспаление	2	2	12	16
5.	Опухоли	2	2	32	36
6	Патоморфология болезней ССС	2	2	2	6
7	Патоморфология болезней органов дыхания	2	2	2	6
8	Патоморфология болезней мочеполовой системы	2	2	2	6
9	Патоморфология болезней органов пищеварения	2	2	2	6
10	Патоморфология острых и хронических инфекционных заболеваний	6	10	12	28
11	Патоморфология вирусных болезней	4	10	14	28
12	Патоморфология микозов и микотоксикозов	2	-	2	4
13	Патоморфология инвазионных заболеваний	2	-	2	4
14	Танатология. Порядок и методика вскрытия трупов животных. Судебно-ветеринарная экспертиза	2	8	28	38
	Экзамен				18
	Итого:	56	68	146	288

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Общая пат. анатомия, повреждения	2	4	26	32
2.	Расстройство крово- и лимфообращения	2	-	24	26
3.	Приспособительные и компенсаторные процессы	2	2	26	30
4.	Воспаление	2	2	24	28
5.	Опухоли		2	26	28
6	Патоморфология болезней ССС	2	-	12	14
7	Патоморфология болезней органов дыхания	2	-	12	14
8	Патоморфология болезней мочеполовой системы	2	-	12	14
9	Патоморфология болезней органов пищеварения	2	-	12	14
10	Патоморфология острых и	-	2	12	14

	хронических инфекционных заболеваний				
11	Патоморфология вирусных болезней	-	2	12	14
12	Патоморфология микозов и микотоксикозов	-	2	12	14
13	Патоморфология инвазионных заболеваний	-	2	12	14
14	Танатология. Порядок и методика вскрытия трупов животных. Судебно-ветеринарная экспертиза	-	2	12	14
	Экзамен				18
	Итого:	16	20	234	288

4.3. **Занятия семинарского типа**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	2	3	4	6
1.	1	Атрофия	4	-
2.		Внутриклеточные белковые дистрофии	4	2
3.		Внеклеточные и смешанные белковые дистрофии	4	
4.		Жировая дистрофия	2	2
5.		Углеводная дистрофия	2	
6.		Минеральная дистрофия	4	
7.		Некроз	4	-
8.	2	Расстройство крово- и лимфообращения	2	-
9.	3	Приспособительные и компенсаторные процессы	2	2
10.	4	Воспаление	2	2
11.	5	Опухоли	2	2
12.	6	Эндокардит, перикардит, лейкоз	2	-
13.	7	Эмфизема, пневмония	2	-
14.	8	Нефриты, поликистоз почек, циститы	2	-
15.	9	Энтериты, холецистит, цирроз	2	-
16.	10	Сепсис. Сибирская язва. Рожа свиней. Стрептококкоз. Пастереллёз. Клостридиозы. Некробактериоз. Туберкулёз. Бруцеллёз. Сап. Лептоспироз	10	2
17.	11	Чума свиней, птиц, КРС. ИЭМ. ИНАН. Бешенство. Болезнь Ауэски. Ящур. Оспа. АТР свиней. Трансмиссивный гастроэнтерит свиней. Контагиозная плевропневмония	10	2
18.	12	Аспергиллёз, аспергиллотоксикоз. Стахиботриотоксикоз. Актиномикоз	-	2
19.	13	Патоморфология инвазионных заболеваний	-	2
20.	14	Танатология. Порядок и методика вскрытия трупов животных.	4	2
21.		Судебно-ветеринарная экспертиза, законодательная основа.	4	
		Итого:	68	20

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	73	174	тестирование
Самостоятельное изучение тем	14		собеседование
Контрольные работы		60	собеседование
Реферат	59		собеседование
всего часов:	146	234	

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

1. Краснолобова, Е.П. Общая патологическая анатомия животных: Учебное пособие / Е.П. Краснолобова – Тюмень, 2019. – 129 с.

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

1. Внутриклеточные белковые дистрофии (зернистая, гиалиновая, гидропическая, роговая)
2. Внеклеточные белковые дистрофии (амилоидоз, гиалиноз, мукоидное и фибриноидное)
3. Смешанные белковые дистрофии. Нарушение обмена пигментов
4. Углеводные и жировые дистрофии
5. Минеральные дистрофии
6. Некроз, виды некрозов
7. Кровоизлияния, тромбоз, инфаркт, венозная гиперемия
8. Регенерация тканей и органов. Гипертрофия, метаплазия
9. Альтеративный, экссудативный, пролиферативный типы воспаления
10. Мезенхимальные, эпителиальные, пигментные опухоли. Лейкозы из кроветворной и ретикулярной ткани
11. Миокардит, перикардит, эндокардит. Миокардозы. Лейкозы
12. Пневмонии. Бронхопневмонии. Ателектаз и эмфизема
13. Нефрозы и нефриты. Уроциститы
14. Гастриты и энтериты.
15. Гепатиты и гепатозы
16. Сепсис. Сибирская язва. Рожа свиней. Стрептококкоз. Пастереллёз. Клостридиозы.
17. Некробактериоз. Туберкулёз. Бруцеллёз. Сап. Лептоспироз
18. Чума свиней, птиц, КРС. ИЭМ. ИНАН. Бешенство. Болезнь Ауэски. Ящур. Оспа. АТР свиней. Трансмиссивный гастроэнтерит свиней. Контагиозная плевропневмония
19. Аспергиллёз, аспергиллотоксикоз. Стахиботриотоксикоз. Актиномикоз

5.4. **Темы рефератов:**

Общая тема реферата:

1. Протокол патологоанатомического вскрытия животного (птицы)

Обучающиеся проводят вскрытие трупа животного или птицы, предоставленного преподавателем и описывают патологоанатомические изменения, ставят патологоанатомический диагноз и дают заключение о причине смерти.

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

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

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-1	**ИД**-3 $_{ПК-1}$ Проводит посмертное диагностическое исследование животных с целью установления патологических процессов, болезней и причины смерти	***знать:*** - о функционировании органов и систем, о развитии структурных изменений в больном организме для составления патологоанатомического диагноза и заключения о причине смерти животного. ***уметь:*** - отличать прижизненные патологические изменения от посмертных процессов в трупе – идентифицировать специфические патогномонические признаки заболеваний для устанавления причины смерти животного; ***владеть:*** - методами вскрытия и методиками извлечения органов у крупного рогатого скота, лошадей, молодняка, плотоядных животных и птиц	Тест Экзаменационный билет Зачетный билет Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к защите реферата Вопросы к защите доклада

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания устного экзамена

Оценка	Описание
5	Демонстрирует полное понимание патологических процессов, а также основополагающих методов патологоанатомического исследования. При ответе на вопросы продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
4	Демонстрирует значительное патологических процессов, а также основополагающих методов патологоанатомического исследования. При ответе на вопросы продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам. Были допущены неточности. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
3	Демонстрирует частичное понимание патологических процессов, а также основополагающих методов патологоанатомического исследования. При ответе на вопросы продемонстрировал частичное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам. Были допущены неточности. Большинство требований, предъявляемые к заданию выполнены.
2	Демонстрирует небольшое понимание патологических процессов, а также основополагающих методов патологоанатомического исследования. При ответе на вопросы были допущены неточности и значительные ошибки. Понятия и закономерности сформированы неправильно или вообще не сформированы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены.

Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
зачтено	студент обладает глубокими и прочными знаниями по патологической анатомии животных; при ответе на все вопросы продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; отсутствуют существенные неточности
не зачтено	студент не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; наводящие вопросы преподавателя не помогают

Шкала оценивания тестирования на экзамене

% выполнения задания	**Балл по 5-бальной системе**
86 – 100	5
71 – 85	4
50 – 70	3
менее 50	2

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. Жаров А.В. Патологическая анатомия животных / А.В. Жаров – СПб.: Лань - 2013 - 698 с.

2. Латыпов Д.Г, Залялов И.Н. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных. – Лань, 2015, 384 с.

3. Патологическая анатомия. Клиническая патологическая анатомия : учебное пособие / М. В. Завьялова, С. В. Вторушин, Ю. М. Падеров [и др.]. — Томск : СибГМУ, 2014. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/105924

4. Патологическая анатомия : учебное пособие / М. В. Завьялова, Ю. М. Падеров, С. В. Вторушин [и др.]. — Томск : СибГМУ, 2017. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/105922

5. Практическая патологическая анатомия : учебное пособие / составитель Л. П. Миронова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133425

6. Салимов, В. А. Практикум по патологической анатомии животных : учебное пособие / В. А. Салимов. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1418-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107269

б) дополнительная литература:

1. Жаров А.В, Зайцева Е.В, Савойский А.Г. Словарь ветеринарно-медицинских, патологоморфологических и патофизиологических терминов. – М.: Колосс, 2005г.
2. Жаров А.В., Иванов В.И. и др. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных. – М.: Колосс, 2000г.
3. Кокуричев П.И., Доленан Б.Г., Кокуричева М.П. Патологическая анатомия животных (альбом). – М.: Агропромиздат, 1994г.

7. **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. Краснолобова Е.П. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Патологическая анатомия животных» / Е.П. Краснолобова. – Тюмень, 2020. - 18с
2. Салимов, В. А. Практикум по патологической анатомии животных : учебное пособие / В. А. Салимов. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1418-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107269

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

11. **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для чтения лекций по дисциплине «Патологическая анатомия животных» используются аудитории, оборудованные мультимедийной техникой.

Для проведения лабораторных занятий используются:

- аудитория с микроскопами, учебной гистоколлекцией, музейная коллекция прпаратов
- лаборатория с лабораторной мебелью и укомплектованая оборудованием, приборами, (микротом, водяная баня, термостаты, сушильный шкаф, электроплита кухонная, шкаф вытяжной, холодильник), химической посудой, реактивами
- аудитория для проведения вскрытий оборудованная столом для патологоанатомического вскрытия животных, морозильная камера, инструментами для проведения вскрытия, трупы животных.

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 анатомии и физиологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

направленность Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: доцент, к.в.н. Е.П. Краснолобова

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «04» июня 2021г.

Заведующий кафедрой _____ К.А. Сидорова

Тюмень, 2021

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

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

Компетенция	Вопросы
ПК-1 Способен использовать общепринятые и современные методы исследования для проведения клинического обследования животных с целью установления диагноза	*1.1* ***знать:*** - о функционировании органов и систем, о развитии структурных изменений в больном организме для составления патологоанатомического диагноза и заключения о причине смерти животного. 1. Атрофия, гипоплазия и кахексия. Классификация атрофий и их характеристика. Макро- и микрокартина. 2. Общая характеристика дистрофий, классификация и причины. Клинико-функциональное значение для организма, исходы 3. Внутриклеточные диспротеинозы, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 4. Внеклеточные белковые дистрофии. классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 5. Смешанные диспротеинозы, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 6. Жировые дистрофии классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 7. Минеральные дистрофии, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 8. Углеводные дистрофии, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 9. Некроз. Этиология и классификация. Патогенез, макро- и микрокартина. 10. Расстройство крово- и лимфообращения. Классификация. Макро- и микрокартина гиперемий, анемий, стаза. 11. Тромбозы и эмболии, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 12. Инфаркты, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 13. ДВС-синдром, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 14. Шок, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 15. Нарушение лимфообращения, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 16. Нарушение содержания тканевой жидкости, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 17. Регенерация. Основные закономерности и отличия физиологической, патологической и репаративной регенераций. Их морфологическая характеристика, исход и значение для организма. 18. Гипертрофия, гиперплазия и их классификация. 19. Организация, инкапсуляция и метаплазия, их характеристика. 20. Воспаление как защитно-приспособительная реакция организма. Характеристика компонентов воспаления. Классификация. 21. Альтеративное воспаление, его сущность, классификация и морфологическая характеристика. макро- и микрокартина, исход. 22. Экссудативное воспаление и классификация. Серозное

	воспаление, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 23. Геморрагическое воспаление, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 24. Гнойное воспаление, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход 25. Катаральное классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 26. Пролиферативное воспаление, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 27. Общая характеристика опухолей. Внешний вид и строение опухолей. Опухоли из эпителиальной ткани, их характеристика. Исходы. 28. Опухоли и их классификация. 29. Эпителиальные опухоли, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход. 30. Мезенхимальные опухоли, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход 31. Меланоцитарные опухоли, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход 32. Опухоли нервной ткани, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход *1.2* ***уметь:*** - отличать прижизненные патологические изменения от посмертных процессов в трупе – идентифицировать специфические патогномонические признаки заболеваний для установления причины смерти животного 1. Отличие некроза от апоптоза 2. Признаки аутолиза 3. Отличие прижизненных тромбов от посмертных 4. Отличие трупных пятен от кровоизлияний 5. Трупное высыхание 6. Трупное окоченение *1.3* ***владеть:*** - методами вскрытия и методиками извлечения органов у крупного рогатого скота, лошадей, молодняка, плотоядных животных и птиц 1. Производите отбор патологического материала для бактериологических исследований 2. Производите отбор патологического материала для вирусологических исследований? 3. Производите отбор патологического материала для токсико-химических исследований? 4. Опишите и покажите правила работы с микроскопом 5. К вам поступил образец ткани для гистологического исследования. Опишите этапы приготовления гистопрепарата.

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 Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза
по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария

ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Гнойное воспаление, классификация, характеристика, макро- и микрокартина, исход.
2. Отличие некроза от апоптоза.
3. Производите отбор патологического материала для вирусологических исследований.

Составил _____/ _____/ «_____» _____20____г.

Заведующий кафедрой _____/ _____/ «_____» _____20____г.

Критерии оценки:

«зачтено», если студент самостоятельно ответил на вопросы, используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков; на наводящие вопросы преподавателя отвечает свободно;

«не зачтено», если обучающийся допустил грубые ошибки и не смог ответить на вопросы, наводящие вопросы преподавателя не помогают.

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

ПК-1 Способен использовать общепринятые и современные методы исследования для проведения клинического обследования животных с целью установления диагноза

2.1. ***Знать:***

о функционировании органов и систем, о развитии структурных изменений в больном организме для составления патологоанатомического диагноза и заключения о причине смерти животного

1. Атрофия, связанная с нарушением функции желез внутренней секреции, называется…
2. Примером дисфункциональной атрофии является
3. При атрофии органы характеризуются
4. Обратимыми процессами являются …
5. Изменение ультраструктур, макромолекул и комплексных клеточных и тканевых систем называется ….
6. Внутриклеточный диспротеиноз, характеризующийся нарушением белково-водно-электролитного обмена клетки с высвобождением внутри клеток воды называется …
7. Внутриклеточный диспротеиноз, при котором пораженные органы увеличены в объеме, дрябловатой консистенции, малокровны, на разрезе ткань выбухает, поверхность разреза тусклая:
8. Избыточное образование рогового вещества называется:
9. При данном виде внеклеточного диспротеиноза будут наблюдаться макроскопические изменения в органах:
10. Мукоидное набухание соединительной ткани является состоянием:
11. При бурой атрофии цвет органа зависит от накопления:

12. Саговая селезенка при амилоидозе, выберите характерные признаки:
13. Для гиалиноза характерно:
14. Для "тигрового" сердца характерна дистрофия:
15. Желтуха, появляющаяся в результате механических препятствий оттоку желчи из системы желчных протоков, называется:
16. Заболевания, при которых содержание солей в костной ткани снижается:
17. Энтеролиты – это …
18. Пролежень является разновидностью:
19. Распад ядра и ядрышек на глыбки хроматина различной формы и величины называется:
20. Некроз, при котором участки омертвевшей мышечной ткани приобретают уплотненную консистенцию и бело-желтоватый цвет, напоминают воск называется:
21. При некрозе сердечной мышцы наблюдается следующий исход
22. Всем приведенным ниже терминам соответствует правильное определение, за исключением:
23. Стаз — это:
24. "Мускатную" гиперемию печени могут вызвать все перечисленные факторы, кроме:
25. Венозное полнокровие развивается вследствие…
26. Патологический процесс, при котором наблюдают выхождение лимфы за пределы лимфатических сосудов
27. Эмболия может быть:
28. В зависимости от природы эмбола эмболия может быть:
29. В состав белого тромба входят все перечисленные элементы, кроме:
30. Прижизненное свертывание крови и лимфы в просвете кровеносных или лимфатических сосудов, или свертывание крови в сердце называется…
31. Воспаление – это…
32. К фазе воспаления не относится:
33. Для экссудативного воспаления выберите соответствующее ему заключение.
34. Для каждого из основных признаков воспаления правильно указана его причина, за исключением:
35. К экссудативному воспалению относятся все перечисленные виды, кроме:
36. Абсцесс – это…
37. Экссудация – это…
38. Скопление гноя в естественной полости организма в результате гнойного воспаления ее серозных оболочек:
39. Гранулема — это:
40. Гипертрофия — это
41. Рецидив – это …
42. Доброкачественные опухоли характеризуются:
43. Укажите вид опухоли, который является доброкачественным:
44. Злокачественные опухоли характеризуются:
45. Папиллома относится к
46. Рак – это…
47. Тромбофлебит — это:
48. Перечислите признаки жировой дистрофии печени:
49. В каких органах встречается паренхиматозный липидоз:
50. Назовите паренхиматозный диспротеиноз:
51. Что такое дистрофия?
52. Укажите изменения органов при зернистой дистрофии:

53. Что появляется в цитоплазме клеток при гидропической дистрофии:
54. В каком органе встречается роговая дистрофия?
55. Причина общего хронического венозного полнокровия:
56. Определение гипертрофии
57. Вид патологической регенерации:
58. Что характерно для гипертрофии миокарда:
59. Изменение печени при бурой атрофии:
60. Вид заживления ран:
61. Разновидность атрофии (местной):
62. Фаза развития компенсаторно-приспособительных процессов:
63. Что характерно для процесса регенерации в сердце при инфаркте:
64. Процесс организации:
65. Что происходит при истинной гипертрофии органа:
66. Определение приспособления:
67. Синоним общей атрофии:
68. Признак эксцентрической гипертрофии миокарда:
69. Разновидность репаративной регенерации:
70. Микроскопические признаки гипертрофии миокарда:
71. Назовите вид экссудативного воспаления:
72. Назовите вид фибринозного воспаления:
73. Основная характеристика гнойного воспаления:
74. Что такое абсцесс:
75. Что такое экссудация:
76. Разновидность воспаления в зависимости от причинного фактора:
77. Как называется диффузное гнойное воспаление:
78. Характеристики пролиферации:
79. Вид экссудативного воспаления:
80. Что характерно для крупозного воспаления:
81. Дайте определение воспаления:
82. Назовите фазу воспалительной реакции:
83. Характерный исход фибринозного воспаления серозных оболочек:
84. Особенность хронического абсцесса в отличие от острого:
85. Отметьте формы катара:
86. Что характерно для слизистого катара:
87. Дистрофия, развивающаяся при длительном течении гнойного воспаления:
88. При каких заболеваниях возникает геморрагическое воспаление:
89. Характерный исход серозного воспаления:
90. Как называется воспаление брюшины:
91. Заболевание, осложняющее длительное течение гнойного воспаления:
92. Как образно называется сердце при фиброзном воспалении:
93. Что происходит с тканью в зоне гнойного расплавления:
94. Медиатор воспаления:

2.2. ***Уметь:***

отличать прижизненные патологические изменения от посмертных процессов в трупе – идентифицировать специфические патогномонические признаки заболеваний для установления причины смерти животного

1. Определение стаза:
2. Определение понятия «диапедезные кровотечения»:
3. Внешний вид органа при анемии:
4. Что развивается в легких при хроническом венозном полнокровии:
5. Определение понятия «гематома»:

6. У трупа, лежавшего сутки в тёплом помещении, кожа живота окрашена в серо - зелёный цвет, мягкие ткани дряблые, крепитируют при пальпации, содержат пузырьки газа. Как называются эти изменения?

2.3. ***Владеть:***

методами вскрытия и методиками извлечения органов у крупного рогатого скота, лошадей, молодняка, плотоядных животных и птиц

1. Для получения гистосрезов пользуются:
2. Гистологическая окраска, применяемая для выявления жировой дистрофии:
3. При взятии материала для бактериологического и вирусологического исследования необходимо использовать
4. При аутопсии НЕ используют:
5. Для изучения гистологического препарата необходим
6. Для тонкоигольной биопсии используют:
7. Мазки-отпечатки для цитологических исследований готовят:
8. Комплексное извлечение органов головы, шеи, грудной, брюшной и тазовой полостей называется методом
9. При вскрытии брюшной полости НЕ используется
10. При вскрытии черепа обязательно используется

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	**Результат**
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

3. **Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного экзамена)**

Компетенция	Вопросы
ПК-1 Способен использовать общепринятые и современные методы исследования для проведения клинического обследования животных с целью установления диагноза	*3.1* ***знать:*** - о функционировании органов и систем, о развитии структурных изменений в больном организме для составления патологоанатомического диагноза и заключения о причине смерти животного. 1. Болезни сердца 2. Патология кровеносных и лимфатических сосудов и селезенки 3. Лейкозы 4. Болезни органов дыхания 5. Пневмония 6. Заболевания грудной и брюшной полостей 7. Болезни органов ротовой полости и пищевода 8. Заболевания желудка 9. Заболевания кишечника 10. Болезни печени и поджелудочной железы 11. Невоспалительные заболевания почек 12. Воспалительные заболевания почек 13. Болезни половой системы самок 14. Тепловой и солнечный удар, синдром стресса 15. Заболевания нервной системы 16. Сепсис 17. Сибирская язва 18. Стрептококкоз 19. Рожа 20. Пастереллез 21. Сальмонеллезы (телят, поросят, жеребят, тиф у кур и

	индеек) 22. Листериоз 23. Клостридиозы (эмфизематозный карбункул, злокачественный отек, брадзот овец, инфекционная энтеротоксемия овец, анаэробная дизентерия новорожденных ягнят, столбняк, ботулизм) 24. Некробактериоз 25. Копытная гниль овец 26. Туберкулез 27. Паратуберкулез 28. Сап 29. Бруцеллез 30. Лептоспироз 31. Болезни новорожденных 32. Чума свиней 33. Африканская чума свиней 34. Чума КРС 35. Классическая чума птиц 36. Болезнь Ньюкасла 37. Инфекционная анемия лошадей 38. Бешенство 39. Болезнь Ауески 40. Чума плотоядных 41. Инфекционный энцефаломиелит лошадей 42. Ящур 43. Оспа 44. Атрофический ринит свиней 45. Парагрипп-3 46. Вирусная диарея КРС 47. Вирусные гастроэнтериты свиней 48. Вирусные гепатиты животных 49. Стахиботриотоксикоз 50. Фузариотоксикоз 51. Аспергиллез 52. Аспиргиллотоксикоз 53. Актиномикоз 54. Принцип составления патологоанатомических протоколов. 55. Особенности судебно-ветеринарного вскрытия. 56. Особенности оформления заключения эксперта по судебно-ветеринарной экспертизе. 57. Судебная экспертиза и её виды 58. Назначение и выбор эксперта. Права и обязанности эксперта 59. Нормативные документы, на которых базируется судебная ветеринарная медицина 60. Правовые вопросы купли-продажи животных 61. Ответственность ветеринарных работников за правонарушения в профессиональной деятельности *3.2* ***уметь:*** - отличать прижизненные патологические изменения от посмертных процессов в трупе – идентифицировать специфические патогномонические признаки заболеваний для установления причины смерти животного 1. Прижизненные патологические изменения (основное заболевание, осложнение основного заболевания,

	сопутствующие болезни). 2. Экспертиза смерти от гипоксии 3. Экспертиза скоропостижной смерти 4. Экспертиза повреждений, вызванных действием крайних температур 5. Экспертиза повреждений от действия технического и атмосферного электричества 6. Экспертиза при спорных вопросах купли-продажи животных 7. Определение мяса больных и убитых в агональном состоянии животных 8. Экспертиза смерти от действия высоких температурных факторов 9. Характерные особенности и отличительные признаки отравления от инфекционных болезней 10. Посмертные изменения и их судебное значение *3.3* ***владеть:*** - методами вскрытия и методиками извлечения органов у крупного рогатого скота, лошадей, молодняка, плотоядных животных и птиц 1. Материалы и методы патоморфологического исследования. 2. Утилизация и уничтожение трупов. 3. Порядок проведения и описания наружного осмотра трупов. 4. Особенности вскрытия трупов птиц. 5. Особенности вскрытия трупов плотоядных. 6. Поступил труп козы. Опишите как Вы будете производить вскрытие, какими инструментами. 7. Поступил труп поросенка. Расскажите какие методы вскрытия животных вы знаете и опишите как вы будете производить вскрытие, какими инструментами. 8. При вскрытии было выяснено, что собака предположительно умерла от парвовирусного энтерита. Расскажите, что и как вы будете отправлять для подтверждения диагноза? 9. При вскрытии павшего поросенка были выявлены следующие паталогоанатомические изменения: очаговый серозный дерматит, волдыри типа крапивной лихорадки («крапивница»). В определенных местах кожи выступают плотные приподнимающиеся до 3—4 мм над поврежденной кожей участки ромбовидной, квадратной или округлой формы, размером 1—4 см в диаметре, от серо-зеленого до ярко-красного или багрово-красного цвета. В таких местах пузырьки с серозной жидкостью или сливные волдыри, а также корочки серо-коричневого цвета. Поставьте предварительный диагноз, дифференциальные диагнозы и расскажите, что и как вы будете отправлять для исследования? 10. К вам поступил образец ткани для гистологического исследования. Опишите этапы приготовления гистопрепарата. 11. К вам поступил труп овцы. При наружном осмотре были выявлены оспины. Для какого заболевания это характерно и что Вы будете отправлять в лабораторию для подтверждения диагноза? 12. К вам поступил труп коровы убитой в агонии.

	Перечислите основные признаки и можно ли его допускать в реализацию? 13. Скотники нашли труп коровы, который лежал в поле около 5 км от предприятия, на котором Вы работаете. При наружном осмотре было выяснено, что труп вздут, из естественных отверстий стекает пенистая жидкость. Будете ли Вы производить вскрытие? Какой патологический материал Вы будете брать и на какие заболевания проверять? 14. При вскрытии павшей коровы было обнаружено: в пальцах правой тазовой конечности кожа межкопытцевой щели и венчика набухшая, покрыта рыхлыми серыми наложениями. В пальцах грудных конечностей в области венчика рыхлая соединительнотканная клетчатка оголена, инфильтрирована, напряжена, а в копытно-венечном суставе из образовавшейся щели выделяется гнойно-гнилостый, дурно пахнущий экссудат серо-зеленоватого цвета с прожилками крови. Поставьте предварительный диагноз, дифференциальные диагнозы и расскажите, что и как вы будете отправлять для исследования? 15. На вскрытие привезли овцу, у которой дважды были аборты. Какое заболевание могло это вызывать? Какие патологоанатомические изменения при этом вы сможете увидеть? 16. При вскрытии поросенка выяснилось, что у него признаки бронхопневмонии. Расскажите, как они будут выглядеть при вскрытии и необходимо ли отправлять патологический материал на дополнительные исследования? 17. При вскрытии была обнаружена инвагинация кишечника. Расскажите процесс образования, патологоанатомические изменения при данном заболевании.

Пример экзаменационного билета:

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

Институт Биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра Анатомии и физиологии
Учебная дисциплина Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза
по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Крупозная пневмония, её стадии, макро- и микрокартина.
2. Экспертиза смерти от действия высоких температурных факторов
3. К вам поступил труп овцы. При наружном осмотре были выявлены оспины. Для какого заболевания это характерно и что Вы будете отправлять в лабораторию для подтверждения диагноза?

Составил _____/ _____/ «_____» _____20____г.

Заведующий кафедрой _____/ _____/ «_____» _____20____г.

Критерии оценки:

– **оценка «отлично»** выставляется, если студент демонстрирует полное понимание патологических процессов, а также основополагающих методов патологоанатомического исследования. При ответе на вопросы продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам;

– **оценка «хорошо»** выставляется, если студент демонстрирует значительное патологических процессов, а также основополагающих методов патологоанатомического исследования. При ответе на вопросы продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам. Были допущены неточности;

– **оценка «удовлетворительно»** выставляется, если студент демонстрирует частичное понимание патологических процессов, а также основополагающих методов патологоанатомического исследования. При ответе на вопросы продемонстрировал частичное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам. Были допущены неточности;

– **оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если студент демонстрирует небольшое понимание патологических процессов, а также основополагающих методов патологоанатомического исследования. При ответе на вопросы были допущены неточности и значительные ошибки. Понятия и закономерности сформированы неправильно или вообще не сформированы.

4. **Тестовые задания для промежуточной аттестации (экзамена в форме тестирования)**

ПК-1 Способен использовать общепринятые и современные методы исследования для проведения клинического обследования животных с целью установления диагноза

4.1. ***Знать:***

о функционировании органов и систем, о развитии структурных изменений в больном организме для составления патологоанатомического диагноза и заключения о причине смерти животного.

1. Септическая селезенка характерна для:
2. При вскрытии обнаружилось увеличение сердца в объеме, это признаки:
3. При бородавчатом эндокардите клапаны поражаются…
4. При атеросклерозе происходит…
5. Варикса – это…
6. Какая форма лейкоз характерна для крупного рогатого скота…
7. Увеличенная грудная клетка в объеме, легкие бледно- или бело-розовые, пушистые, сухие, при пальпации крепитируют, возникает долго неисчезающая вмятина, плавают на поверхности воды характерны для:
8. Для какого заболевания характерны четыре стадии: стадия прилива крови, стадия красной гепатизации, стадия серой гепатизации, стадия разрешения:
9. Накопление в грудной полости транссудата называется…
10. Странгуляционная форма механической непроходимости характеризуется:
11. Вторичный разрыв желудка возникает…
12. Инвагинацию различают…
13. Вид ложных камней, которые содержат комки шерсти, называются…
14. Стоматит НЕ бывает:
15. Воспаление слизистой оболочки глотки называется…
16. Травматический ретикулит наблюдается у:
17. Слизистая оболочка желудка уплотнена, железистая ткань атрофирована, цвет более бледный – это признаки…
18. Печень серо-коричневого цвета, уменьшена в объеме, твердой консистенции, с неровной крупно- и мелкобугристой поверхностью – это признаки:
19. Панкреолитиаз – это образование камней…

20. Воспаление брюшины называется:
21. При асците жидкость…
22. Викарная гипертрофия почек – это…
23. Уплотнение и сморщивание почек вследствие разрастания соединительной ткани называется:
24. При вскрытии было обнаружено, что почки увеличены, капсула снимается с трудом, на поверхности выступают многочисленные бледно-желтые очажки размером 1-3мм, на поверхности разреза выявляют основную массу очажков в корковом слое, очажки окружены красным ободком – это признаки…
25. Воспаление почечной лоханки называется…
26. Воспаление яйцевода называется…
27. Предстательная железа увеличена, мягкой консистенции, серовато-красного цвета – это признаки…
28. При данном мастите пораженная четверть увеличена в объеме, поверхность среда влажная, консистенция плотная, поверхность зернистая, стекает гноеподобная масса с примесью крошек фибрина, полости цистерн и большинства молочных ходов заполнены фибрином. Это…
29. Резкая гиперемия сосудов головного мозга и его оболочек с развитием отека и мелких кровоизлияний, а также переполнение кровью и цианотичность других органов головы, особенно слизистых оболочек глаз, ротовой и носовой полостей. Мозговые желудочки напряжены, содержат избыточное количество ликвора. В легких острая застойная гиперемия и умеренный отек, сердце расширено. Эти признаки характерны для:
30. Полиоэнцефалит – это…
31. При воспалении периферические нервы…
32. При алиментарной остеодистрофии ярко выраженной стадии наблюдается…
33. При пупочном сепсисе в пуповине при вскрытии…
34. Ворота инфекции – это….
35. Инфекционный процесс – это
36. Инфекционные болезни – это…
37. В зависимости от характера входных ворот сепсис НЕ бывает:
38. Септикопиемия характеризуется:
39. Септицемия характеризуется:
40. Септический эндокардит характеризуется:
41. Хрониосепсис характеризуется:
42. Для отёчной формы пастереллеза крупного рогатого скота характерно:
43. Для грудной формы пастереллеза крупного рогатого скота характерно:
44. Для кишечной формы пастереллеза крупного рогатого скота характерно:
45. При молниеносном течение рожи характерно:
46. При остром течение рожи характерно:
47. При подостром течение рожи характерно:
48. При хроническом течение рожи характерно:
49. В скелетных мышцах обнаруживают темно-красные или желтовато-красные крепитирующие серозно-геморрагические отеки с сухим коагуляционным некрозом в центре в виде серовато-белых очагов – эти признаки характерны для:
50. При милиарном туберкулезе отмечается…
51. При нодозном туберкулезе отмечается…
52. При ацинозной пневмонии отмечается…
53. При лобулярной казеозной пневмонии отмечается…
54. НЕ бывает туберкулеза:
55. Поражение лимфатических узлов отмечается при туберкулезе…
56. При бруцеллезе серозно-фибринозные орхиты, эпидидемиты, бурситы, артриты, тендовагиниты, гиперемия и отек полового члена с образованием на его

поверхности бледно-серых узелков характерны для…

57. При безжелтушной форме лептоспироза у свиней отмечают:
58. НЕ относится к форме чумы свиней:
59. К чуме плотоядных наиболее восприимчивы…
60. При доброкачественном течении ящура образуются…
61. У какого вида млекопитающих при оспе оспины образуются не только в коже, но и на слизистых оболочках органов дыхания, пищеварения и других органов?
62. Диагноз бешенства считается подтвержденным если в цитоплазме ганглинозных клеток, в перикарионе и дентритах обнаруживаются…
63. Тромбофлебит — это:

4.2 ***Уметь:***

отличать прижизненные патологические изменения от посмертных процессов в трупе – идентифицировать специфические патогномонические признаки заболеваний для установления причины смерти животного

1. Трупы павших животных сильно вздуты, трупное окоченение сильно выражено, видимые слизистые оболочки цианотичны, с множественными точечными и мелкопятнистыми кровоизлияниями, кровь несвернувшаяся темно-красного цвета, признаки септической селезенки – характерно для

2. У трупов очаговое серозно-геморрагическое воспаление тонкого кишечника, брыжеечных лимфоузлов и сосудов, имеются карбункулы в виде округлых возвышений темно-красного цвета, жидкое содержимое кишечника красно-коричневого цвета – характерно для

3. Серозно-геморрагическая пневмония, воспаление средостенных и бронхиальных лимфоузлов – характерно для

4. Эта форма свойственна только свиньям и характеризуется в виде серозно-геморрагического воспаления глотки, миндалин, лимфатического кольца глотки, нижнечелюстных, верхних шейных лимфоузлов, они набухшие, увеличены, темно-красного цвета с наличием в центре серо-красного некрозов клиновидной формы.

5. Трупное окоченение – это
6. Трупное высыхание – это
7. Аутолиз проявляется …
8. Через сколько наступает имбибиция
9. Сколько длится трупное окоченение?
10. Какие факторы влияют на скорость окоченения?
11. Смерть организма, наступившая в глубокой старости в результате изнашивания организма:
12. Клиническая смерть обратима при обычных условиях в течение:
13. Посмертное уплотнение скелетной, сердечной и глазных мышц и неподвижность суставов называется…
14. Прекращение жизненных процессов в организме и испарение влаги с поверхности трупа называется…
15. В результате вскрытия, было выяснено, что у собаки было: зубной камень, хронический гастрит, выпотной перикардит. Укажите основной патологоанатомический диагноз:
11. У трупа, лежавшего сутки в тёплом помещении, кожа живота окрашена в серо - зелёный цвет, мягкие ткани дряблые, крепитируют при пальпации, содержат пузырьки газа. Как называются эти изменения?

4.3. ***Владеть:***

методами вскрытия и методиками извлечения органов у крупного рогатого скота, лошадей, молодняка, плотоядных животных и птиц

1. Для получения гистосрезов пользуются:

2. Гистологическая окраска, применяемая для выявления жировой дистрофии:

3. При взятии материала для бактериологического и вирусологического исследования необходимо использовать:

4. При аутопсии НЕ используют:

5. Для изучения гистологического препарата необходим

6. Для тонкоигольной биопсии используют:

7. Мазки-отпечатки для цитологических исследований готовят:

8. Комплексное извлечение органов головы, шеи, грудной, брюшной и тазовой полостей называется методом…

9. При вскрытии брюшной полости НЕ используется:

10. При вскрытии черепа обязательно используется:

16. Метод вскрытия, при котором используется комплексное извлечение органов головы, шеи, грудной, брюшной и тазовой полостей (метод Г.В. Шора) применяется в основном:

17. При вскрытии был обнаружен разрыв стенки желудка, края ровные, ткани не пропитаны кровью. Как он развился?

18. Поступили материалы дела: протокол вскрытия коровы, из личного подсобного хозяйства, в котором отмечалось, что смерть животного наступила в результате травматического ретикулоперикардита. Врача вызвали, когда животное находилось в предагональном состоянии и врач предложил сделать вынужденный убой пока не началась агония. Был ли прав врач и мог ли он вылечить данное животное?

19. Проводить вскрытие запрещено при:

Шкала оценивания тестирования на экзамене

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

5. **Текущий контроль выполнения самостоятельной работы**

5.1. **Вопросы для собеседования**

1. АЛЬТЕРАЦИИ

1. Атрофия, гипоплазия и кахексия. Классификация атрофий и их характеристика. Макро- и микрокартина на органном и клеточном уровнях. Бурая атрофия, её морфологическая характеристика. В каких органах встречается, исходы

2. Общая характеристика дистрофий, классификация и причины. Причины, механизм и сущность развития внутриклеточных белковых дистрофий. Макро- и микрокартина. Клинико-функциональное значение для организма, исходы

3. Общая характеристика диспротеинозов и их классификация. Внеклеточные белковые дистрофии. Классификация, причины и механизмы развития. Морфологические и гистохимические свойства амилоида. Влияние амилоида на организм и исходы.

4. Смешанные диспротеинозы, причины и классификация. Характеристики различных видов дистрофий, связанных с нарушением обмена гликопротеидов, механизм их развития и при каких заболеваниях у животных они встречаются, исходы.

5. Хромопротеиды, классификация. Физико-химические и морфологические свойства гемоглобиногенных пигментов. Гемосидероз и желтухи. Причины, механизм развития и методы дифференциальной диагностики, значение для организма.

6. Липидогенные пигменты и липидозы. Классификация, гистохимические методы выявления. Сахарный диабет. При каких болезнях у животных наблюдаются углеводные и жировые дистрофии, их исходы.

7. Минеральные дистрофии, классификация болезней, вызываемых дефицитом в кормах макро- и микроэлементов. Их патологическая картина, исходы.

8. Виды обызвествления тканей, причины, патогенез и методы выявления. Камнеобразование, классификация, патогенез и методы выявления. Место локализации, химический состав камней, исходы.

9. Некроз, некробиоз и кахексия. Этиология и классификация. Патогенез, макро- и микрокартина. Осложнения и исходы некрозов.

2. РАССТРОЙСТВО КРОВО- И ЛИМФООБРАЩЕНИЯ.

1. Классификация, макро- и микрокартина гиперемий, анемий, стаза,
2. Классификация, макро- и микрокартина тромбозов
3. Классификация, макро- и микрокартина эмболий
4. Классификация, макро- и микрокартина инфарктов
5. Классификация, макро- и микрокартина нарушения тканевой жидкости
6. Классификация, макро- и микрокартина кровотечений и кровоизлияний
7. Классификация, макро- и микрокартина расстройства лимфообращения

3. ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫЕ И КОМПЕНСАТОРНЫЕ РЕАКЦИИ

1. Регенерация. Основные закономерности и отличия физиологической, патологической и репаративной регенераций. Их морфологическая характеристика, исход и значение для организма.

2. Гипертрофия, гиперплазия и их классификация. Полная и неполная регенерация. Регенерационная гипертрофия. Регенерация эпителиальной ткани.

3. Организация и инкапсуляция.

4. Метаплазия, прозоплазия и гистологическая аккомодация. Болезни животных, где встречаются вышеназванные приспособительные реакции организма.

4. ВОСПАЛЕНИЕ

1. Воспаление как защитно-приспособительная реакция организма. Роль медиаторов в возникновении и развитии воспаления. Клинические признаки воспаления, его морфологическая сущность. Воспаление и иммунитет.

2. Определение воспаления. Компоненты воспаления и классификация. Характеристика компонентов воспаления. Фибринозное воспаление органов и тканей. Исходы.

3. Альтеративное воспаление, его сущность, классификация и морфологическая характеристика. Особенности течения, и при каких заболеваниях у животных они встречаются.

4. Общая характеристика воспаления. Экссудативное воспаление. Причины, локализация, течение и состав экссудата. Морфологическая характеристика острого и хронического течения воспаления. Исходы.

5. Воспаление и его характеристика. Геморрагическое воспаление. Этиология, макро- и микрокартина в различных органах. Отличие геморрагического воспаления от кровоподтёков и геморрагического транссудата. Исходы.

6. Общая характеристика воспаления. Серозное воспаление, классификация, особенности течения. Макро-, микрокартина. Исходы

7. Общая характеристика воспаления. Катаральное воспаление, классификация, особенности течения. Макро- и микрокартина. Исходы.

8. Общая характеристика воспаления. Пролиферативное воспаление, этиология и классификация, морфологическая характеристика. Специфическое воспаление, его морфология и диагностическое значение.

5. ОПУХОЛИ

1. Общая характеристика опухолей. Внешний вид и строение опухолей. Теории онкогенеза. Опухоли из эпителиальной ткани, их характеристика. Исходы.

2. Опухоли и их классификация. Гистологическая и гистохимическая характеристика тканевого и гистохимического атипизма. Вторичные изменения в опухолях. Влияние опухолей на организм животных. Исходы.
3. Опухоли эпителиальной ткани
4. Опухоли из соединительной ткани, их макрокартина и микроскопическое строение.
5. Опухоли нервной ткани
6. Опухоли пигментной природы
7. Тератомы

6. ПАТОМОРФОЛОГИЯ БОЛЕЗНЕЙ ССС
1. Болезни сердца
2. Болезни сосудов
3. Болезни селезенки
4. Болезни лимфатической системы

7. ПАТОМОРФОЛОГИЯ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
1. Болезни верхних дыхательных путей
2. Болезни трахеи
3. Болезни легких
4. Другие заболевания органов дыхания

8. ПАТОМОРФОЛОГИЯ БОЛЕЗНЕЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ
1. Болезни почек
2. Болезни мочевыводящих путей
3. Болезни половой системы самок
4. Болезни половой системы самцов

9. ПАТОМОРФОЛОГИЯ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ
1. Болезни ротовой полости
2. Болезни пищевода и желудка
3. Болезни печени
4. Болезни поджелудочной железы
5. Болезни тонкого и толстого отделов кишечника

Критерии оценки:

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

5.2. **Комплект заданий для контрольной работы**

Контрольная работа №1 (8 семестр)

Выбирается номер варианта по последней цифре зачетки. В таблице в верхней колонке представлено начало заданий, а продолжение будет соответствовать варианту.

№ вар.	1. Описать понятие альтерация. Написать виды альтераций. Дать характеристику …	2. Описать компенсаторные и приспособительные реакции. Дать характеристику …	3. Описать виды нарушений крово- и лимфообращения. Дать характеристику …	4. Дать характеристику воспалению. Типы воспалений (определение и классификация). Дать характеристику …	

					кую картину…
1	- атрофии	- регенерации	- тромбозу	- серозному воспалению	- хондроме и плоскоклеточному раку
2	- клеточным диспротеинозам	- гипотрофии	- кровотечению	- гнойному воспалению	- рабдомиоме и аденокарциноме
3	- жировым дистрофиям	- инкапсуляции	- ишемии	- фибринозному воспалению	- фиброме и плоскоклеточному раку
4	- внеклеточным диспротеинозам	- гипоплазии	- артериальной и венозной гиперемии	- фибринозному воспалению	- липоме и меланоме
5	- минеральным дистрофиям	- инкапсуляции	- тромбоз	- альтеративному воспалению	- аденокарциноме и невроме
6	- смешанным диспротеинозам	- организации	- кровоизлиянию	- катаральному воспалению	- лейомиоме и круглоклеточной саркоме
7	- гангрене	- метаплазии	- эмболии	- геморрагическому воспалению	- миеломе и невробластоме
8	- углеводным дистрофиям	- регенерации	- эмболии	- гнойному воспалению	- папилломе и меланоме
9	- влажному некрозу	- гипертрофии	-анемии	-гнилостному воспалению	- глиоме и миелосаркоме
10	- сухому некрозу	- организации	- кровоизлияние	- пролиферативное воспаление	- ангиоме и карциноме

Контрольная работа №2 (9 **семестр)**

Контрольной работы пишется в форме протокола патологоанатомического вскрытия животного (птицы). Обучающиеся проводят вскрытие трупа животного или птицы, предоставленного преподавателем и описывают патологоанатомические изменения, ставят патологоанатомический диагноз и дают заключение о причине смерти.

При написании контрольной работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Контрольная работа должна состоять из введения, основной части и списка использованных источников.

Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В первой главе описывается протокол патологоанатомического вскрытия согласно ГОСТ Р 57547-2017 Патологоанатомическое исследование трупов непродуктивных животных. Общие требования, во второй – анализ диагностированного случая. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор.

При оценке уровня выполнения контрольной 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 пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- умение пользоваться основными прикладными программами.

Оценка качества доклада:

- соответствие содержания доклада содержанию работы;
- выделение основной мысли работы.

Критерии оценки:

- «Зачтено» выставляется в случае, если в контрольной работе допущены несущественные ошибки, приведены рисунки, таблицы и схемы, выполнены пояснения по работе.
- «Не зачтено» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена не по требованиям, допущены существенные ошибки, не приведены рисунки таблицы и схемы по работе, не выполнены пояснения по работе.

5.3. **Темы докладов**

1. Роль смешанных дистрофий при изучении клинических дисциплин.
2. Причины, разновидности, клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы смешанных дистрофий.
3. Некроз как крайнее проявление повреждения тканей и их омертвения.
4. Сущность апоптоза, механизм его развития, отличия от некроза. Роль в физиологических условиях и при патологии.
5. Роль расстройств кровообращения при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, болезней крови, болезней почек, а также при инфекционной патологии.
6. Сущность нарушений кровообращения, их причины, механизмы развития, морфологические особенности, последствия
7. Роль расстройств кровообращения при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, болезней крови, болезней почек, а также при инфекционной патологии.
8. Сущность нарушений кровообращения, их причины, механизмы развития, морфологические особенности, последствия
9. Взгляды на воспаление: от Гиппократа до наших дней.
10. Сущность экссудативного воспаления, причины, механизмы развития, морфологические особенности, исходы и значение
11. Отличия банального воспаления от специфического и значение темы в практической работе врача.
12. Сущность продуктивного воспаления, причины, механизмы развития, морфологические особенности, исходы и значение
13. Регенерация: определение, сущность и биологическое значение, связь с воспалением, исходы.
14. Патологические аспекты воспаления и регенерации: замедление заживления, фиброматозы, келоид. Морфологическая характеристика, клиническое значение.
15. Адаптация: определение понятия, сущность и биологическое значение.
16. Гипертрофия и атрофия: определение понятия, виды, морфологическая характеристика, клиническое значение.
17. Процессы адаптации включают в себя рост и дифференцировку клеток, процессы регенерации и заживления ран, гиперплазию, гипертрофию, атрофию и метаплазию.
18. Теории возникновения опухолей.
19. Общая характеристика и принципы классификации опухолей.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: 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.

5.4. **Темы рефератов**

Общая тема реферата:

1. Протокол патологоанатомического вскрытия животного (птицы)

Обучающиеся проводят вскрытие трупа животного или птицы, предоставленного преподавателем и описывают патологоанатомические изменения, ставят патологоанатомический диагноз и дают заключение о причине смерти.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: написан протокол вскрытия, даны правильные патологоанатомические диагнозы и заключение о смерти, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «не зачтено» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО ГАУ 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
«10» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Патологическая физиология

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Ветеринария

Уровень высшего образования - специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2021

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 от 22.09.2017. Приказ №974.

2) Учебный план основной образовательной программы 36.05.01 Ветеринария, направленность Ветеринария, одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от 27.05.2021 г. Протокол №11.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры анатомии и физиологии от 04.06.2021 г. Протокол №10.

Заведующий кафедрой _____ К.А. Сидорова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от 10.06.2021 г. Протокол № 07.

Председатель методической комиссии института Л.Н. Скосырских

Разработчик:

Глазунова Л.А., доцент кафедры анатомии и физиологии, 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 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**-9$_{\text{опк-2}}$ Интерпретирует патологическое состояние организма животных при воздействии на него природных, социально-хозяйственных факторов в практической деятельности	***знать:*** - Формы и проявления типовых патологических процессов, происходящих в животном организме, этапы течения основных патологических процессов, предполагать их исходы ***уметь:*** - планировать профилактические мероприятия, предполагать исходы патологий; - анализировать результаты специальных исследований и ставить предположительный диагноз. ***владеть:*** - врачебным мышлением, позволяющим планировать комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на купирование патологических процессов, оценивать тяжесть патологического процесса в зависимости от показателей констант гомеостаза у животных; Способностью дифференциации опасных состояний и алгоритмом действий предотвращения необратимых последствий патологических процессов.

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

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

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: *Биология, Анатомия животных, Физиология животных, Биохимия животных.*

Патологическая физиология является предшествующей дисциплиной для дисциплин: патологическая анатомия животных, паразитарные болезни, инфекционные болезни, внутренние незаразные болезни, судебная ветеринарно-санитарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре и 3 курсе 5 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 6 семестре и 4 курсе в 7 семестре – заочной форме обучения.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 288 часов (8 зачетных единиц) на очной форме обучения, заочной и очно-заочной форме обучения.

Вид учебной работы	Очная форма			Заочная форма		
	всего часов	семестр		всего часов	семестр	
		4	5		6	7
Аудиторные занятия (всего)	136	72	64	36	18	18
В том числе:	-	-	-	-	-	-
Лекционного типа	68	36	32	18	8	10
Семинарского типа	68	36	32	18	10	8
Самостоятельная работа (всего)	134	72	62	234	126	108
В том числе:	-	-	-	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	67	36	31	176	95	81
Самостоятельное изучение тем	17	9	8			
Контрольные работы	-	-	-	58	31	27
Сообщение, доклад	50	27	23	-	-	-
Вид промежуточной аттестации:		зачет	экз.		зачет	экз.
экзамен	18		18	18		18
Общая трудоемкость: часов зачетных единиц	 288 8	 144 4	 144 4	 288 8	 144 4	 144 4

4. **Содержание дисциплины**

4.1. **Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Название раздела	Содержание раздела
1	Предмет патологической физиологии. Методы исследований. Определение болезни, патогенез, саногенез. Общая этиология. Классификация причин болезни	Определение патологической физиологии как науки, связь патологической физиологии с другими дисциплинами. Развитие и становление патологической физиологии как науки. Понятие о причинах возникновения заболевания. Теории, объясняющие происхождение болезни. Значение механических, физических, химических и биологических факторов как причин возникновения болезни.

2	Типовые патологические процессы. Патологическая физиология периферического кровообращения и микроциркуляции. Нарушение обмена жидкостей в тканях и полостях организма. Отеки и водянки. Реактивность организма и её значение в нозологии. Опухоли. Роль канцерогенных веществ в онкологии. Патологическая физиология терморегуляции. Лихорадка. Понятие лихорадки. Гипертермия и гипотермия. Простуда. Стадии ожогов и обморожений. Виды лихорадок по этиологическому признаку. Виды температурных кривых. Стадии лихорадок. Количественные и качественные изменения крови. Лейкоцитоз, лейкопения, анемии. Нарушение количественного и качественного состава эритроцитов. Эритроцитоз и эритропения. Классификация анемий. Воспаление. Этиология, патогенез.	Понятие и суть структурных изменений в тканях, возникающих под действие патологических агентов. Некроз и его виды. Гипертрофии, атрофии, апоптоз, регенерация, дистрофии. Понятие периферического кровообращения. причины нарушающие местное кровообращение. Виды расстройства местного расстройства кровообращения: артериальная и венозная гиперемия, тромбоз, эмболии, анемии, инфаркты, стазы, кровотечения. Этиология и патогенез отеков и водянок, их классификация и механизмы образования. Понятие индивидуальной реактивности. Причины и компоненты реактивности. Понятие опухоли. Причины опухолеобразования. Морфологический и функциональный атипизм опухолей. Номенклатура опухолей. Классификация опухолей. Рецидивы и метастазы. Патологические формы эритроцитов, гемоглобина. Нарушение количественного и качественного состава лейкоцитов. Количественные изменения лейкоцитов. Понятие воспаления. Причины, способствующие развитию воспалительной реакции. Внешние признаки воспалении. Виды воспаления. Физико-химические изменения при воспалении.

3	Частная патологическая физиология: патология сердечно-сосудистой системы; патология дыхательной системы; патология пищеварительной системы; патология выделительной системы; патология нервной системы; патология эндокринной системы	Недостаточность кровообращения сердечного происхождения. Патология миокарда и перикарда. Нарушение коронарного кровообращения, патогенез и последствия. Расстройство кровообращения при деформации (пороках) клапанов сердца. Нарушение функции проводниковой системы сердца (аритмии), функции автоматизма. Экстрасистолические расстройства ритмов сердца. Синусовая экстрасистолия, желудочковая, предсердная, атриовентрикулярная экстрасистола. Нервные факторы в патогенезе экстрасистол. Роль электролитного обмена в артериях. Блокады: синоаурикулярная, атриовентрикулярная, блокада левой и правой ножек пучка Гиса. Расстройство кровообращения при нарушении функции кровеносных сосудов. Нарушение регуляции кровяного давления. Гипотензия. Гипертензия. Шок. Коллапс. Обморок. Нарушение внешнего и внутреннего дыхания. Нарушение вентиляции лёгких (гипер-и гиповентиляция легких, неравномерная вентиляция. Периодическое дыхание: чейн-стоксовское, биотовское, куссмаулевское). Одышка, её виды и патогенез. Расстройство дыхания при патологии легких (бронхиты, пневмония, гиперемия, отёк, эмфизема). Нарушение тканевого дыхания. Типы гипоксий. Влияние гипоксии на сердечно-сосудистую систему и функцию почек. Значение нервной регуляции в патологии дыхания. Значение гуморальной регуляции в патологии дыхания. Параличи дыхательного центра. Механизм агонального дыхания. Основные формы проявления патологии пищеварения: изменение или извращение аппетита, истощение организма и потеря его продуктивности, дегидратация организма с явлениями ацидоза или алкалоза, висцеральные боли, аутоинтоксикация, рвота, запор, понос. Патология желудка. Виды количественного нарушения секреторной функции желудка. Патологические формы секреции желудочного сока. Нарушение моторной функции желудка. Спазм пилоруса, атония желудка, его расширение, рвота, тимпания преджелудков и завал книжки у жвачных. Расстройство кишечного пищеварения. Нарушение секреции пищеварительного сока. Ахолия. Нарушение всасывающей функции кишечника в тонком отделе. Нарушение моторной функции. Химостаз,

		копростаз. Влияние процессов гниения и брожения пищи на функции организма. Экстраренальные факторы, ведущие к расстройству функций почек: кровь, кровообращение, пищеварение, продукты обмена веществ, нервно-эндокринная регуляция и др. Ренальные этиологические факторы: нефрозы, нефриты, склерозы почек. Нарушение фильтрации, секреции и реабсорбции (воды, белков, продуктов обмена веществ, гормонов и др.). Количественные нарушения диуреза: полиурия, олигоурия, анурия - причины. Патологическое влияние на организм. Уремия, её виды и патогенез. Качественные нарушения мочеотделения: альбуминурия, её виды, гематурия, гемаглобинурия и её виды. Влияние нарушения секреторной функции почек на деятельность других органов. Этиология и патогенез почечнокаменной болезни. Почечный отёк. Механизм действия гормонов. Этиология и патогенез эндокринных нарушений. Нарушение функций гипофиза: передней и задней доли. Нарушение функций щитовидной железы. Нарушение секреции кальцитонина. Нарушение функции околощитовидных желёз. Нарушение надпочечников. Острая и хроническая недостаточность коркового вещества, нарушение функций мозгового вещества надпочечных желёз. Нарушение внутрисекреторной функции поджелудочной железы. Патогенез сахарного диабета. Нарушение функций половых желёз. Влияние кастрации на организм. Изменения в организме при избытке и недостатке половых гормонов. Экзогенные и эндогенные причины, вызывающие нарушения функции нервной системы. Патологический парабиоз. Патологическая доминанта. Расстройство двигательной функции нервной системы. Параличи и парезы. Гиперкинезы. Атаксия. Астения. Астазия. Нарушение чувствительности. Гипостезия, гиперестезия, анестезия, парестезия. Боль, её патогенез и защитное значение. Нарушение чувствительности внутренних органов. Нарушение функций вегетативной нервной системы. Вегетативные неврозы. Нарушение эмоций. Нарушение функций среднего мозга. Нарушение высшей нервной деятельности. Экспериментальные неврозы. Значение типологических особенностей нервной системы в патологии.

4.2. **Разделы дисциплины и виды занятий**

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Предмет патологической физиологии. Методы исследований. Определение болезни, патогенез, саногенез. Общая этиология. Классификация причин болезни	6	-	4	10
2.	Типовые патологические процессы. Патологическая физиология периферического кровообращения и микроциркуляции. Нарушение обмена жидкостей в тканях и полостях организма. Отеки и водянки. Реактивность организма и её значение в нозологии. Опухоли. Роль канцерогенных веществ в онкологии. Патологическая физиология терморегуляции. Лихорадка. Понятие лихорадки. Гипертермия и гипотермия. Простуда. Стадии ожогов и обморожений. Виды лихорадок по этиологическому признаку. Виды температурных кривых. Стадии лихорадок. Количественные и качественные изменения крови. Лейкоцитоз, лейкопения, анемии. Нарушение количественного и качественного состава эритроцитов. Эритроцитоз и эритропения. Классификация анемий. Воспаление, этиология и патогенез.	30	36	68	134
3	Частная патологическая физиология: патология сердечно-сосудистой системы; патология дыхательной системы; патология пищеварительной системы; патология выделительной системы; патология нервной системы; патология эндокринной системы	32	32	62	126
4	Экзамен				18
	Итого:	68	68	134	288

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6

1.	Предмет патологической физиологии. Методы исследований. Определение болезни, патогенез, саногенез. Общая этиология. Классификация причин болезни	2	-	2	4
2.	Типовые патологические процессы. Патологическая физиология периферического кровообращения и микроциркуляции. Нарушение обмена жидкостей в тканях и полостях организма. Отеки и водянки. Реактивность организма и её значение в нозологии. Опухоли. Роль канцерогенных веществ в онкологии. Патологическая физиология терморегуляции. Лихорадка. Понятие лихорадки. Гипертермия и гипотермия. Простуда. Стадии ожогов и обморожений. Виды лихорадок по этиологическому признаку. Виды температурных кривых. Стадии лихорадок. Количественные и качественные изменения крови. Лейкоцитоз, лейкопения, анемии. Нарушение количественного и качественного состава эритроцитов. Эритроцитоз и эритропения. Классификация анемий. Воспаление, этиология и патогенез.	8	8	124	140
3.	Частная патологическая физиология: патология сердечно-сосудистой системы; патология дыхательной системы; патология пищеварительной системы; патология выделительной системы; патология нервной системы; патология эндокринной системы	8	10	108	126
4.	Экзамен				18
	Итого:	18	18	234	288

4.3. **Занятия семинарского типа**

№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	
		очная	заочная
1	2	3	4
1	Предмет патологической физиологии. Методы исследований. Определение болезни, патогенез, саногенез. Общая этиология. Классификация причин болезни.	-	-

2	Типовые патологические процессы	6	1
	Патологическая физиология периферического кровообращения и микроциркуляции.	6	1
	Реактивность организма и её значение в нозологии.	2	1
	Нарушение обмена жидкостей в тканях и полостях организма. Отеки и водянки.	2	1
	Опухоли. Роль канцерогенных веществ в онкологии.	4	1
	Патологическая физиология терморегуляции. Лихорадка. Понятие лихорадки. Гипертермия и гипотермия. Простуда. Стадии ожогов и отморожений. Виды лихорадок по этиологическому признаку. Виды температурных кривых. Стадии лихорадок.	4	1
	Количественные и качественные изменения крови. Лейкоцитоз, лейкопения, анемии. Нарушение количественного и качественного состава эритроцитов. Эритроцитоз и эритропения. Классификация анемий.	6	1
	Воспаление. Этиология, патогенез.	6	2
3	Нарушение проводимости и сократимости сердца (аритмии). Гипер и гипотензии. Пороки сердца.	8	2
	Нарушения внешнего и внутреннего дыхания.	4	1
	Патология желудочного и кишечного пищеварения.	6	2
	Нарушения диуреза. Патологические составные части мочи.	4	1
	Нарушение функции желез внутренней секреции (аденогипофиза, нейрогипофиза, щитовидной и паращитовидной желез, поджелудочной железы, надпочечников, половых желез).	6	2
	Нарушение двигательной функции нервной системы	4	1
ИТОГО:		68	18

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	67	176	Собеседование, тестирование
Самостоятельное изучение тем	17		тестирование
Сообщение, доклад	50	-	
Контрольные работы	-	58	тестирование
всего часов:	134	234	

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

1. Лютинский С.И. Патологическая физиология животных: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 310800 «Ветеринария», 3-е изд. испр. и дополн. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 560 с.

2. Савойский А.Г. Патологическая физиология / А.Г.Савойский, В.Н.Байматов, В.М.Мешков; под ред. В.Н.Байматова.-М.: КолосС, 2008.-541с.

3. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учеб. / А.В. Жаров [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 416 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91075.

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

1. Биологические ритмы в патологии.
2. Роль наследственности в генезе болезней животных.
3. Современные представления о старении.
4. Индукция толерантности и рантовая болезнь.
5. Аутоиммунные болезни животных.
6. Общий адаптационный синдром. Учение Г. Селье о стрессе.

5.4. **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 компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-2	**ИД-9опк**-2 Интерпретирует патологическое состояние организма животных при воздействии на него природных, социально-хозяйственных факторов в практической деятельности	***знать:*** - Формы и проявления типовых патологических процессов, происходящих в животном организме, этапы течения основных патологических процессов, предполагать их исходы ***уметь:*** - планировать профилактические мероприятия, предполагать исходы патологий;	Зачетный билет, экзаменационный билет Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к защите реферата Вопросы к защите доклада

		- анализировать результаты специальных исследований и ставить предположительный диагноз. ***владеть:*** - врачебным мышлением, позволяющим планировать комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на купирование патологических процессов, оценивать тяжесть патологического процесса в зависимости от показателей констант гомеостаза у животных; Способностью дифференциации опасных состояний и алгоритмом действий предотвращения необратимых последствий патологических процессов.	

6.2 **Шкала оценивания:**

6.2.1 **Шкала оценивания устного зачета**

Оценка	Описание
Зачтено	Демонстрирует полное знание патологических реакций, процессов, состояний организма. Способен оценить тяжесть течения некоторых патологических процессов. Сделал вывод по излагаемому материалу. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
Не зачтено	Демонстрирует непонимание патологических реакций, процессов, состояний организма. Способен оценить тяжесть течения некоторых патологических процессов, понимает закономерности патогенеза основных процессов. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

6.2.2 **Шкала оценивания тестирования на зачете**

% выполнения задания	**Балл по 5-бальной системе**
86 – 100	Отлично
71 – 85	Хорошо
50 – 70	Удовлетворительно
менее 50	Неудовлетворительно

6.2.3 **Шкала оценивания экзамена**

Оценка	Описание

5	Демонстрирует полные знания об этиологии и патогенезе основных патологических процессов и состояний. Способен оценить тяжесть течения процессов. Владеет врачебным мышлением.
4	Демонстрирует знания об этиологии и патогенезе отдельных патологических состояний и процессов. Способен оценить тяжесть течения некоторых патологических процессов.
3	Демонстрирует знание ветеринарной терминологии и влияние отдельных этиологических факторов на живой организм
2	Демонстрирует знание отдельных терминов, без их понимания.

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. Лютинский С.И. Патологическая физиология животных: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 310800 «Ветеринария», 3-е изд. испр. и дополн. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 560 с.

2. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учеб. / А.В. Жаров [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 416 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91075. — Загл. с экрана.

б) дополнительная литература

1. Вопросы пищеварения домашних животных: учебное пособие/ Под ред. Н.К. Гайнановой, К.А. Сидоровой, С.А. Пашаян, Л.Н. Скосырских и др. –Тюмень: ТГСХА, 2004.- 168 с.

2. Магер, С.Н. Физиология иммунной системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.Н. Магер, Е.С. Дементьева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 192 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/51937. — Загл. с экрана.

3. Максимюк Н.Н. Физиология кормления животных: Теории питания, прием корма, особенности пищеварения: учебное пособие/ Максимюк Н.Н., Скопичев В.Г. .-СПБ.: Лань, 2004.-256с.

4. Скопичев В.Г., Шумилов Б.В. Морфология и физиология животных: учебное пособие.-СПб, 2004.-416с.

5. Скопичев, В.Г. Морфология и физиология животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Скопичев, В.Б. Шумилов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2005. — 416 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/607.

6. Скопичев В.Г. Морфология и физиология сельскохозяйственных животных: учебное пособие.-СПб, 2016.-412с.

7. Скопичев В.Г. Зоотехническая физиология. - СПб.: ООО «Квадро», 2015.-360с.

8. Тристан В.Г. Патофизиология экстремальных и терминальных состояний [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Тристан. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2001. — 76 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64952.html

9. Эндокринная система животных: учебное пособие/ К.А.Сидорова и др. – Тюмень: ТГСХА, 2007.-110с.

10. Т.В. Качалкова, К.А.Сидорова. Физиологические основы собаководства. Тюмень, ТГСХА, 2007.

11. Закономерности морфофункциональной изменчивости организма студентов юношеского возраста в условиях Уральского Федерального округа / О.А.Драгич, К.А.Сидорова, П.Г.Койносов, Т.А.Сидорова.- Тюмень, 2009.-210с.

12. Скопичев В.Г., Боголюбова И.О., Жичкина Л.В., Максимюк Н.Н. Экологическая физиология. – СПб.: ООО «Квадро», 2014.-480с.

13. Скопичев В.Г. Зоотехническая физиология. - СПб.: ООО «Квадро», 2015.-360с.

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**

Глазунова Л.А. Учебное пособие для выполнения контрольных работ по патологической физиологии для студентов заочного обучения. Тюмень. 2016. – 16 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 специализированная учебная аудитория.
2. Помещения клинико-диагностической лаборатории.

б) оборудование и приборы

1. Мультимедийные установки.
2. Учебные стенды, таблицы и схемы по изучаемым темам.
3. Инструкции и наставления по применению биопрепаратов, дезсредств.
4. Пробирки, лабораторное стекло.
5. Средства индивидуальной защиты.
6. Методические указания.
7. Контрольные вопросы и тесты по темам.
8. Тонометр;
9. Термометры;
10. Микроскопы;
11. Предметные стекла;
12. Плакаты, таблицы.

в) препараты, обеспечивающие учебный процесс

1. Демонстрационные таблицы, схемы по всем темам лекционных, лабораторных занятий.
2. Мультимедийное обеспечение по разделам патологической физиологии.

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 анатомии и физиологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Патологическая физиология

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

направленность Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: доцент, д.в.н. Л.А. Глазунова

Утверждено на заседании кафедры

Протокол № 10 от «04» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой _____ К.А. Сидорова

Тюмень, 2021

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

1. **Вопросы к зачету**

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. Роль наследственности в патологии. Наследственные болезни по доминантному и рецессивному типу. 2. Связь патологической физиологии с другими дисциплинами. 3. Сорбционные свойства клеток, медиаторы повреждения клеток. 4. Смерть. Терминальное состояние. Агония. 5. Барьеры организма, факторы, вызывающие их повреждение. 6. Влияние внешних факторов на реактивность организма. 7. Классификация болезней. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. Исходы болезни. Значение возраста в развитии болезней. 8. Определение понятий этиология, патогенез, саногенез. Классификация болезней по этиологическому принципу и патогенезу. 9. Альтерация, сосудистая реакция и пролиферация при воспалении. 10. Артериальная и венозная гиперемия. 11. Виды клеточных дистрофий, механизмы их развития 12. Гиперплазия, гипертрофия и регенерация: классификация и причины возникновения. 13. Значение лихорадки для организма. Типы температурных кривых при лихорадке. 14. Иммунологическая реактивность, виды. 15. Исходы воспалений, хемотаксис, классификация воспалений. 16. Кровотечение, его классификация, компенсаторные явления при кровотечении. 17. Лихорадка, характеристика стадий лихорадки. 18. Нарушение кровообращения в очаге воспаления.

	19. Опухоли, принцип классификации, номенклатура. 20. Основные отличия злокачественных опухолей от доброкачественных. 21. Отёк и водянка, определение, причины, классификация. 22. Патологическая физиология местных расстройств кровообращения. 23. Признаки воспаления - историческое развитие, современное понятие. 24. Причина и патогенез развития отёков. 25. Причины и механизмы развития, виды лихорадок. 26. Причины и условия образования тромбов. Исходы и последствия тромбозов. 27. Причины и фазы развития гипертермии. 28. Эмболии, инфаркты, стаз. Виды и происхождение. 29. Этиология и патогенез нарушений кровообращения. 30. Причины и условия возникновения патологических процессов. 31. Анафилаксия, сенсибилизация, десенсибилизация, патогенез анафилактического шока. 32. Атрофия, гипоплазия, дистрофия, кахексия, некроз и его виды. 33. Общая реактивность организма и её роль в патологическом процессе. 34. Общее и местное малокровие (ишемия). 35. Причины и механизмы развития аллергических реакций. 36. Реактивность организма и её классификация.

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 логически размышлять о патологических процессах, с правильным и свободным владением ветеринарной 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 логически размышлять, не владеет ветеринарной терминологией, приводит ошибочные определения; не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

2. **Вопросы к экзамену**

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. Акинезы, гиперкинезы, гипокинезы: этиология и клиническое проявление. 2. Альтерация, сосудистая реакция и пролиферация при воспалении. 3. Анафилаксия, сенсибилизация, десенсибилизация, патогенез анафилактического шока. 4. Артериальная и венозная гиперемия. 5. Атрофия, гипоплазия, дистрофия, кахексия, некроз и его виды. 6. Барьеры организма, факторы, вызывающие их повреждение. 7. Виды клеточных дистрофий, механизмы их развития 8. Виды одышек, их происхождение. 9. Влияние внешних факторов на реактивность организма. 10. Врожденные пороки сердца: механизм развития сердечной недостаточности, последствия. 11. Вторичная гипертензия: этиология и патогенез. 12. Гипер-и гипофункции гипофиза. 13. Гиперплазия, гипертрофия и регенерация: классификация и причины возникновения. 14. Гипертоническая болезнь и атеросклероз: этиология и патогенез. 15. Гипотензивные состояния: этиология и патогенез. 16. Задачи и методы патологической физиологии. 17. Значение лихорадки для организма. Типы температурных кривых при лихорадке. 18. Значение лихорадки для организма. Типы температурных кривых при лихорадке. 19. Иммунологическая реактивность, виды. 20. Исходы воспалений, хемотаксис, классификация воспалений. 21. Классификация болезней. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. Исходы болезни. Значение возраста в развитии болезней. 22. Кровотечение, его классификация, компенсаторные явления при кровотечении. 23. Левосторонняя сердечная недостаточность: этиология, патогенез и клиническое проявление. 24. Лейкоцитоз, лейкопения: диагностическое значение. 25. Лихорадка, характеристика стадий

	лихорадки. 26. Нарушение внутреннего дыхания. 27. Нарушение кровообращения в очаге воспаления. 28. Нарушение пищеварения в преджелудках у жвачных. 29. Нарушение функций поджелудочной железы. 30. Нарушения обмена веществ при патологии печени. 31. Нарушения секреторной и моторной функции желудка. 32. Общая реактивность организма и её роль в патологическом процессе. 33. Общее и местное малокровие (ишемия). 34. Определение понятий этиология, патогенез, саногенез. Классификация болезней по этиологическому принципу и патогенезу. 35. Опухоли, принцип классификации, номенклатура. 36. Основные отличия злокачественных опухолей от доброкачественных. 37. Отёк и водянка, определение, причины, классификация. 38. Параличи и парезы: классификация и проявление. 39. Патологическая физиология местных расстройств кровообращения. 40. Патологическая физиология печени. 41. Патологическая физиология пищеварения в кишечнике. 42. Патологическая физиология половых желез 43. Патологическая физиология щитовидной и околощитовидной желез 44. Патологические составные части мочи: виды, этиология и патогенез. 45. Патология пищеварения в преджелудках у жвачных. 46. Правосторонняя сердечная недостаточность: этиология, патогенез и клиническое проявление. 47. Признаки воспаления - историческое развитие, современное понятие. 48. Причина и патогенез развития отёков. 49. Причины и механизмы развития аллергических реакций. 50. Причины и механизмы развития, виды лихорадок. 51. Причины и механизмы расстройства внешнего и внутреннего дыхания. 52. Причины и условия возникновения патологических процессов.

	53. Причины и условия образования тромбов. Исходы и последствия тромбозов. 54. Причины и фазы развития гипертермии. 55. Причины нарушения мочеобразования и мочеотделения. 56. Причины, механизм и проявление нарушение функций надпочечников. 57. Расстройство дыхания при патологии легких. 58. Расстройство пищеварения в ротовой полости 59. Реактивность организма и её классификация. 60. Роль наследственности в патологии. Наследственные болезни по доминантному и рецессивному типу. 61. Связь патологической физиологии с другими дисциплинами. 62. Сердечная недостаточность: классификация болезней сердца, этиология и патогенез. 63. Смерть. Терминальное состояние. Агония. 64. Сорбционные свойства клеток, медиаторы повреждения клеток. 65. Травматический шок, стадии и виды шоков. 66. Функции печени и их возможные нарушения. 67. Характеристика нарушений ритмов сердца. 68. Характеристика происхождения различных видов желтух, их сравнительная оценка. 69. Эмболии, инфаркты, стаз. Виды и происхождение. 70. Эритроцитоз и эритроцитопения. 71. Этиология и патогенез эндокринных расстройств. 72. Этиология и патогенез нарушений кровообращения.

Пример экзаменационного билета

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

Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра анатомии и физиологии
Учебная дисциплина Патологическая физиология
по направлению (специальности) 36.05.01 «Ветеринария»

Экзаменационный билет №1

1. Артериальная и венозная гиперемия.
2. Причины нарушения мочеобразования и мочеотделения.
3. Основные отличия злокачественных опухолей от доброкачественных.

Составил: Глазунова Л.А._/_____/
«_____»_____20_____г.
Заведующий кафедрой Сидорова К.А. О.А._ /_____/
«_____»_____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.

3. **Комплект заданий для контрольной работы**

1. Задачи и методы патологической физиологии.
2. Роль наследственности в патологии. Наследственные болезни по доминантному и рецессивному типу.

3. Сорбционные свойства клеток, медиаторы повреждения клеток.
4. Причины и условия возникновения патологических процессов.
5. Анафилаксия, сенсибилизация, десенсибилизация, патогенез.
6. Основные отличия злокачественных опухолей от доброкачественных.
7. Определение понятий этиология, патогенез, саногенез.
8. Нарушение кислотно-щелочного равновесия в организме.
9. Причины и механизмы расстройства внешнего и внутреннего дыхания.
10. Общая реактивность организма и её роль в патологическом процессе.
11. Причины и фазы развития гипертермии.
12. Виды клеточных дистрофий, механизмы их развития.
13. Учение И.И. Мечникова о фагоцитозе. Пиноцитоз.
14. Причина и патогенез развития отёков.
15. Виды одышек их происхождение.
16. Причины и механизмы развития аллергических реакций.
17. Механизмы возникновения наследственных болезней – генные, молекулярные. Врождённые болезни, их отличие от наследственных.
18. Патологическая физиология пищеварения.
19. Артериальная и венозная гиперемия.
20. Роль нервной системы и гуморальных факторов в патогенезе лихорадки.
21. Патологическая физиология печени.
22. Местное малокровие (ишемия).
23. Виды реактивности, их классификация.
24. Причины нарушения мочеобразования.
25. Нарушение кровообращения в очаге воспаления.
26. Расстройство дыхания при патологии легких.
27. Этиология и патогенез эндокринных расстройств.
28. Альтерация, сосудистая реакция и пролиферация при воспалении.
29. Классическая схема развития лейкозного процесса.
30. Научные теории, объясняющие сущность болезни.
31. Причины и фазы развития гипотермии.
32. Идиосинкразия. Феномены Артюса, Овери, Шварцмана.
33. Патогенез сахарного диабета.
34. Причины и механизмы развития, виды лихорадок.
35. Патология пищеварения в преджелудках у жвачных.
36. Исходы воспалений, хемотаксис, классификация воспалений.
37. Патфизиология углеводного обмена (гипогликемия, гиперкликемия, глюкозурия).
38. Барьерная функция печени.
39. Акинезы, гиперкинезы, гипокинезы, атаксия.
40. Патогенез различных видов ацидозов и алкалозов, компенсаторные реакции организма.
41. Значение лихорадки для организма. Типы температурных кривых при лихорадке.
42. Лейкоцитоз, лейкопения, лейкоз.
43. Нарушение водно-солевого обмена.
44. Патологическая физиология кровообращения.
45. Классификация параличей, последствия.
46. Связь патологической физиологии с другими дисциплинами.
47. Порочный круг патологии организма (примеры).
48. Расстройство пищеварения в ротовой полости.
49. Травматический шок, стадии и виды шоков.
50. Влияние внешних факторов на реактивность организма.
51. Барьеры организма.
52. Иммунологическая реактивность, виды.
53. Отёк и водянка, определение, причины, классификация.

54. Классификация болезней. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. Исходы болезни. Значение возраста в развитии болезней.
55. Причины и условия образования тромбов. Исходы и последствия тромбозов.
56. Этиология и патогенез лейкоза.
57. Смерть. Терминальное состояние. Агония.
58. Эмболии, инфаркты, стаз. Виды и происхождение.
59. Этиология расстройств кровообращения.
60. Атрофия, гипоплазия, дистрофия, кахексия, некроз и его виды.
61. Кровотечение, его классификация, компенсаторные явления при кровотечении.
62. Значение нервной и гуморальной регуляции в патологии дыхания.
63. Эритроцитоз и эритроцитопения.
64. Признаки воспаления - историческое развитие, современное понятие.
65. Оссобенности нарушений аппетита, жажда.
66. Гипер-и гипофункции гипофиза.
67. Атрофия, её виды. Гиперплазия, гипертрофия, трансплантация.
68. Стадии лихорадки.
69. Болезни почек.
70. Опухоли, принцип классификации, номенклатура.
71. Гипер-и гиповолемия, их виды.
72. Характеристика происхождения различных видов желтух, их сравнительная оценка.

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).

Для определения перечня вопросов, раскрытие которых, излагается в контрольной работе необходимо на пересечении цифр месяца рождения и последней цифры зачетной книжки найти номера вопросов

Месяц рождения

Последняя цифра зачетной книжки	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0	1,40,72	10,31,62	19,1,52	30,10,42	39,19,64	27,8,54	36,16,67	19,32,66	18,31,72	18,34,62	19,33,52	2,22,42
1	2,39,71	30,11,61	20,2,51	31,11,41	20,40,63	27,10,53	35,15,49	20,33,65	17,30,71	17,35,61	20,32,51	1,21,41
2	3,38,70	29,12,60	23,3,50	32,12,72	21,1,62	28,9,52	34,14,48	21,34,64	16,29,70	16,36,60	1,17,50	14,22,72
3	4,37,69	28,13,59	24,4,49	33,13,71	22,2,61	29,10,51	33,13,47	22,35,63	4,28,69	15,37,59	2,18,49	13,23,71
4	5,36,68	14,27,58	25,5,48	34,14,70	23,3,60	30,13,50	32,12,46	23,36,62	5,27,68	14,38,58	3,19,48	12,24,70
5	6,35,67	15,26,57	26,6,47	35,15,69	24,4,59	40,14,72	31,11,45	24,37,61	6,26,67	13,39,57	4,20,47	11,25,69
6	34,7,66	16,25,56	27,7,46	36,16,68	24,5,58	39,19,71	30,20,44	25,38,60	7,25,66	12,40,56	5,21,46	10,36,68

7	8,33,65	17,24,55	28,8,45	37,17,67	25,6,57	38,18,70	29,10,43	26,39,59	8,24,65	11,23,55	6,22,45	9,37,67
8	15,30,64	22,40,54	17,1,44	14,38,66	2,24,56	18,40,69	25,6,42	8,30,58	14,5,64	7,30,54	28,40,44	15,28,66
9	9,32,63	18,23,53	29,9,43	38,18,65	26,7,55	37,17,68	28,4,41	27,5,57	9,23,63	10,22,53	7,23,43	8,38,65

Например, месяц рождения - май, номер зачетной книжки 1507, значит Ваши вопросы: 25, 6 и 57

25. Нарушение кровообращения в очаге воспаления.
6. Основные отличия злокачественных опухолей от доброкачественных.
57.Смерть. Терминальное состояние. Агония.

Процедура оценивания контрольных работ

Контрольные работы проводятся для студентов заочной формы обучения.

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).

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.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется студенту, 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 «Не зачтено» 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.

4. **Тестовые задания по разделам патологической физиологии**

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

ОПК 6 Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
Какой из процессов не встречается при воспалении?
Какие органоиды не повреждаются при первичной альтерации?
Какое структурное повреждение клеток наступает при альтерации?
Вовлечение каких органоидов в длительное воспаление приводит к необратимости процесса?
Какие процессы усиливаются во время вторичной альтерации?
Необратимость альтерации характеризуется?
Главным источником плазменных медиаторов воспаления является?
Какой из медиаторов воспаления постоянно присутствует в организме и высвобождаются немедленно после повреждения?
Какой из медиаторов воспаления обладает эффектом вазодилатации и повышенной сосудистой проницаемости?
Эффектом каких медиаторов воспаления является боль?
Какие из медиаторов воспаления обладает эффектом вазодилатации, лихорадки и боли?
Какое нарушение кровообращения не характерно для сосудистой реакции при воспалении?
К физиологическим причинам синусовой тахикардии не относится?
При каком нарушении ритма сердца сокращается интервал Т-Р на электрокардиограмме?
Как измениться ритм сердца при холемии?
Какое нарушение ритма сердца считается физиологичным для плотоядных?
При возникновении эктопических очагов в проводящей системе сердца развивается?
Внеочередное сокращение сердца, связанное с наличием эктопического очага, деятельность которого подавляет импульсы, возникающие в синусовом узле называется?
Возникновение множественных эктопических очагов в проводящей системе сердца и резкое повышение возбудимости сердечной мышцы называется?
Отсутствие на ЭКГ зубца Р или его форма в виде пилы указывает на?
Полное выпадение сердечного цикла на ЭКГ указывает на?
Расширение комплекса QRS на ЭКГ указывает на?
Полидипсия характерна для
Причинами гипосекреции сока поджелудочной железы является?
Как изменяется секреция желудочного сока при раке желудка?
Основным симптомом нефрита является?
Признаком гнилостных процессов в кишечнике является?
Признаком нарушения пигментного обмена при печеночной (паренхиматозной) желтухе является?
Для какой желтухи не характерен синдром холемии?
Этиологическим фактором гипергликемического состояния является?
Этиологическим фактором гипогликемического состояния является?
Гемоглобинурия наблюдается при?
Спланхномегалия является следствием гиперсекреции?
Нарушение функции, какой железы приводит к изменению жирового обмена?
Какие гормоны играют основную роль в общем адаптационном синдроме?
Одним из этиологических факторов нарушений нервной деятельности является?
Раздражение экстрапирамидной системы может вызвать?

Как называется изменение чувствительности, при которой животное ощущает зуд?
Причиной одышки может быть?
Причиной паралича дыхательного центра является?
Причиной Биотовского дыхания может быть?
Причиной циркуляторной гипоксии может быть?
Причиной гипертрофии миокарда может быть?
Причиной дилятационной кардиомиопатии может быть?
Основным проявлением миокардита является?
Рвота является физиологическим актом для?
Для каких животных рвота является патологическим процессом?
Одной из причин гипохолии является?
Как изменится секреция желудочного сока при лихорадке?
Наиболее частой причиной нефросклероза является?
Основным механизмом протеинурии является?
При какой желтухе синдром холемии встречается наиболее часто?
Этиологическим фактором гипергликемического состояния является?
Пиурия наблюдается при?
Спланхномегалия является следствием гиперсекреции?
Нарушение функции, какой железы приводит к изменению жирового обмена?
Какой гормон играет ключевую роль в проявлении материнского инстинкта?
Какой гормон играет ключевую роль в молокоотдаче?
Этиологическим фактором развития гемиплегии является?
Как проявляется гипосекреция фолликулостимулирующего гормона (ФСГ) у самцов?
Недостаток вазопрессина проявляется слабой родовой деятельностью?
Гипофункция щитовидной железы проявляется в виде?
Гиперсекреция соматотропина в молодом возрасте проявляется?
Секрецию каких гормонов регулируем адренокортикотропный гормон?
Как проявляется гипосекреция лютеонизирующего гормона (ЛТГ) у самок?
Недостаток паратгормона проявляется?
Гиперфункция щитовидной железы проявляется в виде?
Гипосекреция соматотропина проявляется?
Акромегалия проявляется при гиперсекреции?
Как проявляется гипосекреция адренокортикотропного гормона (АКТГ)?
Избыток вазопрессина проявляется?
Избыток андрогенов у женских особей проявляется в виде?
Причиной гипосекреции гормонов щитовидной железы может быть?
Какой гормон способен влиять на сердечную деятельность?
Недостаток тиреоидных гормонов сопровождается?
Избыток эстрогенов у мужских особей проявляется в виде?
Микседема проявляется при гипосекреции?
К веществам провоцирующим повышение АД относится?
Вторичная (симптоматическая) артериальная гипертензия является одним из симптомов заболеваний?
Одним из признаков сердечной недостаточности является?
Причина развития недостаточности клапана легочной артерии?
Незаращения боталлова протока НЕ сопровождается признаками?
Какая аритмия считается физиологической в молодом возрасте? При каком шоке эректильная и торпидная стадии наиболее выражены?
Вторичная артериальная гипертензия является симптомом?
Основным синдром, характерным для третьей стадии гипертонической болезни является?
Среди симптоматических артериальных гипертензий встречаются?

Проявлением какого заболевания/патологического состояния является септический шок?
Ведущее звено патогенеза надпеченочной желтухи?
Для гемолитической желтухи характерно увеличение в крови?
Укажите причину механической желтухи?
Синдром холемии обусловлен патогенным действием?
Для холемии характерно?
Ахолия – это отсутствие желчи?
Стеаторея при механической желтухе связана с?
Ведущим звеном патогенеза подпеченочных желтух является повреждение гепатоцитов?
При механической желтухе НЕ наблюдается?
Для холемии характерна?
Присутствие в крови солей желчных кислот вызывает?
Для ахолии характерна?
Какие процессы усиливаются во время вторичной альтерации…
Необратимость альтерации характеризуется …
Главным источником плазменных медиаторов воспаления является…

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 студента автоматически формируется индивидуальный вариант с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 вопросов. Контроль отдельных тем предусматривает максимальное время на проведение тестирования до 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

Критерии оценки:

% выполнения задания	**Балл по 5-бальной системе**
84 – 100	Отлично
67 – 83	Хорошо
50 – 66	Удовлетворительно
менее 50	Неудовлетворительно

5. **Темы докладов, сообщений**

Темы докладов, сообщений разрабатываются каждым студентом самостоятельно по одной из тем:

1. Становление и развитие патологической физиологии в России.
2. Патологическая физиология в эпоху научно-технического прогресса.
3. Уровни исследований в патологической физиологии.
4. Исторические аспекты учения о болезни.
5. Специфические и неспецифические изменения при болезни.
6. Влияние промышленного скотоводства на заболеваемость животных.
7. Роль причины и условий в возникновении болезней животных.
8. Биологические ритмы в патологии.
9. Роль наследственности в генезе болезней животных.
10. Современные представления о старении.
11. Механизмы радиационного поражения и восстановления.
12. Механизм действия низко интенсивного лазерного излучения на организм животного.
13. Повреждающее действие звукового раздражителя на организм животного.

14. Современная трактовка простудных заболеваний.
15. Основные функции клетки, их возможные нарушения.
16. Нарушение ионной проницаемости плазматической мембраны.
17. Нарушение хранения и передачи генетической информации.
18. Индукция толерантности и рантовая болезнь.
19. Роль тимуса в естественной резистентности животного организма.
20. Аутоиммунные болезни животных.
21. Причины и механизмы иммунодефицитных состояний у сельскохозяйственных животных.
22. Этиология и патогенез расстройств микроциркуляции.
23. Эмболии паразитарного происхождения у с/х животных.
24. Патогенетические аспекты тромбообразования.
25. Видовые особенности воспаления у с/х животных.
26. Стероидные гормоны в патогенезе воспаления.
27. Взаимоотношение воспалительной и иммунной реакции.
28. Роль первичных (экзогенных) и вторичных (эндогенных) пирогенов в патогенезе лихорадочной реакции.
29. Значение лихорадки для организма.
30. Видовые особенности лихорадочной реакции у лошадей.
31. Патогенетические аспекты первичного кетоза у коров.
32. Этиология и патогенез гиповитаминоза А у животных.
33. Последствия кобальтовой недостаточности у животных.
34. Этиология и патогенез лейкоза крупного рогатого скота.
35. Этиология и патогенез железодефицитной анемии у различных видов животных.
36. Патогенез травматического перикардита крупного рогатого скота.
37. Аритмии сердца у лошадей.
38. Этиология и патогенез асфиксий у сельскохозяйственных животных.
39. Патогенез простудных заболеваний органов дыхания животных.
40. Патогенетические механизмы периодического дыхания.
41. Роль желудочно-кишечных гормонов в патологии системы пищеварения.
42. Микрофлора преджелудков, её влияние на состояние и продуктивность жвачных.
43. Этиология и патогенез недостаточности пищеварения у телят.
44. Эволюция представлений об этиологии и патогенезе язвенной болезни.
45. Влияние токсического поражения печени на генеративную функцию.
46. Жировая дистрофия печени, как универсальная реакция органа на повреждение.
47. Этиология и патогенез желчекаменной болезни.
48. Представление функциональной недостаточности печени.
49. Этиология и патогенез желчекаменной болезни у домашних животных.
50. Патогенетические аспекты острого диффузного гломерулонефрита.
51. Функциональная недостаточность почек.
52. Общий адаптационный синдром. Учение Г. Селье о стрессе.
53. Функциональная недостаточность щитовидной железы у коров.
54. Влияние стресса на продуктивность с/х животных.
55. Боль, её влияние на животный организм.
56. Учение о нервной трофике и её нарушениях.
57. Этиологические принципы профилактики болезней с/х животных.

Процедура оценивания сообщения, доклада

Доклад заслушивается на заседании кружка СНО по патологической физиологии. Доклад представляет результаты своей собственной учебно/научно-исследовательской деятельности. Длительность доклада не более 15 минут с применением мультимедиа или без него.

При оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих *критериев*:

– соответствие выступления теме, поставленной цели и задачам;

– проблемность / актуальность;

– новизна / оригинальность полученных результатов;

– глубина / полнота рассмотрения темы;

– доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность выводов;

– логичность / структурированность / целостность выступления;

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

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

– наглядность / презентабельность (если требуется);

– самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Критерии оценивания

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он демонстрирует полное раскрытие темы. Доклад структурирован и иллюстрирован (презентация, раздаточный материал), имеет актуальность, цель, задачи, которые соответствуют выводам. Студент логически связал между собой все его разделы. Во время доклада использует специальную экологическую терминологию. В конце доклада представлено логическое заключение. Дает верные ответы на вопросы по докладу.
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он демонстрирует полное раскрытие темы. Доклад структурирован и иллюстрирован (презентация, раздаточный материал), имеет актуальность, цель, задачи, которые соответствуют выводам. Студент логически связал между собой все его разделы. Во время доклада использует специальную экологическую терминологию. В конце доклада представлено логическое заключение. Не может дать верные ответы на вопросы по докладу.
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если его доклад не имеет четкой структуры, не иллюстрирован, выводы не соответствуют поставленным задачам.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется при непредставлении доклада.

6. **Ситуационные задачи (выдается индивидуальное задание)**

Задача № 1. Оцените изменения в электрокардиограмме. Выявите зубцы, интервалы и сегменты с отклонениями от нормы. Опишите возможные причины, приводящие у изменениям в проводящей системе сердца.

Задача № 2. Измерьте артериальное давление у животного. Интерпретируйте результаты. Опишите возможные причины, приводящие к изменениям артериального давления, сопоставьте их с результатами биохимического исследования.

Задача № 3. Определите порок сердца. Опишите причину и механизм формирования порока сердца и последствий при декомпенсации.

Задача № 4. Определите вид дыхательной недостаточности, опишите возможные причины и последствия при декомпенсации.

Задача № 5. Измерьте температуру тела у животного. Опишите возможные нарушения и последствия при декомпенсации.

Задача № 6. Получите венозную кровь у животного. Определить количество лейкоцитов, подсчитайте лейкоформулы. Опишите возможные причины изменений.

Задача № 7. Получите венозную кровь у животного. Определить количество эритроцитов и гемоглобина. Опишите возможные причины изменений.

Задача № 8. Оцените конституцию животного. Опишите предрасположенности к заболеваниям на основании габитуса.

Задача № 9. Проведите исследования кожи и слизистых оболочек животного. Оцените их состояние. Опишите возможные изменения и причины, которые к ним приводят.

Задача № 10. Проведите исследования раны животного. Опишите механизмы регенерации и возможные механизмы заживления.

Задача № 11. Обследуйте животное с новообразованием. Опишите стадию опухоли и пути метастазирования, назовите факторы, способствующие канцерогенезу в конкретном случае.

Задача № 12. Определите вид шока. Опишите причины, механизм развития и стадии проявления шока.

Задача № 13. Выявите нарушения двигательной функции нервной системы, назовите причины их происхождения и механизм развития.

Задача № 14. Определите нарушения эндокринной функции (на основании результатов биохимических исследований). Опишите возможные причины их появления и механизм развития.

Задача № 15. Определите нарушения функций печени (по результатам биохимических исследований). Опишите возможные причины их появления и механизм развития.

Процедура оценивания

Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по решению практической ситуационной задачи.

Студенту 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»: Ответ на вопрос дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

«Не зачтено»: Ответ на вопрос дан неправильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, с большим количеством ошибок, с незнанием терминов или большим количеством ошибок в их использовании; ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

Министерство сельского хозяйства РФ
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
«10» июня_2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Пищевая безопасность и основные критерии ее оценки

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

направленность Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2021

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, направленность Ветеринария, одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол № 11.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры анатомии и физиологии от «04» июня 2021г. Протокол № 10.

Заведующий кафедрой _____ К.А. Сидорова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «10» июня 2021 г. Протокол № 7.

Председатель методической комиссии института _____ Л.Н. Скосырских

Разработчики:
Сидорова К.А. профессор кафедры анатомии и физиологии, д.б.н.
Калашникова М.В. доцент кафедры анатомии и физиологии, к.б.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
ПК-3	Способен организовывать мероприятия по предотвращению возникновения болезней животных различной этиологии для обеспечения устойчивого здоровья животных	**ИД**-3$_{\text{ПК-3}}$ Организует и проводит мероприятия по предотвращению проникновения токсических веществ в организм животных	**Знать:** - основные методы и средства повышения безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения. **Уметь:** - организовать и разработать методы и средства повышения безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения. **Владеть:** - методами и средствами повышения безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
ПК-4	Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия направленные для защиты жизни и здоровья человека и животных	**ИД**-2$_{\text{ПК-4}}$ Осуществляет контроль остаточного количества токсических веществ с целью обеспечения качества и безопасности биологической продукции	**Знать:** - методологию оценки качества продуктов животного и растительного происхождения. **Уметь:** - организовывать оценку качества продуктов животного и растительного происхождения. **Владеть:** - методами оценки качества продуктов животного и растительного происхождения.

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

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы, *модулю 5* Дисциплины по выбору.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: *основы законодательства, физиология и этология животных, микробиология и микология, вирусология, лекарственные и ядовитые растения.*

Пищевая безопасность и основные критерии ее оценки является предшествующей дисциплиной для дисциплин: *безопасность жизнедеятельности, патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза, общепрофессиональная практика*, *токсикология, клиническая лабораторная диагностика,*

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре по очной форме обучения, на 4 курсе в 7 семестре – очно-заочной и заочной формы.

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	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	
Контрольные работы	-	14
Сообщение, доклад	26	10
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет
Общая трудоемкость часов зачетных единиц	 108 3	 108 3

4. **Содержание дисциплины**

4.1. **Содержание дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Продовольственная безопасность: сущность и уровни. Структурный анализ.	Сущность продовольственной безопасности. Виды безопасности. Продовольственная безопасность как важнейшая стратегическая составляющая экономической и национальной безопасности страны.
2.	Концепция и доктрина продовольственной безопасности (ПБ) России.	Основные критерии продовольственной безопасности. Содержание и актуальность доктрины продовольственной безопасности. Оценка соответствия основных критериев и уровня продовольственной безопасности.
3.	Нормативная база сертификации пищевой продукции.	Система контроля и безопасности качества пищевых продуктов. Система сертификации ГОСТ Р и схемы сертификации: правила и порядок сертификации пищевых продуктов.
4.	Оценка рисков пищевой продукции.	Социальный, гигиенический мониторинг. Подходы к определению степени риска. Биологический мониторинг как компонент биологического контроля состояния среды.
5.	Опасности дисбаланса макронутриентов.	Основные питательные вещества. Последствия дисбаланса питательных веществ в рационе питания для организма. Научные и практические аспекты рационального питания. Значение и функции белков. Биологическая ценность белков пищи. Значение и функции углеводов. Значение и функции жиров.
6.	Антиалиментарные факто-	Антиферменты, антивитамины, деминерализующие

	ры питания.	вещества.
7.	Токсические вещества природного происхождения.	Яды, вырабатываемые живыми организмами. Классификация животных организмов с позиции токсичности. Ядовитые гидробионты. Токсикологическая классификация ядовитых растений. Основные токсические вещества, вызывающие пищевые отравления.

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.	Продовольственная безопасность: сущность и уровни. Структурный анализ	2	4	8	14
2.	Концепция и доктрина продовольственной безопасности (ПБ) России	2	2	6	10
3.	Нормативная база сертификации пищевой продукции	2	6	10	18
4.	Оценка рисков пищевой продукции	4	8	12	24
5.	Опасности дисбаланса макронутриентов	2	4	8	14
6.	Антиалиментарные факторы питания	2	4	10	16
7.	Токсические вещества природного происхождения	2	4	6	12
	Зачет				
	Итого:	16	32	60	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Продовольственная безопасность: сущность и уровни. Структурный анализ	1	1	14	16
2.	Концепция и доктрина продовольственной безопасности (ПБ) России	1	1	16	18
3.	Нормативная база сертификации пищевой продукции	1	1	10	12
4.	Оценка рисков пищевой продукции	1	1	20	22
5.	Опасности дисбаланса макронутриентов	1	1	12	14
6.	Антиалиментарные факторы питания	1	1	12	14
7.	Токсические вещества	-	2	10	12

	природного происхождения				
	Зачет				
	Итого:	6	8	94	108

4.3. **Занятия семинарского типа**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	2	3	4	6
1.	1.	Продовольственная безопасность: сущность и уровни. Структурный анализ	4	1
2.	2.	Концепция и доктрина продовольственной безопасности (ПБ) России	2	1
3.	3.	Нормативная база сертификации пищевой продукции	6	1
4.	4.	Оценка рисков пищевой продукции	8	1
5.	5.	Опасности дисбаланса макронутриентов	4	1
6.	6.	Антиалиментарные факторы питания	4	1
7.	7.	Токсические вещества природного происхождения	4	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		собеседование
Контрольные работы	-	14	собеседование
Сообщение, доклад	26	10	собеседование
всего часов:	60	94	-

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

1. Анатомия пищевого сырья / К.А. Сидорова, О.А. Драгич, Н.А. Черменина. Методические разработки для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов. – Тюмень, 2009. – 48 с.

2. Безопасность пищевой продукции / К.А. Сидорова, О.А. Драгич, Н.А. Черменина, В.И. Свидерский. Учебное пособие с грифом Министерства сельского хозяйства РФ. – Тюмень, 2007. – 118 с.

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

1. Продовольственная безопасность: сущность и уровни. Структурный анализ.
2. Концепция и доктрина продовольственной безопасности (ПБ) России.
3. Нормативная база сертификации пищевой продукции.
4. Оценка рисков пищевой продукции.
5. Опасности дисбаланса макронутриентов.
6. Антиалиментарные факторы питания.
7. Токсические вещества природного происхождения.

5.4. **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 компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-3	**ИД**-3$_{ПК-3}$ Организует и проводит мероприятия по предотвращению проникновения токсических веществ в организм животных	**Знать:** - основные методы и средства повышения безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения. **Уметь:** - организовать и разработать методы и средства повышения безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения. **Владеть:** - методами и средствами повышения безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Зачетный билет Тестовые задания Вопросы к собеседованию Вопросы к защите доклада Варианты задач Варианты контрольных работ
ПК-4	**ИД**-2$_{ПК-4}$ Осуществляет контроль остаточного количества токсических веществ с целью обеспечения качества и безопасности биологической продукции	**Знать:** - методологию оценки качества продуктов животного и растительного происхождения. **Уметь:** - организовывать оценку качества продуктов животного и растительного происхождения. **Владеть:** - методами оценки качества продуктов животного и растительного происхождения	Зачетный билет Тестовые задания Вопросы к собеседованию Вопросы к защите доклада Варианты задач Варианты контрольных работ

6.2. Шкалы оценивания

Пятибалльная шкала оценивания устного зачета

Оценка	Описание

Зачтено	Демонстрирует значительное понимание закономерностей функционирования организма, номенклатуры, морфологических характеристик органов и систем, понимает физиологические основы и дает оценку функционального состояния организма животного. Делает выводы по излагаемому материалу.
Не зачтено	Демонстрирует не понимание закономерностей функционирования организма, номенклатуры, морфологических характеристик органов и систем, не понимает физиологические основы и не дает оценку функционального состояния организма животного.

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. Цопкало Л. А._Контроль качества продукции и услуг в общественном питании / Л.А. Цопкало, Л.Н. Рождественская. - Новосиб.: НГТУ, 2016. - 230 с.
Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов: Учебник / В.М Позняковский. - Саратов : Вузовское образование, 2014 . - 453 с.

б) дополнительная литература

1. Битуева Э.Б. Методическое указание по дисциплинам: «Биологическая безопасность сырья и продуктов животного происхождения», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» / Э.Б. Битуева, С.Н. Лебедева // Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2004. – 28 с.
2. Инструкция о порядке выдачи ветеринарных сопроводительных документов на подконтрольные госветнадзору грузы (зарегистрирована Минюстом РФ от 22.05.1997 г., № 1310).
3. Инструкция по ветеринарному клеймению мяса (зарегистрирована Минюстом РФ 23.05.1994 г., № 575).
4. Международный стандарт ISO 9000:2005. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. Второе издание 2005-12-15. ISO 2008 (R)

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

(базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, интернет ресурсы)

Базы данных:

- 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/

Интернет-ресурсы:

1. Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ им. академика Л.К. Эрнста. URL: https://www.vij.ru/
2. Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела. URL: https://www.vniiplem.com/
3. Всероссийский научно-исследовательский институт генетики и разведения сельскохозяйственных животных (ВНИИГРЖ). URL: http://vniigen.ru/
4. Сибирское отделение Российской академии наук. URL: https://www.sbras.ru/
5. Уральский научно-исследовательский институт сельского хозяйства. URL: https://uralniishoz.ru/
6. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. URL: https://vak.minobrnauki.gov.ru/main

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

11. Рожков О.А. Ветеринарно-санитарная безопасность пищевых продуктов на предприятиях торговли и общественного питания: методические указания // О.А. Рожков, Ю.В. Русаков, И.Н. Милованова, А.В. Герасимов. – Новосибирск: Спектр плюс. – 2006. – 252 с.

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

11. **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для чтения лекций и проведения практических занятий 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 Российской Федерации

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Институт биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра анатомии и физиологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Пищевая безопасность и основные критерии ее оценки

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

направленность Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчики:
профессор, д.б.н. К.А. Сидорова,
доцент, к.б.н. М.В. Калашникова

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «04» июня 2021г.

Заведующий кафедрой _____ К.А. Сидорова

Тюмень, 2021

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

1. **Вопросы к зачету**

Компетенция	Вопросы
ПК-3 Способен организовывать мероприятия по предотвращению возникновения болезней животных различной этиологии для обеспечения устойчивого здоровья животных	**Знать:** 1. Биологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения: предмет, цель и задачи дисциплины 2. Генетически модифицированные источники кормов, кормовых добавок и пищи 3. Диоксины и полициклические ароматические и хлорсодержащие углеводороды - потенциально опасные загрязнители сырья и продуктов 4. Загрязнения веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве (регуляторы роста растений, удобрения, сточные воды и твердые отходы, используемые для орошения и удобрения) 5. Загрязнения нитратами, нитритами и нитрозосоединениями (основные источники нитратов и нитритов в пищевом сырье и продуктах питания, биологическое действие на организм, технологические способы снижения нитратов в пищевом сырье, нитрозосоединения и их токсическая характеристика) 6. Загрязнения нитрозосоединениями (нитрозосоединения и их токсическая характеристика) 7. Загрязнения пестицидами (понятие, классификация, токсикологогигиеническая характеристика, технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов в пищевой продукции) 8. Загрязнения пищевых продуктов токсичными металлами (актуальность проблемы) 9. Загрязнения сырья и продуктов азотсодержащими кормовыми добавками, применяемыми в животноводстве 10. Загрязнения сырья и продуктов антибактериальными веществами, применяемыми в животноводстве 11. Загрязнения сырья и продуктов гельминтами (виды гельминтов, пути заражения, характеристика отдельных видов гельминтозов, передающихся алиментарным путем) 12. Загрязнения сырья и продуктов гормональными препаратами веществами, применяемыми в животноводстве 13. Законодательное регулирование производства, оборота и обеспечения безопасности кормов, кормовых добавок и продуктов, изготовленных с применение генно-инженерно-модифицированных организмов на международном и локальных (национальных) рынках. 14. Зоооантропонозные инфекций (характеристика, меры предупреждения заражения, профилактика) 15. Кодекс Алиментариус: общие принципы **Уметь:** 16. Методы идентификации, контроля и устранения опасностей. Система НАССР 17. Нормативно-законодательная основа безопасности сырья и

ПК-4 Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия направленные для защиты жизни и здоровья человека и животных	18. продуктов животного и растительного происхождения 19. Основные международные стандарты в области регулирования биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения. **Владеть:** 20. Основы гигиены и санитарии на предприятиях перерабатывающей промышленности 21. Пищевые инфекции и пищевые отравления: понятие, классификация, характеристика 22. Пищевые отравления ядовитыми растительными и животными продуктами (химические компоненты пищевых продуктов растительного; отравления, связанные с употреблением рыбы, моллюсков и ракообразных) 23. Принципы гигиенического нормирования вредных веществ в сырье и продуктах животного и растительного происхождения 24. Проблема загрязнения сырья и продуктов животного и растительного происхождения **Знать:** 25. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов (источники и пути поступления радионуклидов в организм, биологическое действие 26. Стандарты ISO 9000:2005, ISO 9001:2008 и их применение. 27. Техническое регулирование, стандартизация и надзор за рынком сырья и продуктов животного и растительного происхождения **Уметь:** 28. Токсиколого-гигиеническая характеристика афлатоксинов. Профилактика афлатоксикозов 29. Токсиколого-гигиеническая характеристика зеараленона 30. Токсиколого-гигиеническая характеристика кадмия. Профилактика загрязнений 31. Токсиколого-гигиеническая характеристика мышьяка. Профилактика загрязнений 32. Токсиколого-гигиеническая характеристика патулина 33. Токсиколого-гигиеническая характеристика ртути. Профилактика загрязнений 34. Токсиколого-гигиеническая характеристика свинца. Профилактика загрязнений 35. Токсиколого-гигиеническая характеристика трихотеценов.

Пример зачетного билета

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра анатомии и физиологии
Учебная дисциплина: *Пищевая безопасность и основные критерии ее оценки*
по направлению 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

БИЛЕТ № 1.

1. Загрязнения нитрозосоединениями (нитрозосоединения и их токсическая характеристика).
2. Токсиколого-гигиеническая характеристика зеараленона.

Составил: Калашникова М.В. / _____/ «___» _____20 _____ г.
Заведующий кафедрой Сидорова К.А. / _____/ «____» _____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 студент при ответе на вопросы зачетного билета, показывает достаточный уровень владения материалом. Обладает от глубоких до общих знаний основного материала без усвоения некоторых положений. 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 студент не знает значительную часть материала двух вопросов, входящих в зачетный билет, допустил существенные ошибки в процессе изложения, не умеет выделить главное и сделать вывод. Приводит ошибочные определения. Не один из вопросов не рассмотрен до конца. Наводящие вопросы не помогают.

2. **РЕФЕРАТ**

Формируются результаты обучения:

уметь: использовать данные о биологическом статусе и общеклинических показателях животных для обеспечения их в ветеринарно-санитарного благополучия и обеспечения безопасности продукции;

владеть: навыками методиками анализа и контроля качества продуктов биологического происхождения.

Общая тематика: «Загрязнения сырья биологического происхождения соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве».

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

Примерные темы рефератов:

1. Организация мероприятий по обеспечению биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
2. Правила техники безопасности при работе с сырьем животного и растительного происхождения.
3. Принципы оценки безопасности сырья, продуктов, пищевых добавок.
4. Организация контроля за обеспечением безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
5. Методики определения показателей качества и безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения на поднадзорных Россельхознадзору объектах.
6. Основные законодательные и нормативные документы в области обеспечения биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
7. Современные методы контроля безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения.

8. Принципы нормирования ксенобиотиков в пищевых продуктах и продовольственном сырье.
9. Способы снижения вредного влияния ксенобиотиков на животных и окружающую среду.
10. Виды продовольственной безопасности государства.
11. Классификация ксенобиотиков, пути загрязнения сырья и продуктов питания ксенобиотиками.
12. Средства и методы дезинфекции, дезинсекции и дезодорации.
13. Способы утилизации и уничтожения биологических отходов.
14. Принципы обеспечения безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
15. Важнейшие проблемы и приоритетные направления их решения в сфере обеспечения биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения

Вопросы к защите реферата

1. Биологическое действие нитратов и нитритов на организм человека.
2. Биологическое действие радионуклидов на организм человека.
3. Диоксины и диоксиноподобные соединения: характеристика, химическая природа, свойства, источники, воздействие
4. Источники загрязнения пищевых продуктов (воздух, вода, почва).
5. Контроль за загрязнением сырья, кормов и продуктов микотоксинами.
6. Металлические загрязнения: алюминий, хром,
7. Микроорганизмы, вызывающие порчу пищевых продуктов.
8. Нитрозосоединения и их токсическое действие на человека.
9. Основные представления о радиоактивности и ионизирующих излучениях.
10. Полициклические ароматические углеводороды: характеристика, химическая природа, свойства, источники, воздействие на организм человека.
11. Технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах.
12. Токсико-гигиенические характеристики пестицидов.

Процедура оценивания реферата

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

При оценке реферата, обращается внимание на следующие моменты:

1. Правильность оформления работы, текста.
2. Изложение материала, в соответствии с правилами русского языка.
3. Соответствие структуры реферата установленным требованиям. В реферате должны быть представлены: содержание, актуальность темы, цель и задачи исследования, научная новизна, практическая значимость, материалы и методы исследования, где должны быть указаны объект исследования, изучаемый фактор, методы формирования групп, схема исследования, порядок выполнения задач исследований; перечень необходимых материалов и оборудования, календарный план.
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. В реферате выделены разделы: актуальность, цель, задачи, научная новизна, практическая значимость; материалы и методы исследований, где должна быть схема исследований, методы решения всех поставленных задач, представлен календарный план, перечень материалов и оборудования. Составлен список литературы и на все источники сделаны ссылки в тексте. Студент отвечает на вопросы, касающиеся темы реферата.
Не зачтено	Выставляется, если оформление работы и ее структура не соответствуют требованиям. В реферате отсутствуют какие-либо из перечисленных разделов: актуальность, цель, задачи, научная новизна, практическая значимость; материалы и методы исследований, методы решения всех поставленных задач, календарный план, перечень материалов и оборудования, список литературы. Студент не может ответить на вопросы преподавателя по теме работы, а наводящие вопросы не помогают.

3. ДОКЛАД

Формируются результаты обучения:

уметь: использовать данные о биологическом статусе и общеклинических показателях животных для обеспечения их в ветеринарно-санитарного благополучия и обеспечения безопасности продукции

Обучающиеся готовят доклад по теме, связанной с тематикой своей будущей выпускной квалификационной работы.

Примерные темы докладов:

1. Алкалоиды.
2. Антибиотики.
3. Афлотоксины.
4. Биологическое действие нитратов и нитритов на организм человека.
5. Биологическое действие радионуклидов на организм человека.
6. Гормональные препараты.
7. Диоксины и диоксиноподобные соединения: характеристика, химическая природа, свойства, источники, воздействие
8. Зеараленон и его производные.
9. Микотоксины.
10. Пестициды - химические загрязнители пищевых продуктов.

Вопросы к дискуссии по докладу

1. Экологические аспекты существования человека в современных условиях.
2. Химическая природа и активность пестицидов.
3. Технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах.
4. Технологические способы снижения содержания нитратов в продуктах.
5. Технологические способы снижения содержания радионуклидов в пищевых продуктах.

6. Основные источники нитратов и нитритов в пищевых продуктах.
7. Основные представления о радиоактивности и ионизирующих излучениях.
8. Биологическое действие нитратов и нитритов на организм человека.
9. Биологическое действие радионуклидов на организм человека.

Процедура оценивания доклада

Доклад оценивается по следующим пунктам:

- соответствие теме;
- представление актуальности темы;
- представление цели и вытекающих из нее задач;
- представление научной новизны и практической значимости;
- аргументированность выбранных методов для решения задач – для каждой из задач должны быть подобраны объективные методы решения;
- логичность выступления и речевая культура – излагается последовательно;
- наглядность – презентация выступления (до 10 – 15 слайдов – отражающих существо предмета, текст хорошо читаем);
- владение материалом – отвечает на заданные вопросы.

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

Критерии оценивания

Оценка	Описание
Зачтено	Проставляется, если текст доклада соответствует теме, представлена актуальность, правильно сформулирована цель (соответствует теме), задачи исследований (не менее 4-х), сформулированы научная новизна и практическая значимость. Озвучены методы решения всех поставленных задач. Материал излагается последовательно, студент владеет материалом, отвечает на вопросы. Доклад сопровождается презентацией.
Не зачтено	Проставляется, если доклад не соответствует теме, студент проявляет непонимание в выборе методов решения задач. Студент плохо владеет материалом, не может ответить на вопросы по теме. Не представлена презентация.

4. **Тестовые задания**

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

1. Что такое безопасность пищевой продукции?
а) показатель качества, гарантирующий отсутствие негативного влияния на живой организм;
б) показатель, оценивающий уровень ее соответствия строго установленным санитарно-гигиеническим нормативам, стандартам, ГОСТам;
в) соответствие пищевой продукции строго установленным санитарно-гигиеническим нормативам, стандартам, ГОСТам, гарантирующее отсутствие вредного влияния на здоровье людей нынешнего и будущего поколения.
2. Что подразумевают под сертификацией пищевой продукции?
а) деятельность, направленную на подтверждение соответствия пищевой продукции, установленным требованиям нормативных документов по стандартизации;
б) контроль экологической чистоты пищевой продукции;
в) экологическую экспертизу пищевой продукции.

3. Какие вещества относятся к контаминантам?
а) экологически вредные вещества;
б) вещества, не способные оказывать вредное воздействие;
в) экологические вредные вещества, которые способны аккумулировать пищевые продукты из окружающей среды и концентрировать их в избыточно опасных количествах.
4. Какие вещества относятся к антиалиментарным факторам питания?
а) вещества, не обладающие общей токсичностью, но способные избирательно ухудшать или блокировать усвоение нутриентов;
б) вещества, не обладающие токсичностью;
в) вещества, не способные блокировать усвоение нутриентов.
5. Что такое пищевая ценность продукта?
а) совокупность свойств пищевого продукта;
б) интегральный показатель, оценивающий в пищевых продуктах содержание углеводов, белков, витаминов, макро- и микронутриентов;
в) совокупность свойств пищевого продукта, при наличии которых удовлетворяются физиологические потребности человека в необходимых веществах и энергии.
6. Дайте определение биологической ценности пищевого продукта.
а) показатель качества пищевого белка;
б) показатель, оценивающий аминокислотный состав пищевого продукта;
в) показатель качества пищевого белка, отражающий степень соответствия его аминокислотного состава потребностям организма в аминокислотах для синтеза белка.
7. Дайте определение энергетической ценности пищевого продукта.
а) свойство пищевого продукта, определяющее его пищевую ценность;
б) показатель, оценивающий калорийность пищевого продукта, т.е. долю энергии, которая может высвобождаться из макронутриентов в ходе биологического окисления;
в) показатель, оценивающий энергетическую потребность человека.
8. Что такое идентификация пищевой продукции?
а) процедура, позволяющая оценить уровень безопасности пищевой продукции;
б) установление соответствия характеристик пищевой продукции, указанных на маркировке, в сопроводительных документах или иных средствах информации, представленным к ней требованиям;
в) процедура, позволяющая дифференцировать пищевую продукцию на стандартную, условно пригодную и непригодную для потребления.
9. Что такое допустимое суточное потребление?
а) доза пищевой добавки, которая не оказывает отрицательного влияния на организм;
б) количество употребляемой ежедневно человеком с пищей пищевой добавки, не оказывающей отрицательного влияния на организм человека в течение жизни с учетом усредненной массы тела;
в) количество пищевых ингредиентов, употребляемых человеком в течение жизни, не оказывающих отрицательного влияния на его организм.
10. Что такое генетически модифицированные продукты?
а) продукты, полученные из трансгенных растений;
б) продукты, полученные из трансгенных животных;
в) продукты, полученные из трансгенных растений и животных, в молекулы ДНК которых вносятся чужеродные последовательности, которые выстраивают, интегрируют генетическую информацию вида.

Процедура оценивания

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 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

Критерии оценивания

Оценка	Результат промежуточной аттестации (зачет)	Правильных ответов, %
Отлично	Зачтено	85 – 100
Хорошо	Зачтено	71 – 84
Удовлетворительно	Зачтено	50 – 70
Неудовлетворительно	Не зачтено	менее 50

5. **Комплект заданий для контрольной работы**

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Вариант 1.

1. Биологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения: предмет, цель и задачи дисциплины.
2. Генетически модифицированные источники кормов, кормовых добавок и пищи.
3. Токсиколого-гигиеническая характеристика афлатоксинов. Профилактика афлатоксикозов.
4. Диоксины и полициклические ароматические и хлорсодержащие углеводороды - потенциально опасные загрязнители сырья и продуктов.
5. Загрязнения веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве (регуляторы роста растений, удобрения, сточные воды и твердые отходы, используемые для орошения и удобрения).

Вариант 2.

1. Загрязнения нитрозосоединениями (нитрозосоединения и их токсическая характеристика).
2. Токсиколого-гигиеническая характеристика зеараленона.
3. Загрязнения пищевых продуктов токсичными металлами (актуальность проблемы).
4. Загрязнения сырья и продуктов азотсодержащими кормовыми добавками, применяемыми в животноводстве.
5. Загрязнения сырья и продуктов антибактериальными веществами, применяемыми в животноводстве.

Вариант 3.

1. Загрязнения сырья и продуктов гельминтами (виды гельминтов, пути заражения, характеристика отдельных видов гельминтозов, передающихся алиментарным путем).
2. Токсиколого-гигиеническая характеристика зеараленона
3. Законодательное регулирование производства, оборота и обеспечения безопасности кормов, кормовых добавок и продуктов, изготовленных с применение генно-инженерно-модифицированных организмов на международном и локальных (национальных) рынках.
4. Токсиколого-гигиеническая характеристика кадмия. Профилактика загрязнений
5. Кодекс Алиментариус: общие принципы.

Вариант 4.

1. Методы идентификации, контроля и устранения опасностей. Система НАССР.
2. Нормативно-законодательная основа безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
3. Основные международные стандарты в области регулирования биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения
4. Основы гигиены и санитарии на предприятиях перерабатывающей промышленности

5. Пищевые инфекции и пищевые отравления: понятие, классификация, характеристика

Вариант 5.

1. Пищевые отравления ядовитыми растительными и животными продуктами (химические компоненты пищевых продуктов растительного; отравления, связанные с употреблением рыбы, моллюсков и ракообразных).
2. Принципы гигиенического нормирования вредных веществ в сырье и продуктах животного и растительного происхождения
3. Проблема загрязнения сырья и продуктов животного и растительного происхождения
4. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов (источники и пути поступления радионуклидов в организм, биологическое действие
5. Стандарты ISO 9000:2005, ISO 9001:2008 и их применение.

Вариант 6.

1. Техническое регулирование, стандартизация и надзор за рынком сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
2. Кодекс Алиментариус: общие принципы.
3. Загрязнения сырья и продуктов гормональными препаратами веществами, применяемыми в животноводстве.
4. Зоооантропонозные инфекций (характеристика, меры предупреждения заражения, профилактика).
5. Токсиколого-гигиеническая характеристика мышьяка. Профилактика загрязнений.

Вариант 7.

1. Токсиколого-гигиеническая характеристика патулина.
2. Диоксины и полициклические ароматические и хлорсодержащие углеводороды - потенциально опасные загрязнители сырья и продуктов.
3. Пищевые отравления ядовитыми растительными и животными продуктами (химические компоненты пищевых продуктов растительного; отравления, связанные с употреблением рыбы, моллюсков и ракообразных).
4. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов (источники и пути поступления радионуклидов в организм, биологическое действие
5. Принципы гигиенического нормирования вредных веществ в сырье и продуктах животного и растительного происхождения.

Вариант 8.

1. Зоооантропонозные инфекций (характеристика, меры предупреждения заражения, профилактика).
2. Токсиколого-гигиеническая характеристика ртути. Профилактика загрязнений.
3. Загрязнения пестицидами (понятие, классификация, токсикологогигиеническая характеристика, технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов в пищевой продукции).
4. Методы идентификации, контроля и устранения опасностей. Система HACCP.
5. Нормативно-законодательная основа безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения.

Вариант 9.

1. Генетически модифицированные источники кормов, кормовых добавок и пищи.
2. Загрязнения нитратами, нитритами и нитрозосоединениями (основные источники нитратов и нитритов в пищевом сырье и продуктах питания, биологическое действие на организм, технологические способы снижения нитратов в пищевом сырье, нитрозосоединения и их токсическая характеристика).
3. Загрязнения сырья и продуктов гормональными препаратами веществами, применяемыми в животноводстве.
4. Токсиколого-гигиеническая характеристика трихотеценов.

5. Законодательное регулирование производства, оборота и обеспечения безопасности кормов, кормовых добавок и продуктов, изготовленных с применение генно-инженерно-модифицированных организмов на международном и локальных (национальных) рынках.

Вариант 10.

1. Генетически модифицированные источники кормов, кормовых добавок и пищи.
2. Пищевые отравления ядовитыми растительными и животными продуктами (химические компоненты пищевых продуктов растительного; отравления, связанные с употреблением рыбы, моллюсков и ракообразных).
3. Токсиколого-гигиеническая характеристика свинца. Профилактика загрязнений.
4. Диоксины и полициклические ароматические и хлорсодержащие углеводороды - потенциально опасные загрязнители сырья и продуктов.
5. Загрязнения сырья и продуктов гормональными препаратами веществами, применяемыми в животноводстве.

Процедура оценивания контрольных работ

Контрольные работы проводятся для обучающихся заочной формы обучения.

В состав контрольной работы входят стандартные вопросы требующие, схематического описания морфофункциональных характеристик животного организма.

Вариант обучающийся получает путем собственного случайного выбора из предложенных вариантов заданий. Объем работы зависит от количества изучаемых вопросов.

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, обучающийся неправильно указал основные понятия, номенклатуру, морфологию, неправильно сформулировал закономерности строения и развития животного организма и т.п.

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, обучающимся упущен из вида какой – либо нехарактерный факт, к ним можно отнести описки, допущенные по невнимательности.

За контрольную работу выставляется оценка «зачтено/не зачтено».

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.

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Инженерно-технологический институт
Кафедра техносферной безопасности

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

«Утверждаю»
И.о. заведующего кафедрой
_____ С.В. Романов

«_01___» ___06_____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Правоведение

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария
направленность Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2021

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 36.05.01 Ветеринария, направленность Ветеринария одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021г. Протокол № 11

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры техносферной безопасности от «__01__» ____06_____2021__ г. Протокол № _10____

И.о. заведующего кафедрой_____ С.В. Романов

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «_08____»___06_____2021__г. Протокол № _7а__

Председатель методической комиссии института_____ О.А. Мелякова

Разработчик:
Набиуллина В.Р., старший преподаватель кафедры техносферной безопасности

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-3	Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ИД-1$_{ОПК-3}$ Находит и анализирует актуальную правовую информацию, достаточную для принятия обоснованных решений	***знать**:* - правовые акты действующего законодательства; ***уметь**:* - использовать нормативные акты, регулирующие отношения в различных сферах деятельности; ***владеть**:* - навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах деятельности.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 обязательной части образовательной программы.

Для освоения дисциплины необходимы основы правовых знаний в различных сферах деятельности.

Правоведение является предшествующей дисциплиной для дисциплины Основы законодательства в профессиональной деятельности.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 5 семестре – заочной форме

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

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

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	48	12
В том числе:	-	-
Лекции	32	8
Практические занятия (ПЗ)	16	4
Самостоятельная работа (всего)	60	96
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям, к зачету	30	72
Самостоятельное изучение тем	8	
Контрольные работы	-	24
Реферат	22	-
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	2	3
1.	Основы теории государства и права	Сущность государства, его признаки, роль в обществе и функции. Формы государства. Правовое государство: понятие и признаки. Понятие права. Функции права. Источники права. Роль права в жизни общества. Нормы права. Их структура. Виды и способы изложения правовых норм. Законы и подзаконные акты. Система права. Краткая характеристика основных отраслей права. Правовое регулирование заготовки древесины.
2.	Основы конституционного права	Особенности отношений, регулируемых конституционным правом. Методы и источники конституционного права. Конституция – основной закон государства. Юридические свойства Конституции. Основы Конституционного строя России. Правовой и конституционный статус личности в РФ. Конституция о государственном устройстве России. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти.
3.	Основы семейного права	Понятие брака и семейно-брачных отношений. Условия вступления в брак и порядок его заключения. Основания и способы расторжения брака. Личные и имущественные права и обязанности супругов, родителей и детей. Алиментные обязательства. Брачный договор.
4.	Основы трудового права	Особенности трудового права как отрасли. Коллективные договоры и соглашения. Трудовой договор. Прием на работу. Испытание при приеме на работу. Изменение и прекращение трудового договора. Рабочее время и время отдыха. Оплата труда. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.
5.	Основы административного права	Характеристика административно-правовых отношений. Понятие и виды административных правонарушений. Административная ответственность и ее виды. Порядок привлечения к административной ответственности
6.	Основы уголовного права	Уголовный закон и преступление как основные понятия уголовного права. Состав преступления. Категории и виды преступлений. Обстоятельства, исключающие преступность деяния. Уголовная ответственность. Понятие и цели наказания.
7.	Основы гражданского права	Понятие гражданского правоотношения, особенности регулирования гражданских правоотношений. Субъекты гражданских правоотношений и их виды. Физические и юридические лица. Объекты гражданских прав. Право собственности и его защита. Сделки. Обязательства и договоры. Гражданско-правовая ответственность Общие положения о наследовании. Наследники и недостойные

		наследники. Наследование по завещанию. Наследование по закону.
8.	Основы экологического права	Экологические системы как объект правового регулирования. Источники экологического права. Принципы и объекты охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Земля как объект правового регулирования.

4.2. **Разделы дисциплины и виды занятий**

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Основы теории государства и права	4	2	5	11
2.	Основы конституционного права	4	2	5	11
3.	Основы семейного права	4	2	5	11
4.	Основы трудового права	4	2	5	11
5.	Основы административного права	4	2	10	16
6.	Основы уголовного права	4	2	10	16
7.	Основы гражданского права	4	2	10	16
8.	Основы экологического права	4	2	10	16
	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.	Основы теории государства и права	1	0	12	13
2.	Основы конституционного права	1	1	12	14
3.	Основы семейного права	1	1	12	14
4.	Основы трудового права	1	0	12	13
5.	Основы административного права	1	1	12	14
6.	Основы уголовного права	1	0	12	13
7.	Основы гражданского права	1	1	12	14
8.	Основы экологического права	1	0	12	13
	Итого:	8	4	96	108

4.3. **Занятия семинарского типа**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	2	3		
1.	1	Основы теории государства и права	2	0
2.	2	Основы конституционного права	2	1
3.	3	Основы семейного права	2	1

4.	4	Основы трудового права	2	0
5.	5	Основы административного права	2	1
6.	6	Основы уголовного права	2	0
7.	7	Основы гражданского права	2	1
8.	8	Основы экологического права	2	0
		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, собеседование
Самостоятельное изучение тем	8		тестирование
Контрольные работы	-	24	защита
Реферат	22	-	защита
всего часов:	60	96	-

5.2. **Учебно-методические материалы для самостоятельной работы**:
Правоведение. Методические указания по изучению дисциплины для обучающихся очной, заочной, очно-заочной форм обучения всех направлений подготовки [Электронный ресурс] / В.Р. Набиуллина, Ф.Х. Губайдуллина. Государственный аграрный университет Северного Зауралья.- Тюмень: Изд-во ФГБОУ ВО ГАУ СЗ, 2017. - 81 с.

5.3. **Темы, выносимые на самостоятельное изучение**:
1. Проблемы и пути формирования правового государства в России.
2. Ответственность по семейному праву.
3. Социальное партнерство в сфере труда.
4. Особенности правового регулирования отдельных категорий работников

5.4. **Примерные темы рефератов**:
1. Происхождение государства и права, основные причины их возникновения.
2. Основные правовые системы современности
3. Источники права, виды правовых норм.
4. Основы правового регулирования международных отношений.
5. Правовое сознание и правовая культура.
6. Соотношение права и закона.
7. Избирательная система в РФ.
8. Правотворчество и процесс образования права.
9. Стадии законодательного процесса.
10. Законность и правопорядок.
11. История права России (любой временной отрезок).
12. Особенности права в советский период.
13. Изменение правовых институтов и законодательства России в начале XX в.
14. История отечественной адвокатуры.
15. Система органов исполнительной власти в РФ.
16. Понятие и принципы местного самоуправления.

17. Судебная система современной России.
18. Конституционный суд РФ.
19. Верховный суд РФ.
20. Прокуратура и ее правомочия в РФ.
21. Система органов внутренних дел РФ.
22. Участие граждан в осуществлении правосудия. Суд присяжных.
23. Типология юридических лиц.
24. Понятие неимущественных прав и их защита.
25. Право собственности как институт гражданского права.
26. Авторское право. Юридические аспекты.
27. Понятие арбитражного процесса.
28. Обязательства граждан и юридических лиц вследствие причинения вреда.
29. Понятие морального вреда. Способы защиты.
30. Обязательства и права родителей и детей.
31. Права несовершеннолетних детей.
32. Охрана труда: общие положения.
33. Материальная ответственность сторон трудового договора.
34. Уголовная ответственность несовершеннолетних.
35. Международно-правовая охрана природной среды.
36. Правовой режим использования и охраны земель
37. Правовой режим использования и охраны недр
38. Правовой режим использования и охраны вод
39. Правовой режим использования и охраны лесов
40. Правовая охрана атмосферного воздуха
41. Правовой режим использования и охраны животного мира.
42. Роль и значение коммерческой тайны.

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

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

Код компе-тенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочных средств
ОПК-3	ИД-1$_{ОПК-3}$ Находит и анализирует актуальную правовую информацию, достаточную для принятия обоснованных решений	***знать**:* - правовые акты действующего законодательства; ***уметь**:* - использовать нормативные акты, регулирующие отношения в различных сферах деятельности; ***владеть**:* - навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах деятельности.	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. Буторин, М. В. Правоведение : учебное пособие / М. В. Буторин. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 180 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/102460.html
2. Воскресенская, Е. В. Правоведение : учебное пособие / Е. В. Воскресенская, В. Н. Снетков, А. А. Тебряев. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018. — 142 с. — ISBN 978-5-7422-6558-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/83305.html
3. Правоведение : учебник / С. В. Барабанова, Ю. Н. Богданова, С. Б. Верещак [и др.] ; под редакцией С. В. Барабановой. — Москва : Прометей, 2018. — 390 с. — ISBN 978-5-907003-67-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94498.html
4. Правоведение : учебное пособие / Н. Н. Парыгина, В. А. Рыбаков, Т. А. Солодовченко, Н. А. Темникова. — Омск : Издательство Омского государственного университета, 2018. — 116 с. — ISBN 978-5-7779-2272-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108130.html
5. Правоведение : хрестоматия / составитель Г. Н. Захаров. — Тверь : ТвГУ, 2020. — 158 с. — ISBN 978-5-7609-1532-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165735

б) дополнительная литература

1. Правоведение : учебное пособие / составители А. Д. Брик, Л. Е. Черемисова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 149 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/114967
2. Сологуб, Н. Н. Правоведение : учебное пособие / Н. Н. Сологуб, Ю. В. Решеткина. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170967

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

1) Правовая система http://www.consultant.ru/
2) Информационно-правовой портал http://www.garant.ru/
3) Официальный сайт Президента РФ http://www.kremlin.ru/
4) Официальный сайт Правительства РФ http://government.ru/
5) Официальный сайт Государственной Думы Федерального Собрания РФ http://www.duma.gov.ru/
6) Официальный сайт Конституционного Суда РФ http://www.ksrf.ru/ru/Pages/default.aspx
7) Официальный сайт Судебного департамента при Верховном Суде РФ http://www.cdep.ru/
8) Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской

Федерации http://www.gov.ru/
9) Официальный сайт Уполномоченного по правам человека РФ http://ombudsmanrf.org/
10) Официальный сайт Правительства Тюменской области https://admtyumen.ru/
11) Официальный сайт Тюменской областной Думы http://www.duma72.ru/ru/

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

Правоведение : методические указания / составитель О. В. Абашев. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158608

10. **Перечень информационных технологий**

Microsoft Windows 10 Professional
Microsoft Office Standart
Справочная правовая система «Консультант Плюс»
Справочная правовая система «Гарант»
ЭИОС Moodle

11. **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекции и практические занятия по дисциплине «Правоведение» проводятся в аудиториях с мультимедийным оборудованием для демонстрации учебных материалов.

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

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

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

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

Инженерно-технологический институт

Кафедра техносферной безопасности

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Правоведение

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария
направленность Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: старший преподаватель Набиуллина В.Р.

Утверждено на заседании кафедры

протокол № _10__ от «_01_» __06_____ 2021_г.

И.о. заведующего кафедрой __ _____ С.В. Романов

Тюмень, 2021

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

1 Вопросы к зачёту

Компетенция	Вопросы
ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	1. Сущность государства, его признаки, роль в обществе и функции. 2. Формы государства. 3. Правовое государство: понятие и признаки. 4. Понятие права. Функции права. 5. Источники права. Роль права в жизни общества. 6. Нормы права. Их структура. 7. Виды и способы изложения правовых норм. Законы и подзаконные акты. 8. Система права. 9. Краткая характеристика основных отраслей права. 10.Особенности отношений, регулируемых конституционным правом. 11. Методы и источники конституционного права. 12. Конституция – основной закон государства. 13. Юридические свойства Конституции. 14. Основы Конституционного строя России. 15. Правовой и конституционный статус личности в РФ. 16. Конституция о государственном устройстве России. 17. Особенности федеративного устройства России. 18. Система органов государственной власти. 19.Понятие брака и семейно-брачных отношений. Условия вступления в брак и порядок его заключения. 20. Основания и способы расторжения брака. 21. Личные и имущественные права и обязанности супругов, родителей и детей. 22. Алиментные обязательства. 23. Брачный договор. 24. Особенности трудового права как отрасли. 25. Коллективные договоры и соглашения. 26. Трудовой договор. 27. Прием на работу. 28. Испытание при приеме на работу. 29. Изменение и прекращение трудового договора. 30.Рабочее время и время отдыха. 31.Оплата труда. 32. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение. 33.Характеристика административно-правовых отношений. 34. Понятие и виды административных правонарушений. 35. Административная ответственность и ее виды. 36. Порядок привлечения к административной ответственности 37.Уголовный закон и преступление как основные понятия уголовного права.

	38. Состав преступления. 39. Категории и виды преступлений. 40. Обстоятельства, исключающие преступность деяния. 41. Уголовная ответственность. 42. Понятие и цели наказания. 43.Понятие гражданского правоотношения, особенности регулирования гражданских правоотношений. 44. Субъекты гражданских правоотношений и их виды. 45. Физические и юридические лица. 46. Объекты гражданских прав. 47. Право собственности и его защита. 48.Сделки. 49. Обязательства и договоры. 50. Гражданско-правовая ответственность 51. Общие положения о наследовании. 52. Наследники и недостойные наследники. 53. Наследование по завещанию. 54. Наследование по закону. 55.Экологические системы как объект правового регулирования. 56. Источники экологического права. 57.Принципы и объекты охраны окружающей среды. 58.Ответственность за экологические правонарушения. 59.Земля как объект правового регулирования. 60. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды в АПК.

Критерии оценки зачета в форме тестирования

Оценка «зачтено», если обучающийся выполнил 50% и более заданий.

Оценка «не зачтено», если обучающийся выполнил менее 50% заданий.

2. **Комплект заданий для контрольной работы**

(заочная форма обучения)

Таблица
распределения вопросов, заданий и задач
контрольной работы по вариантам

Предпоследняя цифра шифра	***Последняя цифра шифра***									
	0	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
0	1т, 10п	2т, 9п	3т, 8п	4т, 7п	5т, 6п	6т, 5п	7т, 4п	8т, 3п	9т, 2п	10т, 1п
1	11т, 20п	12т, 19п	13т, 18п	14т, 17п	15т, 16п	16т, 15п	17т, 14п	18т, 13п	19т, 12п	20т, 11п
2	21т, 10п	22т, 9п	23т, 8п	24т, 7п	25т, 6п	26т, 5п	27т, 4п	28т, 3п	29т, 2п	30т, 1п

3	31т, 20п	32т, 19п	33т, 18п	34т, 17п	35т, 16п	36т, 15п	37т, 14п	38т, 13п	39т, 12п	40т, 11п
4	41т, 20п	42т, 19п	43т, 18п	44т, 17п	45т, 16п	46т, 15п	47т, 14п	48т, 13п	49т, 12п	50т, 11п
5	50т, 1п	49т, 2п	48т, 3п	47т, 4п	46т, 5п	45т, 6п	44т, 7п	43т, 8п	42т, 9п	41т, 10п
6	40т, 11п	39т, 12п	38т, 13п	37т, 14п	36т, 15п	35т, 16п	34т, 17п	33т, 18п	32т, 19п	31т, 20п
7	30т, 1п	29т, 2п	28т, 3п	27т, 4п	26т, 5п	25т, 6п	24т, 7п	23т, 8п	22т, 9п	21т, 10п
8	20т, 11п	19т, 12п	18т, 13п	17т, 14п	16т, 15п	15т, 16п	14т, 17п	13т, 18п	12т, 19п	11т, 20п
9	10т, 10п	9т, 9п	8т, 8п	7т, 7п	6т, 6п	5т, 5п	4т, 4п	3т, 3п	2т, 2п	1т, 1п

Теоретические вопросы для контрольной работы

1. Соотношение норм права и норм морали.
2. Принципы права.
3. Нормативно-правовой акт: понятие, виды.
4. Правовая норма, ее признаки. Виды правовых норм.
5. Понятие и виды источников права.
6. Краткая характеристика основных отраслей права.
7. Понятие и стадии законотворчества в РФ.
8. Оценка регулирующего воздействия проектов нормативных правовых актов.
9. Общественное обсуждение и антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов.
10. Правоотношение: понятие, признаки, виды.
11. Признаки и виды правонарушений.
12. Юридическая ответственность: признаки, виды.
13. Основы конституционного строя РФ.
14. Особенности федеративного устройства России.
15. Система органов государственной власти РФ.
16. Структура федеральных органов исполнительной власти РФ.
17. Структура Конституции РФ: характеристика ее разделов.
18. Система конституционных прав, свобод и обязанностей.
19. Ограничения прав и свобод личности: цели, основания, пределы.
20. Общая характеристика судебной системы: конституционные суды, арбитражные суды, суды общей юрисдикции, мировые судьи.
21. Виды административных наказаний.
22. Субъекты административного права.
23. Понятие и виды административных правонарушений.
24. Виды уголовных наказаний.

25. Источники трудового права.
26. Порядок заключения и расторжения трудового договора.
27. Рабочее время и время отдыха.
28. Трудовая дисциплина и ответственность за её нарушение.
29. Виды трудовых споров и порядок их разрешения.
30. Источники гражданского права.
31. Физические лица, как субъекты гражданского права.
32. Юридические лица, как субъекты гражданского права.
33. Объекты гражданских прав.
34. Сделки: понятие, виды, недействительные сделки.
35. Виды договоров в гражданском праве.
36. Отличия договора подряда от трудового договора.
37. Гражданско-правовая ответственность: общая характеристика.
38. Наследование по завещанию.
39. Наследование по закону.
40. Авторское право.
41. Патентное право.
42. Брак: порядок и условия заключения, расторжение брака.
43. Правовой режим имущества супругов.
44. Система попечения над детьми, оставшимися без родительской заботы (общая характеристика).
45. Алиментные правоотношения.
46. Источники и содержание экологического права.
47. Правовое регулирование экологического аудита.
48. Правовые основы защиты государственной тайны.
49. Коммерческая, служебная и иные виды охраняемой законом тайны.
50. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года.

Практические задания для контрольной работы

1. Заполните таблицу:

Административное наказание	**Содержание наказания**	**Минимальный и максимальный размер**	**Орган, устанавливающий меры административного наказания**	**Не подлежит применению в случаях**
Предупреждение				
Административный штраф				
Административный арест				
Конфискация орудия…				
Лишение специального права				
Иные				

2. Заполните таблицу (гл. 25 КоАП РФ):

Участник	**Понятие (со ссылкой на статью КоАП РФ)**	**Права участника**	**Обязанности участника**
Лицо, в отношении которых…			
Потерпевшие			
Законные представители…			
Защитник, адвокат			
…			
Понятой			
…			
Прокурор			

3. Изучите положения КАС РФ в части подсудности административных дел судам. Заполните таблицу:

Подсудность	**Административные дела, подсудные**				
	Мировым судьям	**Военным судам**	**Районным судам**	**Областным судам**	**Верховному Суду РФ**
Перечень дел					

4. Заполните таблицу «Виды юридической ответственности»

Виды	**Характеристика**
Уголовно-правовая	
Административно-правовая	
Гражданско-правовая	
Дисциплинарная	
Материальная	

5. Заполните таблицу «Основные теории происхождения государства»

Теории	**Представители теории**	**Характеристика**
Теологическая (божественная)		
Патриархальная		
Договорная		
Органическая		
Психологическая		
Ирригационная (гидравлическая)		
Теория насилия		
Марксистская (экономическая, классовая)		

6. Заполните таблицу «Элементы состава правонарушения»

Элементы	**Характеристика**
Объект правонарушения	

Субъект правонарушения	
Объективная сторона правонарушения	
Субъективная сторона правонарушения	

7. Заполните таблицу «Правосубъектность»

Критерии классификации	**Характеристика**	**Примеры**
Правоспособность		
Дееспособность		
Деликтоспособность		
Сделкоспособность		

8. Дайте сравнительную характеристику видов рабочего времени, заполнив таблицу.

Критерии различия	**Нормальное рабочее время**	**Сокращенное рабочее время**	**Неполное рабочее время**
Продолжительность			
Порядок установления			
Оплата труда			
Иные			

9. Заполните таблицу «Виды отпусков», заполнив таблицу

Виды отпусков	**Кому предоставляется**	**Продолжительность**	**Основания предоставления (норма права)**
Ежегодный основной оплачиваемый			
Ежегодный дополнительный оплачиваемый			
Без сохранения заработной платы			
Учебный			
По беременности и родам; по уходу за ребенком			

10. Заполните таблицу «Структура гражданских правоотношений»

Структура гражданских правоотношений	**Виды**
Субъекты	
Объекты	
Содержание	

11. Заполните таблицу «Классификация форм государства»

Элементы	**Форма**	**Сущность**
Форма государственного правления		
Форма территориального (государственного) устройства		
Политический (государственный) режим		

12. Заполните таблицу «Классификация органов государства»

Виды	**Наименования органов государства**	**Полномочия**
Законодательные		
Исполнительные		
Судебные		

13. Заполните таблицу «Несостоятельность (банкротство) гражданина (ст. 25 ГК РФ, гл. X Федерального закона от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)»)

Понятие	
Условия признания гражданина несостоятельным (банкротом)	
Гражданин предполагается **неплатежеспособным** при условии, что имеет место хотя бы одно из следующих обстоятельств:	

14. Заполните таблицу «Ограничение дееспособности гражданина» (ст. 30 ГК РФ)

Основания	
Порядок	
Правовые последствия	

15.Заполните таблицу «Эмансипация» (ст. 27 ГК РФ)

Основание	
Условия	
Порядок	
Правовые последствия	

16. Заполните таблицу «Сравнительная таблица хозяйственных обществ»

Отличительный признак	**Общество с ограниченной ответственностью (ООО)**	**Акционерное общество (АО)**
Понятие		
Количество участников		
Учредительный документ		
Уставный капитал		
Органы управления		

Ответственность общества		

17. Заполните таблицу «Способы реорганизации юридического лица» (ст. 57 ГК РФ)

Способы	**Характеристика**
Слияние	
Разделение	
Выделение	
Преобразование	
Присоединение	

18. Составьте таблицу «Наследование по завещанию»

Понятие завещания	
Виды завещаний	
Содержание завещаний	

19. Составьте таблицу «Наследование по закону»

Объекты	
Субъекты	
Содержание	
Необходимость регистрации	

20. Составьте таблицу «Признание гражданина недееспособным» (ст. 29 ГК РФ)

Основание	
Порядок	
Правовые последствия	
Восстановление дееспособности	

Критерии оценки

При подготовке контрольной работы обучающийся обязан руководствоваться методическими указаниями по выполнению контрольных работ.

Качество контрольной работы рассматривается как важный показатель успеваемости обучающегося по дисциплине, являясь необходимым условием при сдаче зачета. Контрольная работа должна показать, насколько обучающийся овладел темами вопросов изучаемой дисциплины. Собеседование проводится по вопросам соответствующего варианта контрольной работы.

При оценке контрольной работы уделяется внимание таким критериям как правильный выбор варианта, соответствие содержания самой работы вопросам варианта контрольной, полнота ответа на все вопросы варианта работы с демонстрацией знания материала по темам вопросов, владение специальной терминологией, и соблюдение всех требований к оформлению.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся в случае полного или поверхностного ответа на все вопросы варианта контрольной работы, с демонстрацией глубокого знания материала тем вопросов с применением специальной терминологии, грамотного изложения материала в соответствии с требованиями, или с незначительными стилистическими ошибками в изложения материала, при наличии неточности в выводах по теме вопросов, и с незначительными ошибками в оформлении, за отсутствие ответа на один из вопросов контрольной работы.

Оценка «не зачтено» ставится обучающемуся, не давшему ответ на один и более вопроса контрольной работы, не владеющему терминологией по дисциплине, если выявлено небрежное или неправильное оформление.

Контрольная работа с оценкой «не зачтено» возвращается обучающемуся, который должен, в соответствии с замечаниями преподавателя, либо доработать ее, либо написать новую.

Без представления контрольной работы и положительной ее оценки обучающийся не приступает к зачету по дисциплине.

3 **Примерные темы рефератов**

43. Происхождение государства и права, основные причины их возникновения.
44. Основные правовые системы современности
45. Источники права, виды правовых норм.
46. Основы правового регулирования международных отношений.
47. Правовое сознание и правовая культура.
48. Соотношение права и закона.
49. Избирательная система в РФ.
50. Правотворчество и процесс образования права.
51. Стадии законодательного процесса.
52. Законность и правопорядок.
53. История права России (любой временной отрезок).
54. Особенности права в советский период.
55. Изменение правовых институтов и законодательства России в начале XX в.
56. История отечественной адвокатуры.
57. Система органов исполнительной власти в РФ.
58. Понятие и принципы местного самоуправления.
59. Судебная система современной России.
60. Конституционный суд РФ.
61. Верховный суд РФ.
62. Прокуратура и ее правомочия в РФ.
63. Система органов внутренних дел РФ.
64. Участие граждан в осуществлении правосудия. Суд присяжных.
65. Типология юридических лиц.
66. Понятие неимущественных прав и их защита.

67. Право собственности как институт гражданского права.
68. Авторское право. Юридические аспекты.
69. Понятие арбитражного процесса.
70. Обязательства граждан и юридических лиц вследствие причинения вреда.
71. Понятие морального вреда. Способы защиты.
72. Обязательства и права родителей и детей.
73. Права несовершеннолетних детей.
74. Охрана труда: общие положения.
75. Материальная ответственность сторон трудового договора.
76. Уголовная ответственность несовершеннолетних.
77. Международно-правовая охрана природной среды.
78. Правовой режим использования и охраны земель
79. Правовой режим использования и охраны недр
80. Правовой режим использования и охраны вод
81. Правовой режим использования и охраны лесов
82. Правовая охрана атмосферного воздуха
83. Правовой режим использования и охраны животного мира.
84. Роль и значение коммерческой тайны.

Вопросы к защите реферата:

1. В чем заключается актуальность темы?
2. Каковы цели и задачи исследования?
3. Что послужило источниками информации по теме?
4. Что нового вы узнали при работе над рефератом?
5. Каковы основные выводы по теме исследования?

Критерии оценки

При подготовке реферата обучающийся обязан руководствоваться методическими указаниями по написанию реферата.

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

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

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если работа в целом раскрывает содержание темы, но имеет ряд недостатков: например, недостаточен объем работы; несущественные недостатки в оформлении; описательный характер работы; отсутствие законодательных и инструктивных материалов, с некоторыми неточностями в использовании специальной терминологии, с незначительными стилистическими ошибками в изложения материала, при наличии неточности в выводах по теме, незначительными

ошибками в оформлении.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, выявлено небрежное или неправильное оформление. В случае, если на проверку представлены две одинаковые по содержанию работы, обе получают неудовлетворительную оценку.

Реферат с оценкой «не зачтено» возвращается обучающемуся, который должен, в соответствии с замечаниями преподавателя, либо доработать его, либо написать новый.

Без представления реферата и положительной его оценки обучающийся не приступает к зачету по дисциплинеНа защиту реферата, состоящую из защиты реферата и ответов на вопросы, отводится 5-7 минут.

4 **Комплект заданий для подготовки к практическим занятиям**

Тема 1. **Основы теории государства и права**

Задача 1.

Дайте полную характеристику форме государства (форма правления, форма государственно-территориального устройства, политический режим) на примере Российской Федерации, руководствуясь нормами Конституции РФ.

Нормативные акты: Конституция Российской Федерации.

Задача 2.

Учитывая то, что:

Гипотеза – это часть правовой нормы, которая указывает на круг лиц, которым адресована норма, а также на обстоятельства, при которых она должна осуществляться;

Диспозиция – это часть правовой нормы, содержащая правило поведения для участников правоотношений (их права и обязанности);

Санкция – часть правовой нормы, указывающая на последствия для субъекта, реализующего диспозицию,

Распределите буквы, приведенных примеров правовых норм, в таблице:

Гипотеза	Диспозиция	Санкция

А) Муж не вправе без согласия жены возбуждать дело о расторжении брака во время беременности жены и в течение года после рождения ребенка (*ст.17 СК РФ);*

Б) Каждый имеет право на жизнь (ст.20 Конституции РФ);

В) Безбилетный проезд в пригородном поезде влечет наложение административного штрафа в размере ста рублей (*ст.11.18 КоАП РФ);*

Г) Договором признается соглашение двух или нескольких лиц… (*ст.420 ГК РФ);*

Д) Создание устойчивой вооруженной группы (банды) в целях нападения на граждан и организации… (*ст.209 УК РФ);*

Е) Вред, причиненный личности или имуществу гражданина… подлежит возмещению в полном объеме лицом, причинившим вред (ст.1064 ГК РФ);

Ж) При заключении договора личного страхования страховщик вправе провести обследование страхуемого лица для оценки фактического состояния его здоровья (*ст.945 ГК РФ);*

З) Защита Отечества является долгом и обязанностью гражданина Российской Федерации (*ст.59 Конституции РФ);*

И) Массовое уничтожение растительного или животного мира… наказывается лишением свободы на срок от 12 до 20 лет *(ст.358 УК РФ).*

Задача 3.

Парламент Республики Северная Осетия-Алания отменил институт президентства и вместо «президента республики» ввел институт «глава республики». Голосование прошло без каких-либо возражений или дебатов. Изменение в Конституции республики было заранее согласовано со всеми фракциями парламента. Вопросы:

Охарактеризуйте (кратко) структуру органов государственной власти республики, входящей в Российскую Федерацию.

Каков конституционный порядок избрания президентов республик?

Является ли президент республики «главнокомандующим» вооруженными силами, дислоцирующимися на территории региона?

Может ли Президент РФ отстранить от должности президента республики в соответствии с Конституцией РФ?

В чем заключаются исключительные полномочия республик?

Вправе ли Федеральное Собрание РФ, в том числе Государственная Дума или Совет Федерации, инициировать вопрос об отрешении от должности президента республики, входящей в состав Российской Федерации?

Нормативные акты: Конституция Российской Федерации, Федеральный закон от 06.10.1999г. № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации (ред. от 28.12.2016г. № 465-ФЗ).

Задача 4.

Россия является суверенным государством и «суверенитет Российской Федерации распространяется на всю ее территорию» (*п.1 ст.4 Конституции РФ).* Статус суверенитета любого самостоятельного государства является исторически сложившимся и он закреплен в ряде международных документов.

В Уставе Организации Объединенных Наций государства-участники взяли на себя обязательства «развивать дружественные отношения между нациями и народами на основе уважения принципа равноправия и самоопределения народов, а также принимать другие соответствующие меры для укрепления всеобщего мира…» (п.2 ст.1). Далее констатируется, что «Организация основана на принципе равенства всех ее членов…» (п.1 ст.2).

В Декларации о принципах международного права, касающихся дружественных отношений между государствами в соответствии с Уставом ООН от 24.10.1970г., наряду с другими, содержатся два принципа, имеющих отношение к рассматриваемому ниже случаю (с точки зрения Конституции РФ и международного права) и, в частности:

-принцип, касающийся обязанности в соответствии с Уставом ООН не вмешиваться в дела, входящие во внутреннюю компетенцию любого государства;

-принцип суверенного равенства государств.

В соответствии с первым указанным принципом ни одно государство или группа государств не имеет права вмешиваться прямо или косвенно по какой бы то ни было причине во внутренние дела другого государства.

Каждое государство имеет неотъемлемое право выбирать свою политическую, экономическую, социальную и культурную систему без вмешательства в какой-либо форме со стороны какого бы то ни было другого государства.

Что касается принципа суверенного равенства государств, то в рассматриваемой Декларации констатировано, что все государства без исключения пользуются суверенным равенством, имеют одинаковые права и обязанности и являются равноправными членами международного сообщества, независимо от различий экономического, социального, политического или иного характера. В Декларации отмечается, что понятие суверенного равенства включает в себя следующие элементы:

А) государства юридически равны;

Б) каждое государство пользуется правами, присущими полному суверенитету;
В) каждое государство обязано уважать правосубъектность других государств;
Г) территориальная целостность и политическая независимость государства неприкосновенны;
Д) каждое государство имеет право свободно выбирать и развивать свои политические, социальные, экономические и культурные системы;
Е) каждое государство обязано выполнять полностью и добросовестно свои международные обязательства и жить в мире с другими государствами.

В июле 2005 года Конгресс США утвердил бюджетные ассигнования для стран бывшего СССР. На поддержку «экономических и демократических реформ» в России должно было быть израсходовано 5 млн.долларов. Законопроект был одобрен американскими сенаторами 20 июля 2005г. За несколько часов до этого Президент РФ В.В.Путин категорически заявил, что руководство России не допустит финансирования политической деятельности из-за рубежа (см.: газ. Коммерсантъ от 21.07.2005г.). Президент РФ пообещал его пресекать. При этом Вашингтон даже оговорил условия (по существу требования) к России относительно оказания так называемой «помощи». По условиям американских законодателей сумма, предназначенная для России, будет урезана на 60%, если российское правительство не прекратит «ядерное и военное сотрудничество с Ираном и не обеспечит полный доступ международных неправительственных организаций в Чечню …» и др. Вопросы:

Каковы признаки государственно-правового суверенитета России как федеративного государства?

Как соотносятся понятия конституционный суверенитет России и суверенное равенство государств, зафиксированное в указанных выше международных документах?

Может ли быть расценена попытка оказания Соединенными Штатами Америки такой «помощи» России как покушение на государственный суверенитет нашей страны? Обоснуйте свой ответ в правовом плане.

Какие меры может принять Президент РФ в рамках своих конституционных полномочий для пресечения такой «помощи»? Вправе ли он, например, издать соответствующий Указ? Обоснуйте свой ответ на основе положений конституционного права России.

Какие правовые акты могут принять в связи с рассматриваемым случаем Государственная Дума или Совет Федерации или Федеральное Собрание? При ответе указывать соответствующие положения Конституции РФ и указанных международных документов.

Нормативные акты: Конституция РФ, Устав ООН от 20.10.1945г. (см.: Колосов Ю.М., Кривчикова Э.С. Действующее международное право. Избранные документы, -М., 2002. С.8-26.), Декларация ООН о принципах международного права (см.: там же с.27-33).

Тема 2. **Основы конституционного права**

Задача 1.

Источниками конституционного права являются правовые акты, посредством которых устанавливаются и получают юридическую силу конституционно-правовые акты.

Конституционное право и его источники регулируют отношения, складывающиеся во всех сферах жизнедеятельности общества: политической, экономической, социальной, духовной и др.

Другие отрасли воздействуют на общественные отношения в какой-либо одной области общественной жизни. Так, предметом трудового права являются отношения в сфере труда, административного права – в сфере управления, гражданского права – имущественные и связанные с ними неимущественные отношения и т.д.

По сравнению с нормами других отраслей права, конституционно-правовые нормы отличаются, в частности, источниками, в которых они выражены. Основополагающие,

наиболее значимые нормы выражены в особом акте, обладающем высшей юридической силой во всей правовой системе – в Конституции Российской Федерации.

К числу источников конституционного права, устанавливающих нормы общефедерального значения относятся законы Российской Федерации – федеральные законы. В соответствии с Конституцией Российской Федерации 1993г. предусматривается принятие федеральных конституционных законов и федеральных законов. Существуют и другие источники конституционного права. Вопросы:

Дайте определение понятия источника конституционного права.

В силу каких обстоятельств Конституция РФ как источник конституционного права обладает высшей юридической силой и что понимается под этим?

По каким признакам различаются федеральные конституционные законы и федеральные законы как источники конституционного права? Изучите статьи Конституции РФ, посвященные Государственной Думе. Являются ли источниками конституционного права Трудовой и Гражданский кодексы Российской Федерации? Ответ мотивируйте.

Какие правовые акты Государственной Думы, Президента РФ, Правительства РФ могут быть источниками конституционного права?

Какие источники конституционного права принимают субъекты Российской Федерации и какова сфера их действия?

Являются ли источниками конституционного права постановления Конституционного суда РФ и Пленума Верховного Суда РФ? Мотивируйте свой ответ.
Нормативные акты: Конституция РФ, Трудовой Кодекс РФ, Гражданский кодекс РФ и др.

Задача 2.

Депутат Н. предложил коллегам рассмотреть на пленарном заседании проект постановления нижней палаты о поправках к Конституции Российской Федерации, принятой всенародным голосованием 12 декабря 1993 года. Суть их сводилась к тому, что членов Совета Федерации надо выбирать прямым голосованием. Иначе, как считал депутат Н., у сенаторов, которых назначают губернаторы, в свою очередь назначенные Президентом РФ, просто нет морального права решать такие важнейшие вопросы, как введение чрезвычайного и военного положения, назначение Генерального прокурора РФ, отрешение от должности Президента РФ и другие.

За проект постановления голосовали дважды, но парламентское большинство его отклонило.

8 июня 2005 года Государственная Дума Федерального Собрания РФ в очередной раз, как писала Российская газета (9.06.2005г.) «защитила незыблемость Российской Конституции». И отвергла посягательства независимого депутата Н. на Основной Закон государства. Этот депутат вообще был обвинен в злоупотреблении правом», поскольку «пытался навязать Думе этот вопрос». Вопросы:

Понятие и назначение поправок к Конституции РФ?

Каков порядок внесения поправок в Основной Закон государства?

В каких случаях поправки в Конституцию РФ считаются приемлемыми?

Назовите субъекты законодательного процесса, имеющие право вносить предложения о поправках и пересмотре Конституции РФ?

Охарактеризуйте конституционные ограничения полномочий Федерального Собрания РФ по пересмотру *1, 2 и 9 глав Конституции* Российской Федерации?

Может ли *отдельный депутат Государственной Думы или Совета Федерации Федерального Собрания РФ инициировать поправки к Конституции РФ?*
Нормативные акты: Конституция РФ, Федеральный закон от 06.10.1999г. № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации (ред. от 28.12.2016г. № 465-ФЗ).

Задача 3.

Представительный орган одного из муниципальных образований субъекта Российской Федерации принял постановление, которое предусматривало следующее:

А) введение обучения в начальных классах школы с 6-летнего возраста и только по месту постоянной регистрации несовершеннолетних и их родителей (родителя, попечителя);

Б) наделение полномочиями участкового уполномоченного полиции налагать штрафы по представлению коммунальных служб на квартиросъемщиков, несвоевременно оплачивающих коммунальные услуги;

В) установление организациями (предприятиями) квоты для привлечения иностранной рабочей силы.

Вопросы:

Являются ли органы местного самоуправления органами государственной власти?

Какие законоположения Конституции РФ и Федеральных законов РФ нарушены представительным органом муниципального образования?

Допускается ли законодателем роспуск представительного органа муниципального образования в случае принятия им неправомерных актов?

Может ли представительный орган субъекта Российской Федерации приостановить действия полномочий депутатов представительного органа муниципального образования в случае принятия ими правового акта, который станет противоречить Конституции РФ, федеральному законодательству, нормативным правовым актам субъекта РФ, а то и уставу собственного муниципального образования?

Каков порядок избрания представительного органа муниципального образования?

В каких случаях возможно досрочное прекращение полномочий представительного органа муниципального образования?

Что делать, если неправомерный акт примет сход граждан?

Нормативные акты: Конституция РФ, Федеральный закон от 06.10.1999г. № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации (ред. от 28.12.2016г. № 465-ФЗ), Федеральный закон от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (в ред. от 28.12.2016г. № 465-ФЗ, 494-ФЗ, 501-ФЗ), Федеральный закон от 25.07.2002г. № 115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» (в ред. от 03.07.2016г. № 305-ФЗ), Трудовой кодекс РФ.

Задача 4.

Группа депутатов Государственной Думы обратилась с запросом в Конституционный Суд Российской Федерации, оспаривая конституционность положений части 5 статьи 42 Федерального закона от 22 февраля 2014 года N 20-ФЗ "О выборах депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации", в соответствии с которыми одновременно с документами, указанными в частях 1 и 4 данной статьи, уполномоченный представитель политической партии представляет, в частности, сведения о принадлежащем каждому кандидату, включенному в федеральный список кандидатов, супругу кандидата и его несовершеннолетним детям недвижимом имуществе, находящемся за пределами территории Российской Федерации, об источниках получения средств, за счет которых приобретено указанное имущество, об обязательствах имущественного характера за пределами территории Российской Федерации кандидата, а также сведения о таких обязательствах его супруга и несовершеннолетних детей; указанные сведения представляются по форме, предусмотренной указом Президента Российской Федерации (пункт 3); сведения о расходах каждого кандидата, включенного в федеральный список кандидатов, а также о расходах супруга кандидата и его несовершеннолетних детей

по каждой сделке по приобретению земельного участка, другого объекта недвижимости, транспортного средства, ценных бумаг, акций (долей участия, паев в уставных (складочных) капиталах организаций), совершенной в течение последних трех лет, если сумма сделки превышает общий доход такого кандидата и его супруга за три последних года, предшествующих совершению сделки, и об источниках получения средств, за счет которых совершена сделка; указанные сведения представляются по форме, предусмотренной указом Президента Российской Федерации (пункт 4). При этом заявители в подтверждение своей позиции ссылались, в частности, на конкретное дело с участием С.П. Обухова, который был исключен постановлением Центральной избирательной комиссии Российской Федерации из федерального списка кандидатов в депутаты Государственной Думы седьмого созыва, выдвинутого политической партией "Коммунистическая партия Российской Федерации", в связи с тем, что необходимые сведения имущественного характера в отношении его несовершеннолетней дочери были представлены с нарушением порядка и сроков, установленных Федеральным законом "О выборах депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации". Вопросы:

Каков порядок выдвижения кандидатов по партийным спискам в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации?

Имеются ли противоречия между нормами Конституции РФ (ч.2 ст.32, ч.2 ст.130) о праве граждан избирать и быть избранными в органы государственной власти и органы местного самоуправления и Указами Президента РФ в части предъявления требований к порядку оформления документов будущих депутатов законодательного органа в период избирательной компании?

С какого возраста у граждан РФ в соответствии с действующим законодательством возникает право «избирать» и «быть избранным»?

Что понимается под «активным» и «пассивным» избирательным правом?

Сохраняет ли за собой право избирать и быть избранным гражданин Российской Федерации, находящийся за границей в эмиграции и не утративший гражданства Российской Федерации?

Существует ли ответственность граждан России за отказ от участия в голосовании при выборах в Государственную Думу Федерального Собрания РФ?

Дайте определение понятия «референдум» и «выборы». В чем их отличие?

Существует ли конституционное правило в соответствии с которым определенная категория граждан не может воспользоваться правом «избирать» и «быть избранными»?

Нормативные акты: Конституция РФ, Федеральный закон Российской Федерации от 31.05.2002г. № 62-ФЗ «О гражданстве» (в ред. от 01.05.2016г. № 124-ФЗ), Федеральный закон от 22.02.2014г. № 20-ФЗ «О выборах депутатов в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации» (в ред. от 28.12.2016г. № 474-ФЗ), Федеральный закон от 12.06.2002г. № 67-ФЗ «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» (в ред. от 28.12.2016г. № 474-ФЗ), Определение Конституционного суда РФ от 15.09.2016г. № 1742-О «По запросу группы депутатов Государственной Думы о проверке конституционности положений части 5 статьи 42 Федерального закона «О выборах депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации».

Тема 3. **Основы семейного права**

Задача 1.

Михеева и Третьяков при вступлении в брак решили сохранить свои добрачные фамилии. Однако перед рождением ребенка они решили, что у них должна быть общая фамилия, и обратились в ЗАГС с заявлением о присвоении им общей фамилии путем присоединения. Органы ЗАГСа отказали им в перемене фамилии, ссылаясь на то, что это допускается только при вступлении в брак или при расторжении брака и что двойная

фамилия не допускается. *Законны ли действия ЗАГСа? Когда супруги вправе решать вопрос о перемене фамилии? Допускается ли двойная фамилия по законодательству РФ?*

Задача 2.

Харисова и Князев в течение двух лет состояли в близких отношениях без оформления брака. 2 мая 2008 г. Князев погиб при исполнении трудовых обязанностей. 1 февраля 2009 г. у Харисовой родился сын. Она обратилась в суд с заявлением об установлении факта признания Князевым отцовства, указав, что они жили одной семьей, ждали ее беременности. Князев был очень огорчен тем, что у них нет детей, о чем было известно всем их друзьям и родителям Харисовой. О своей беременности Харисова узнала вскоре; после смерти Князева. Их с Князевым общие знакомые хотя и сочувствовали ей, но были рады, что у нее останется память о любимом человеке. Установление факта признания отцовства необходимо Харисовой для оформлении пенсии по случаю гибели кормильца и наследства. Против установления факта признания отцовства возражала мать Князева как единственная его наследница. Она пояснила суду, что этот ребенок рожден не от Князева, так как у него вряд ли могли быть дети. От бесплодия он никогда не лечился, но его первая жена расторгла с ним брак по причине отсутствия беременности. Сейчас она замужем за другим мужчиной, и у нее родился сын. Сожительствуя с Харисовой, Князев также не имел детей, о чем очень сожалел, так как у них с Харисовой сложились хорошие отношения. *Как решить дело? Какой факт, и в каком порядке подлежит установлению в данном случае?*

Задача 3.

Попов в возрасте 10 лет остался сиротой и был взят на воспитание дядей, у которого была родная дочь Лариса. Дети росли и воспитывались вместе, а когда им исполнилось по 18 лет, решили пожениться, но органы ЗАГСа отказали им в регистрации брака по мотивам близкого родства и принимая во внимание возражения родителей Ларисы. *Законны ли действия органов ЗАГСа? Изменится ли решение, если будет установлено, что дядя усыновил Попова?*

Задача 4.

Бусовы при расторжении брака пришли к соглашению, что дочь Ольга 4 лет остается жить с отцом, дочь Элина 2 лет - с матерью. Администрация детского комбината, который посещали обе девочки, при поддержке соседей обратились в органы опеки с просьбой защитить права детей, так как они тоскуют друг без друга, когда утром каждый из родителей приводит девочек в комбинат и они встречаются в вестибюле, невозможно без слез смотреть, как они радуются, целуя и обнимая друг друга, как после обеда угощают друг друга сладостями и пытаются лечь друг к другу в постель. Еще более трагична картина вечером, когда родители разводят девочек по разным домам. Обе сестры горько плачут, просят родителей не уводить их друг от друга. Родители нервничают, стараясь скорее прекратить эту сцену, кричат на детей, насильственно растаскивая их. Явившись по вызову органов опеки, родители пояснили, что раздел детей - единственный приемлемый для них вариант, так как после обмена квартиры каждому досталось по однокомнатной квартире, двум девочкам вместе жить негде. Органы опеки предъявили иск об отобрании детей и помещении их вместе в приемную семью, где условия жизни позволяли содержать обеих девочек в одной комнате. *Законны ли действия органов опеки? Как решить дело?*

Задача 5.

Шумилин в 17 лет вступил в брак с Ушаковой 15 лет. Брачный возраст им был снижен в установленном законом порядке. Ушакова имела ребенка в возрасте 1 года. Шумилин пожелал его усыновить и обратился в органы опеки, чтобы собрать все необходимые документы. Мать Ушаковой, опекун внука, возражала против усыновления, так как сама хотела усыновить ребенка. Однако жена Шумилина давала согласие на

усыновление только мужу, сама при этом просила сохранить за ней родительские права. Органы опеки разъяснили Шумилину, что до 18 лет он не может быть усыновителем, а после 18 лет он должен встать на централизованный учет кандидатов в усыновители. Также на централизованный учет должен быть поставлен ребенок. Но практически усыновление невозможно, пока его жене не исполнится 18 лет, так как против усыновления возражает опекун ребенка, т.е. его бабушка, без согласия которой усыновление не допускается. Согласие матери ребенка не имеет правового значения, так как она сама является несовершеннолетней. *Законны ли разъяснения органов опеки? Какие требования предъявляют к кандидатам в усыновители? Имеет ли правовое значение согласие на усыновление, данное несовершеннолетними родителями ребенка?*

Задача 6.

Болотова и Вишневский имели сына Владимира, в отношении которого они были лишены родительских прав. Владимир был помещен на воспитание в детский дом. Администрация детского дома предъявила родителям ребенка иск о взыскании алиментов. Суд взыскал в пользу детского учреждения на содержание ребенка алименты в размере 1/4 заработка родителей, т.е. с каждого из родителей по 1/8 их заработка. Алименты поступали в адрес администрации, которая приходовала деньги и тратила на содержание детей, находящихся в детском доме. *Законны ли решения суда и действия администрации детского учреждения? Каков порядок расходования алиментов на ребенка, помещенного в детское учреждение?*

Тема 4. **Основы трудового права**

Задача 1.

Директор частной фирмы «Запад» принял на работу бухгалтера Иванову. Приказ о приеме на работу не издавался, трудовая книжка была сдана на хранение работодателю. Иванова была допущена к работе 07.04.2015 года и регулярно получала зарплату. Она согласилась поступить на работу без надлежащего оформления, т.к. имела двоих детей и долгое время по этой причине ей отказывали в трудоустройстве. Через полтора года Иванова предъявила директору больничный лист на время декретного дородового отпуска. Директор отказался оплачивать больничный лист и заявил Ивановой, что она уволена. Иванова обратилась в суд для установления юридического факта заключения с ней трудового договора. Она попросила суд обязать работодателя надлежащим образом оформить с ней трудовые отношения и восстановить ее на работе. *Будут ли оплачены больничные листы по беременности и родам и будет ли предоставлен Ивановой отпуск по уходу за ребенком? Допускается ли увольнение беременной женщины по инициативе администрации?*

Задача 2.

Усанова работает в бухгалтерии ООО «Памятник». Она обратилась к администрации предприятия с просьбой установить ей сокращенный рабочий день, так как у нее на иждивении ребенок-инвалид десяти лет. Рассмотрев ее заявление, ей ответили, что неполное время установят, но заработная плата будет меньше и отпуск, соответственно, сократится. *Прокомментируйте ответ администрации ООО «Памятник», ссылаясь на нормы закона.*

Задача 3.

Игнатов А.Г. работал в ООО «Пламя» по срочному трудовому договору и заболел. Срок действия его договора истек во время его болезни, и его уволили. *Правомерно ли такое увольнение? Обоснуйте ответ ссылкой на закон.*

Задача 4.

Вавилова хотела взять 1 или 2 дня в счет очередного отпуска, но администрация предприятия ей отказала, сославшись на то, что дробить ежегодный отдых нельзя. Вавилова обратилась в юридическую консультацию с вопросом: *можно ли делить очередной отпуск и на какие части. Как бы Вы мотивированно ей ответили? Права ли администрация предприятия?*

Задача 5.

Сидорова Н.П. была уволена администрацией в связи с реорганизацией предприятия без предварительного предупреждения с выплатной заработной платы за текущий месяц. *Законны ли действия администрации? Каков порядок увольнения работников в связи с реорганизацией предприятия?*

Задача 6.

Володина М.С. оформлялась на работу в детский сад. У нее потребовали документы о специальном образовании, характеристику с прежнего места работы, а также копию судебного решения по трудовому спору, рассмотренному за год до ее обращения о приеме на работу. *Обоснованны ли требования администрации детского сада? Обоснуйте ответ со ссылкой на норму закона.*

Задача 7.

Фатеева П.А. получает высшее образование по заочной форме обучения на юридическом факультете ТГУ и работает менеджером в магазине. Она обратилась к администрации с просьбой предоставить ей оплачиваемый отпуск как обучающейся - заочнице на период сессии. Однако, администрация ей в этом отказала, сославшись на то, что сессия оплачивается только в том случае, если она учится по профилю предприятия, а если нет, то ей может быть предоставлен только неоплачиваемый отпуск. *Законен ли отказ администрации предприятия? Прокомментируйте со ссылкой на нормы трудового законодательства.*

Задача 8.

Семнадцатилетний рабочий завода Ванин, двадцатилетний рабочий того же завода Косачев – обучающийся вечернего вуза, обратились в КТС (Комиссия по трудовым спорам) с заявлением о несогласии с предоставлением им ежегодных отпусков по утвержденному графику в мае месяце. В заявлении они также указали, что их устраивает предоставление отпуска в летнее время. *Какое решение должна принять КТС и обоснуйте его?*

Задача 9.

Новоселов обратился в суд и предъявил иск к организации о восстановлении на работе, поскольку считал свое увольнение неправомерным. Он пояснил, что 5 сентября подал письменное заявление об увольнении по собственному желанию, но уже 10 сентября обратился вновь с письменным заявлением и сообщил, что отзывает свое заявление об увольнении. Однако, ему отказали, сославшись на то, что 9 сентября был издан приказ о его увольнении согласно ст.80 ТК РФ. *Как бы вы разрешили данный спор? Обоснуйте ответ ссылками на нормы закона.*

Задача 10.

Работникам предприятия в течении трех месяцев не выплачивали заработную плату. Орлов, известив 12 марта директора предприятия в письменной форме, на следующий день не вышел на работу. Приказом от 14 марта Орлов был уволен за прогул. *Дайте правовую оценку поведения работника и работодателя*.

Тема 5. **Основы административного права**

Задача 1.

20 мая 2014 года в 11 час. 30 мин. водитель Воронов в г.Тверь на ул.Королева д.17 управлял автомашиной «ВАЗ-21091» госномер У030КМ без переднего государственного регистрационного знака. Инспектором ДПС ГИБДД ОВД г.Тверь Ивлевым был составлен протокол 50 АЕ № 654275 от 20.05.2014г. по факту совершения административного правонарушения, предусмотренного ч.2 ст.12.2 КоАП РФ. *Оформите Постановление суда по делу об административном правонарушении в отношении водителя Воронова*.

Задача 2.

Работник лесной охраны задержал в лесу гражданина с тремя срубленными деревьями. Не установив личности задержанного, он изъял у него срубленные деревья и, предупредив его о недопустимости самовольной рубки деревьев, отпустил. Об этом он сообщил старшему лесничему. Который счел действия подчиненного ему работника неправильными и поднял вопрос перед директором лесхоза о наложении на него дисциплинарного взыскания. Старший лесничий считал необходимым установить личность задержанного и привлечь его к материальной и административной ответственности. *Дайте оценку действиям указанных работников лесной охраны. Изложите порядок привлечения к административной ответственности за лесонарушение?*

Задача 3.

Административная комиссия поселкового Совета наложила штраф на отдельных граждан за повреждения деревьев и кустарника, произрастающих на берегу реки. Граждане обжаловали решение административной комиссии. В жалобе указали на то, что совершенные ими повреждения не повлекли прекращения роста деревьев, а о недопустимости рубки кустарника они не знали. *Заслуживают ли внимания доводы граждан, отмеченные в жалобе? Изложите вопрос о лесонарушениях: понятие, состав, виды.*

Задача 4.

Члены СПК Гаврилов и Силантьев самовольно срубили пять берез в лесу СПК. Директор межхозяйственного лесхоза внес предложение правлению СПК о возложении обязанностей на Гаврилова и Силантьева по посадке не менее 50 деревьев на площади, выделенной под новые посадки леса СПК. *Правомерно ли предложение директора лесхоза? Каковы виды ответственности за нарушение лесного законодательства? Назовите органы, наделенные правом привлечения к ответственности за лесонарушения ?*

Задача 5.

Председатель областной комиссии по чрезвычайным ситуациям Петров был привлечен к административной ответстенности по ч.2 ст.20.6 КоАП РФ за непринятие мер по обеспечению готовности сил и средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и несвоевременное направление в зону чрезвычайной ситуации сил и средств, предусмотренных планом ликвидации чрезвычайных ситуаций. *Кто является субъектом данного правонарушения? Существует ли объективная сторона у данного правонарушения для привлечения Петрова к административной ответственности?*

Задача 6.

При выезде для тушения пожара к жилому дому был невозможен подъезд спецтранспорта к очагу пожара в связи с установкой перекрывающего въезд во двор горящего дома замкового устройства, установленного собственниками для ограничения проезда во двор дома чужив автомобилей и устройства общей автостоянки. *Имеется ли в данном случае состав административного правонарушения? Кто по Вашему мнению*

будет являться субъектом правонарушения и в соответствии с какой нормой КоАП РФ?

Задача 7.

Чтобы быть уверенным, что сосед, занявший у него в долг деньги, вернет их в срок, Иванцов потребовал у соседа передать ему в залог паспорт и оставил его у себя до возвращения долга. В период нахождения у Иванцова паспорта соседа, квартиру Иванцова затопили горячей водой соседи из верхней квартиры. В результате затопления квартиры паспорт соседа, также как и все документы Иванцова постадали, фактически были уничтожены (размокли, текст и печати размылись). *Является ли принятие чужого паспорта в качестве залога административным правонарушением? Кто будет нести административную ответственность за порчу удостоверения личности гражданина (соседа) и в каком размере? Приведите норму закона.*

Задача 8.

Товариществу собственников недвижимости, созданному в многоквартирном доме (МКД) было вынесено предписание об устранении нарушений Жилищного законодательства РФ и о размещении обязательной информации о деятельности ТСН на сайте ЖКХ. Требования не были выполнены. *Подлежит ли Товарищество собственников недвижимости привлечению к административной ответственности на основании ст.19.5 КоАП РФ? Обоснуйте ответ.*

Задача 9.

При проведении рейда подразделением УФМС по строительным объектам города Н. были обнаружены факты привлечения к трудовой деятельности 5 граждан иностранных государств без соответствующих разрешений. *Кто будет привлечен и каким государственным органом к административной ответственности за нарушение российского законодательства? Укажите норму КоАП РФ, подлежащую применению.*

Задача 10.

Судебным приставом-исполнителем (СПИ) при совершении исполнительных действий было установлено, что должник сменил место работы, не предоставил сведения о размере заработка по новому месту работы. На требование СПИ о предоставлении указанных сведений должник не отреагировал. *Имеются ли основания для привлечения участника исполнительного производства – должника - к административной ответственности на основании нормы статьи 17.14 КоАП РФ «Нарушение законодательства об исполнительном производстве»?*

Тема 6. **Основы уголовного права**

Задача 1.

16-летняя Ковальчук, длительно время скрывавшая свою беременность, сразу же после родов, поместила ребенка в целлофановый пакет и бросила его в мусорный контейнер. Труп ребенка был найден утром дворником, который о «находке» сообщил в полицию. Согласно заключению судебно-медицинской экспертизы ребенок родился мертвым. *Дайте правовую оценку действиям Ковальчук.*

Задача 2.

17-летний Раков поздно вечером зашел в комнату матери и попросил деньги на приобретение кроссовок, указав, что старая обувь прохудилась, и ему стыдно выходить на улицу. Мать грубо отказала сыну. Из-за этого произошла ссора, в ходе которой мать и сын оскорбляли друг друга, после чего мать нанесла сыну два удара рукой по лицу. Как пояснил Раков на следствии, ему стало обидно за действия матери, и он, не помня себя, схватил ее двумя руками за шею, повалил на пол, и стал сдавливать. Увидев пену изо рта потерпевшей,

испугался и отпустил ее. Смерть потерпевшей наступила от механической асфиксии. Раков был осужден по ч.1 ст.105 УК РФ. *Согласны ли Вы с квалификацией?*

Задача 3.

Прокопьев совместно с Богомоловым принимали участие в убийстве потерпевшего Нилова. При этом Прокопьев удерживал потерпевшего за руки, а Богомолов по предложению последнего наносил потерпевшему удары ножом. Действия Прокопьева квалифицированы судом по п. «ж» ч.2 ст.105 УК РФ как убийство, совершенное группой лиц. Богомолов постановлением суда был освобожден от уголовной ответственности ввиду невменяемости с применением к нему принудительных мер медицинского характера. *Вправе ли был суд инкриминировать Прокопьеву убийство, совершенное группой лиц?*

Задача 4.

Пушкарев Н. и Пушкарева К. прожили в совместном браке 10 лет, в течение которых муж злоупотреблял алкогольными напитками, постоянно оскорблял и избивал жену и детей. 10 января 2010 года 15-летняя дочь Пушкаревых сообщила матери, что пять лет назад отец, находясь в состоянии алкогольного опьянения, изнасиловал ее. После этого Пушкарева К. взяла кухонный нож и нанесла спящему мужу 10 ударов в область головы и грудной клетки. От нанесенных повреждений Пушкарев Н. скончался. Пушкарева К. следователю пояснила, что не помнит, как наносила удары мужу, потому что была в состоянии сильного волнения. *Квалифицируйте действия Пушкаревой К.*

Задача 5.

Климова Н. договорилась с Насоновым о том, что последний совершит убийство ее мужа – Климова В. При этом Насонов П. предложил обвиняемой лично присутствовать при совершении убийства, чтобы удостовериться в исполнении заказа. Климова Н. согласилась. После того, как Насонов начал наносить ее мужу удары по голове топором, Климова Н. почувствовала раскаяние и попросила Насонова не причинять смерть ее мужу. Однако от нанесенных повреждений потерпевший скончался. *Квалифицируйте деяния Климовой и Насонова.*

Задача 6.

7-летняя Лена смотрела телевизор, раскачиваясь на складном стульчике, когда резко откинувшаяся спинка стула защемила шею девочки. Девочка впала в коматозное состояние. Врачи диагностировали серьезные повреждения в коре головного мозга и утешительных прогнозов на выздоровление не давали. Девочка была доставлена в больницу и подключена к аппарату жизнеобеспечения. Отец девочки Кириллов переселился в больницу, он часами сидел у ее кровати и верил, что девочка очнется. Через 8 месяцев безуспешной борьбы за жизнь девочки отец сломался. Как-то он сказал своему другу, что не может больше переносить страдания дочери. Через несколько дней в больнице выстрелом из пистолета Кириллов застрелил свою дочь. *Решите вопрос об ответственности Кириллова*.

Задача 7.

Харитонов уезжал в отпуск. Подозревая, что его жена ему изменяет, он установил в спальне самодельное взрывное устройство, которое срабатывало, если на кровати оказывался груз более 100 кг (его жена весила около 60 кг). В отсутствие Харитонова в гости к его жене приехала теща, которая спала на кровати. Однажды вечером, когда теща уже легла на кровать, к ней подсела жена Харитонова. Общий вес двух женщин оказался более 100 кг, и устройство сработало. Обе женщины погибли.

Вариант 2: опасения Харитонова оказались обоснованными: к Харитоновой пришел знакомый. Оба были убиты, когда легли на кровать*Дайте квалификацию содеянного и проанализируйте все элементы состава преступления и квалифицирующих признаков*.

Задача 8.

Мурашов после смерти своей жены стал злоупотреблять спиртными напитками, нигде не работал. Чтобы добывать деньги на водку и на продукты он заставлял своих несовершеннолетних детей Митю (11 лет) и Настю (5 лет) попрошайничать. Когда детям не удавалось заработать таким образом денег, Мурашов избивал их, запирал на ночь в темном холодном подвале дома, не давал им есть и пить. Когда соседи начали делать ему замечания, угрожать, что сообщат в милицию о его поведении с детьми, отдал их знакомому бродяге, получив за них 5000 рублей и 3 бутылки водки. Соседям он сообщил, что детей отвез к своей родственнице в деревню. *Правильно классифицируйте деяние Мурашова по ст.127.1 УК РФ (указать пункт, часть). Не усматриваете ли вы в действиях Мурашова признаки состава преступления, предусмотренные ст.127 УК РФ.*

Задача 9.

Хасанова, имеющая регистрацию по постоянному месту жительства в г.Грозном, пыталась устроиться на работу в Московской области учителем математики в школу. Директор школы Матросов отказал ей в приеме на работу на том основании, что она не имеет регистрации по постоянному месту жительства в Московской области. *Подлежит ли директор школы привлечению к уголовной ответственности?*

Задача 10.

Сазонова знала, что ее дочь и зять злоупотребляют спиртными напитками и не занимаются воспитанием двоих малолетних детей. Она тайно увела с улицы внуков и уехала с ними в деревню к сестре. Спустя месяц дети стали проситься домой. Сазонова не отпускала их, однако тем удалось убежать из деревни. По пути в город они были задержаны работниками полиции (дети разыскивались как похищенные) и сообщили, где они находились. *Можно ли Сазонову привлечь к уголовной ответственности?*

Тема 7. **Основы гражданского права**

Задача 1.

Соколов предъявил иск к гостинице «Юбилейная» о взыскании стоимости пальто, костюма и электробритвы, которые были похищены у него во время проживания в гостинице. Гостиница возражала против иска, ссылаясь на то, что Лебедев находился в общем номере и в соответствии с распоряжением администрации гостиницы должен был сдать свои вещи в камеру хранения, работающую в гостинице круглосуточно. В указанном распоряжении говорится также, что администрация не несет ответственности за пропажу из номеров гостиницы вещей, не сданных в камеру хранения. Это распоряжение вывешено в гостинице на видном месте, и Соколов не мог не знать об установленных в гостинице правилах. Адвокат Соколова обратил внимание суда на то, что распоряжение администрации гостиницы не является нормативным актом и противоречит нормам Гражданского Кодекса, в соответствии с которыми гостиница отвечает как хранитель и без особого о том соглашения с проживающим в ней лицом (постояльцем) за утрату, недостачу или повреждение его вещей, внесенных в гостиницу. Представитель гостиницы, в свою очередь, сослался на п. 31 Правил проживания в гостиницах города, утвержденных главой администрации города, в котором сказано, что гостиница не отвечает за утрату вещей, не сданных на хранение. *Какое решение должен вынести суд?*

Задача 2.

По договору подряда акционерное общество обязалось построить жилой дом Степанову. В договоре было предусмотрено, что в случае обнаружения каких-либо скрытых недостатков в жилом доме в течение одного года после сдачи дома в эксплуатацию общество обязуется за свой счет устранить эти недостатки в месячный срок. При задержке

в исполнении этой обязанности общество уплачивает Степанову неустойку в размере 0,01% от стоимости жилого дома за каждый день просрочки. Через четыре месяца после ввода дома в эксплуатацию Степанов обнаружил протечки в системе водоснабжения, о чем немедленно уведомил общество. Поскольку общество больше месяца не приступало к устранению обнаруженного дефекта, Степанов в соответствии со ст. *397 ГК* РФ заключил договор о проведении необходимых работ с производственным кооперативом «Форсайт». После завершения всех работ Степанов потребовал от общества возмещения ему расходов по оплате выполненных работ. Общество отказалось от оплаты, ссылаясь на то, что привлечение третьих лиц к устранению обнаруженных недостатков в жилом доме договором со Степановым не предусмотрено, поэтому ст. *397* ГК на отношения между ними не распространяется. *Кто прав в возникшем споре? Какое место в системе гражданского законодательства занимает ст. 397 ГК РФ?*

Задача 3.

Между Панкратовым и Федотовым заключен предварительный договор, по которому Панкратов обязался продать принадлежащий ему на праве собственности жилой дом через год после подписания предварительного договора по согласованной между ними цене. В том же договоре предусмотрено, что в случае отказа одной из сторон от заключения договора купли-продажи другая сторона вправе обратиться в суд с иском о понуждении заключить договор и взыскать с виновной стороны неустойку в размере 20% от стоимости жилого дома. Поскольку через год после заключения предварительного договора цены на жилые дома существенно возросли, Панкратов отказался от продажи жилого дома Федотову по согласованной в предварительном договоре цене. Федотов предъявил в суде иск к Панкратову о понуждении заключить с ним договор купли-продажи жилого дома на условиях, предусмотренных предварительным договором. *Какое решение должен вынести суд?*

Задача 4.

Тринадцатилетний Митя Холодов послал на конкурс в журнал «Юный техник» предложение об использовании силы течения реки для развода мостов. Его предложение получило первую премию, и редакция журнала рекомендовала Мите оформить заявку на выдачу патента на изобретение. Родители Мити полагали, что автором изобретения должен быть указан кто-либо из родителей, поскольку Мите всего 13 лет, и он самостоятельно не сможет осуществлять все права и обязанности, связанные с патентом на изобретение. Родители для подтверждения своей позиции обратились к знакомому изобретателю, который усомнился в правомерности признания автором одного из родителей, но и Митя, по его мнению, не сможет самостоятельно осуществлять целый комплекс прав и обязанностей, связанных с созданием изобретения. Для получения квалифицированного разъяснения родители обратились к юристу. *Какой ответ им надлежит дать?*

Задача 5.

После смерти дедушки к десятилетнему Саше Сомову перешел в собственность автомобиль «Жигули». Автомобиль стоял в гараже, и им никто не пользовался более двух лет со дня смерти дедушки. Через некоторое время Саша был вызван в налоговую инспекцию, где ему было предложено заплатить налог с владельцев транспортных средств. Родители Саши полагали, что недееспособный сын не может признаваться субъектом налоговых правоотношений и платить налоги. Налоговая инспекция передала документы на рассмотрение юрисконсульта. *Составьте мотивированное заключение юрисконсульта.*

Задача 6.

После смерти матери Иванина получила по наследству жилой дом. Поскольку Иванина уже имела жилой дом для проживания, она решила продать полученный по

наследству дом. Считая свою жену недостаточно практичной, муж получил от нее расписку, в которой она обязалась продать дом только с его согласия. Через некоторое время муж уехал в командировку. В его отсутствие Иванина продала дом Маринову. Вернувшись из командировки и узнав о продаже дома, Иванин потребовал от Маринова доплатить 30% стоимости цены, за которую дом продан, либо возвратить дом, отчужденный без его согласия. Маринов отказался как от доплаты, так и от возврата дома, пояснив, что цена была определена Иваниной, являющейся собственником дома. Иванин предъявил в суде иск к Иваниной и Маринову о признании сделки недействительной. В исковом заявлении он ссылался на то, что его жена совершила сделку в нарушение принятых на себя письменных обязательств. *Какое решение должен вынести суд?*

Тема 8. **Основы экологического права**

Задача 1.

Граждане соседних сел обратились в областное управление сельского хозяйства с письмом, в котором просили принять меры по сохранности хвойного леса расположенного по соседству с их населёнными пунктами. В письме сообщалось о самовольных рубках леса, об уничтожении молодых насаждений при сенокошении, о беспорядочном размещении туристов. Управление сельского хозяйства направило письмо в районный лесхоз по месту расположения леса.

Правильно ли поступило управление сельского хозяйства?

Назовите органы государственного управления лесным фондом и их компетенцию.

Задача 2.

В целях создания искусственного водохранилища администрация района приняла решение о вырубке леса на площади 12 га. Данный участок леса в соответствии с проектом создания водохранилища подлежит затоплению.

Законно ли решение администрации?

Охарактеризуйте функции государственного управления лесным фондом.

Задача 3.

Работниками лесной охраны была задержана группа граждан ведущих заготовку березового сока в городских лесах. Работник лесной охраны изъял у задержанных граждан добытый ими березовый сок и составил акт о лесонарушении.

Правомерны ли действия работника лесной охраны? Каков правовой режим городских лесов?

Задача 4.

Директор животноводческого комплекса обратился в отделение железной дороги с просьбой разрешить использовать для сенокошения 20 га свободных земель в полосе отвода железной дороги. Начальник отделения дал свое согласие и определил срок пользования — один год. Через год отделение дороги потребовало от предприятия перечислить на его счет 100 млн. руб. арендной платы. Считая это требование противоречащим закону, животноводческий комплекс отказался выполнить его. Отделение дороги обратилось с иском в арбитражный суд. *Какое решение должен принять арбитраж?*

Задача 5.

Садоводческое товарищество в течение 5 лет самовольно использовало 2 га земли лесхоза. Лесхоз обратился в суд с иском об изъятии земельного участка и возвращении товариществом упущенной выгоды в сумме 50 млн. руб. Ссылаясь на то, что участок длительное время не использовался лесхозом, ответчик в судебном заседании отказался уплатить указанную сумму. Кроме того, он заявил, что решение данного вопроса в компетенцию суда не входит. *Как решить дело?*

Задача 6.

Вершкову для индивидуального садоводства был выделен земельный участок площадью 15 соток. При огораживании участка Вершков «прихватил» еще 5 соток земли, занятой кустарником. *Как решить дело?*

Задача 7.

В Приказе от 14 мая 2007 г. № 125 «Об утверждении порядка государственной или муниципальной экспертизы проекта освоения лесов» указано, что эту экспертизу проводит орган государственной власти. *Какой именно орган обязан проводить экспертизу в отношении проектов освоения лесных участков, находящихся в федеральной собственности, и является ли эта экспертиза платной?*

Задача 8.

Религиозная организация планирует заключить договор на безвозмездное срочное пользование лесным участком. *Какой срок оговаривается в договоре? От чего он зависит? Возможна ли пролонгация договора? Какими нормативными актами регламентируется передача лесных участков религиозным организациям?*

Задача 9.

ОАО «Леспром» планирует строительство завода по утилизации отходов деревопереработки и производству экологического топлива. *Существует ли закон о выделении расчетной лесосеки для таких предприятий или это определяют на свое усмотрение местные власти?*

Тема 9. **Основы информационного права**

Задача 1.

Федеральным законом от 21.11.2011г. № 331-ФЗ были внесены изменения в Федеральный закон от 10.01.2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». *Какая информация включается уполномоченными органами в Единую систему государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)?*

Задача 2.

На примере одного из сайтов любого Федерального органа исполнительной власти РФ подготовьте сообщение: *какая информация по Вашему мнению является обязательной для размещения в российском сегменте сети Интернет? Существует ли нормативный акт, регулирующий создание и сопровождение интернет-сайта федерального органа исполнительной власти?*

Задача 3.

Дайте определение понятию «государственная тайна» в свете Закона РФ от 21 июля 1993г. № 5485-1 «О государственной тайне»//СЗ РФ. 1997. №41. Ст.4673; 2004. №35. Ст.3607. Приведите примеры сведений, составляющих государственную тайну: в военной области; в области экономики, науки и техники.

Задача 4.

Охарактеризуйте объекты служебной тайны на примере тайны следствия (ст.161 УПК РФ), судебной тайны (ст.298 УПК РФ), налоговой тайны (ст.102 Налогового кодекса РФ), военной тайны. (См.: Указ Президента РФ от 6 марта 1997г. № 188 «Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера» //СЗ РФ. 1997. № 10. Ст.1127.

Задача 5.

Как Вы охарактеризуете информацию охватывающую понятие «профессиональная тайна»? *Может ли быть объектом, составляющим профессиональную тайну, такая информация как: врачебная тайна, тайна связи, нотариальная тайна, адвокатская тайна, тайна усыновления, тайна страхования, тайна исповеди? В каком правовом акте раскрыты указанные понятия? Какую информацию включает в себя понятие адвокатская тайна в свете положений Федерального закона от 31 мая 2002г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации»?*

Задача 6.

Раскройте понятие «персональные данные». *Какие объекты относятся к персональным данным?* Проанализируйте конституционные нормы ч.1 ст.23, ч.2 ст.23, ч.1 ст.24. *Какую информацию законодатель отнес к персональным данным? Какой правовой акт регулирует вопросы защиты персональных данных?*

Задача 7.

Информация, составляющая коммерческую тайну, ее признаки. *В каких случаях информация не будет признана коммерческой тайной? Не нарушаются ли требования, предъявляемые к банковской тайне, положениями Федерального закона от 7 августа 2001г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» (СЗ РФ. 2001. № 33 (часть1). Ст. 3418; 2005. № 47. Ст. 4828.)*

Критерии оценки:

Правильность выполнения заданий проверяется в форме собеседования.

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если правильно использованы нормативно-правовые акты, правильно решено задание, отсутствуют существенные неточности;
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если неправильно использованы нормативно-правовые акты, не правильно решено задание, допустил существенные ошибки в процессе изложения.

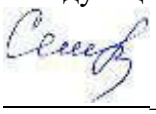
Министерство сельского хозяйства РФ

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____» 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПСИХОЛОГИЯ

для направления подготовки **36.05.01 ВЕТЕРИНАРИЯ**

направленность Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения *очная, заочная*

Тюмень, 2021

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 направленность Ветеринария одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол № 11.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры философии и социально-гуманитарных наук АТИ ГАУ Северного Зауралья от «_10_» __июня_ 2021 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 «_16_» _июня_ 2021 г. Протокол №__10__.

Председатель методической комиссии института _____О.В. Ковалева

Разработчики:
Ушакова А.А., преподаватель кафедры философии и социально-гуманитарных наук
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 компе-тенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	**ИД-1$_{УК-3}$** Учитывает свои личностные характеристики и особенности поведения при реализации своей роли в команде для достижения поставленных целей;	***знать:*** - индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения свойственные человеку; ***уметь:*** - определять индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для эффективной реализации командной работы; ***владеть:*** - способностью анализировать индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для достижения эффективных результатов командной работы.
		ИД-2$_{УК-3}$ Учитывает личностные характеристики и особенности поведения других членов команды или других групп людей, используя стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели;	***знать:*** - психологические основы взаимодействия в коллективе; ***уметь:*** - толерантно воспринимать психологические, социальные и культурные различия членов команды для достижения поставленной цели; ***владеть:*** - способностью анализировать процессы и явления, происходящие в коллективе
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	**ИД-1$_{УК-6}$** Понимает важность постановки перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и особенностей в процессе реализации траектории саморазвития;	***знать:*** - условия, средства, личностные характеристики, возможности и особенности человека **уметь:** - определить перспективные цели собственной деятельности для получения эффективного результата деятельности; **владеть:** - способностью строить траекторию саморазвития и выбирать пути достижения поставленных целей.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку 1 обязательной части образовательной программы.

Знания отношения человека к природе и обществу, основных научных понятий и категорий, закономерностей развития природы, общества, умение аргументированно строить устную и письменную речь, анализировать научные результаты будут способствовать лучшему усвоению дисциплины «Психология».

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

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре по очной форме обучения и на 1 курсе в 1 семестре по заочной форме обучения.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (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	
Реферат	22	-
Контрольная работа	-	24
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.	Основы общей психологии	Характеристика психологии как науки. История становления взглядов на предмет психологии. Соотношение житейских и научных психологических знаний. Современная психология, её задачи. Специфика предмета и объекта психологии. Основные отрасли психологической науки. Понятие метода и методологии в современной психологии. Значение изучения курса психологии в усвоении закономерностей формирования психики человека. Историческое наследие психологической науки. Исторические направления развития психологии. Понятия человек, индивид, индивидуальность, личность и их соотношение. Соотношение

		биологического и социального в человеке. Социализация. Этапы социализации. Процессы социализации: десоциализация и ресоциализация. Характеристика успешно социализированной личности. Стадии социализации.
2.	Основы психологии личности	Темперамент – биологический фундамент личности. Типы темперамента: сангвинический, холерический, флегматический, меланхолический. Характеристика типов темперамента. Направленность личности. Связь направленности личности и основных человеческих потребностей. Иерархия потребностей по А. Маслоу. Характер – как социально сформированная поведенческая схема личности. Отношения, в которых проявляется характер: к себе, к другим людям, к порученному делу, волевые качества. Связь темперамента и характера. Понятие эмоций. Основные функции эмоций. Двувалентный характер эмоций. Чувства – как высшие эмоции. Четыре исходные эмоции: радость, страх, гнев и удивление. Эмоциональные типы личности. Закономерности эмоций и чувств. Понятие воли. Сознательный характер волевых действий. Волевые действия простые и сложные. Этапы реализации сложного волевого действия. Система волевых психических состояний: инициативность, целеустремленность, уверенность, решительность, настойчивость. Волевые качества личности. Когнитивные процессы. Ощущения. Свойства и виды ощущений. Пороги чувствительности. Восприятие: определение, виды и свойства. Внимание: определение, функции, формы, свойства. Память: определение, процессы, классификация. Представление: определение и его характеристика. Воображение: определение, классификация, механизмы. Мышление: определение и формы. Функции и свойства речи. Психические свойства и состояния, их характеристика. Понятие потребности. Пирамида потребностей Маслоу. Понятие мотивация. Виды и способы мотивации. Понятие манипуляции в межличностных отношениях, виды. Способы профилактики и противостояния манипуляциям.
3.	Основы социальной психологии	Понятие социальной общности. Виды общностей: массовые и групповые. Понятие групповой общности или группы. Классификация групп. Основные признаки групп. Понятие малой группы. Характеристика малой группы, ее виды. Понятие коллектива. Понятие общения. Необходимость общения. Связь общения и деятельности. Основные структурные компоненты процесса общения: коммуникативный, перцептивный, интерактивный.

		Понятие коммуникации. Основные характеристики коммуникативного компонента общения. Вербальная (устная и письменная речь) и невербальная (жесты, мимика, праксемика, пантомимика) коммуникация. Сущность перцептивного компонента общения. Основные процессы, осуществляемые в ходе перцепции: идентификация, эмпатия, рефлексия. Ошибки перцепции. Сущность аттракции и ее приемы. Интерактивная сторона общения и ее значение. Виды взаимодействия: позитивные и негативные. Функции общения. Понятие лидерства. Стили лидерства. Виды лидеров: эмоциональный, интеллектуальный, организационный. Авторитет и его значение. Конфликтные ситуации, причины их возникновения. Виды конфликтов: внутриличностные, межличностные и межгрупповые. Классификация конфликтов: по длительности, по содержанию, по объему, по силе воздействия, по причинам возникновения. Пути предупреждения и разрешения конфликтов.

4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего час.
1	2	3	4	5	6
1.	Основы общей психологии	8	4	12	24
2.	Основы психологии личности	12	8	26	46
3.	Основы социальной психологии	12	4	22	38
	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.	Основы общей психологии	4	-	18	22
2.	Основы психологии личности	2	2	36	40
3.	Основы социальной психологии	2	2	42	46
	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	Психология научная и бытовая.	2	-
2.		Становление психологической науки	2	-

3.	2	Типы темперамента человека и его выявление.	2	2
		Классификация черт характера человека.	2	-
		Развитие познавательных способностей человека	2	-
4.		Направленность личности.	2	-
5.	3	Значение общности в жизни человека.	2	2
6.		Компоненты процесса общения.	2	-
		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 ее контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения		Текущий контроль
	очная	заочная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	72	дискуссия тестирование
Самостоятельное изучение тем	8		собеседование
Реферат	22	-	защита
Контрольная работа	-	24	защита
всего часов:	60	96	

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Лихачева Э.В. Общая психология : учебно-методическое пособие / Лихачева Э.В.. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 85 c. — ISBN 978-5-4487-0702-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93995.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Раздел 1. Основы общей психологии

Тема № 1.2. Становление и развитие психологической науки.

Раздел 2. Основы психологии личности.

Тема № 2.2. Характер как социальная основа личности.

Тема № 2.3. Познавательные процессы человека.

Раздел 3. Основы социальной психологии.

Тема № 3.3. Пути предупреждения и разрешения конфликтов.

5.4. Темы рефератов

1. Роль и виды чувствительности (ощущений) у человека.
2. Виды и свойства восприятия.
3. Индивидуальные особенности памяти и способностей человека.
4. Творческое мышление и условия его продуктивности.
5. Устойчивость и изменчивость отдельных личностных свойств.
6. Положительное воздействие группы на индивида.
7. Отрицательное влияние группы на личность.
8. Психологические условия возникновения толпы.
9. Особенности проявления психологии одиночества.
10. Значение авторитетности и лидерства для человека.

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

6.1. Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компе-тенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
УК-3	**ИД-1$_{УК-3}$** Учитывает свои личностные характеристики и особенности поведения при реализации своей роли в команде для достижения поставленных целей;	***знать:*** - индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения свойственные человеку; ***уметь:*** - определять индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для эффективной реализации командной работы; ***владеть:*** - способностью анализировать индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для достижения эффективных результатов командной работы.	Зачетный билет Тестовые задания
	ИД-2$_{УК-3}$ Учитывает личностные характеристики и особенности поведения других членов команды или других групп людей, используя стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели;	***знать:*** - психологические основы взаимодействия в коллективе; ***уметь:*** - толерантно воспринимать психологические, социальные и культурные различия членов команды для достижения поставленной цели; ***владеть:*** - способностью анализировать процессы и явления, происходящие в коллективе	Зачетный билет Тестовые задания

УК-6	**ИД-1**$_{\text{УК-6}}$ Понимает важность постановки перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и особенностей в процессе реализации траектории саморазвития;	***знать:*** - условия, средства, личностные характеристики, возможности и особенности человека **уметь:** - определить перспективные цели собственной деятельности для получения эффективного результата деятельности; **владеть:** - способностью строить траекторию саморазвития и выбирать пути достижения поставленных целей.	Зачетный билет Тестовые задания

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
Зачтено	Обучающийся знает и определяет индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения свойственные человеку, а также психологические основы взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимает психологические, социальные и культурные различия членов команды для достижения поставленной цели, анализирует индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для достижения эффективных результатов командной работы, используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков способен определять перспективные цели собственной деятельности и строить траекторию саморазвития.
Не зачтено	Обучающийся не знает индивидуальных личностных характеристик и особенностей поведения свойственные человеку, а также психологических основ взаимодействия в коллективе, присутствуют трудности толерантного восприятия психологических, социальных и культурных различий членов команды для достижения поставленной цели, затрудняется при анализе индивидуальных личностных характеристик и особенностей поведения для достижения эффективных результатов командной работы, не может определить перспективные цели собственной деятельности и построить траекторию саморазвития.

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	**Результат**
50-100	зачтено
менее 50	не зачтено

6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:
Указаны в приложении 1.

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

а) основная литература:

1. Лихачева Э.В. Общая психология : учебно-методическое пособие / Лихачева Э.В.. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 85 c. — ISBN 978-5-4487-0702-5. — Текст :

электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93995.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература:

1. Резепов И.Ш. Общая психология : учебное пособие / Резепов И.Ш.. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 110 c. — ISBN 978-5-4486-0427-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/79807.html — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Дмитриева Н.Ю. Общая психология : учебное пособие / Дмитриева Н.Ю.. — Саратов : Научная книга, 2019. — 127 c. — ISBN 978-5-9758-1808-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/81074.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. http://www.emanual.ru - учебники в электронном виде.
2. http://www.e.lanbook.com - электронно-библиотечная система издательства «Лань»
3. http://www.iprbookshop.ru – электронная библиотека

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Кочетков, М.В. Психология и педагогика [Электронный ресурс]: методические рекомендации к лекционному курсу, практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов очной формы обучения всех специальностей и направлений/ Кочетков М.В.— Электрон. текстовые данные. — Красноярск: Красноярский институт железнодорожного транспорта - филиал Иркутского государственного университета путей сообщения, 2015. — 106 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29287. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

10. Перечень информационных технологий – не требуется

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

оснащение переносным мультимедийным оборудованием.

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

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

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

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС

IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы 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

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра Философии и социально-гуманитарных наук

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине ***ПСИХОЛОГИЯ***

для направления подготовки **36.05.01 ВЕТЕРИНАРИЯ**

направленность Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчики:
преподаватель кафедры философии и социально-гуманитарных наук А.А. Ушакова
зав. кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.п.н., доцент С.Н. Семенкова

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от «10» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой _____ С.Н. Семенкова

Тюмень, 2021

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

ПСИХОЛОГИЯ

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

1. Философ, который ввел I метод психологической науки – индукцию это…
2. Психолог, выделивший помимо личного бессознательного, коллективное бессознательное, состоящее из опыта развития всего человечества...
3. Психологические защиты, по мнению гештальтпсихологов, которые человек применяет для переложения ответственности на другого называются...
4. Предметом психологии являются...
5. Психолог, разделивший людей на экстравертов и интровертов...
6. Психологическое направление, использующее метод систематической десенсибилизации, иммерсии, наводнения, парадоксальной интенции, оперантного обуславливания...
7. Психолог, считающий, что «…человек встал на сторону социального, но не оторвался от биологического, он стоит на двух берегах, между которыми пропасть, в результате человек постоянно находится перед выбором…» ...
8. Психологи этого направления особое внимание уделяют феномену «выученной беспомощности» ...
9. Смысл принципа детерминации в психологии заключается в ...
10. Философ, отстаивавший идею о существовании мирового разума как царства идей...
11. Врожденные структуры в личности (по Зигмунду Фрейду) ...
12. Структура личности, которая является вместилищем высших нравственных принципов (по Зигмунду Фрейду) ...
13. Психологическая защита, которую Зигмунд Фрейд считал самой неэффективной формой...
14. Психолог, разработавший учение о двух видах бессознательного (личного и коллективного) ...
15. Психологическое направление, рассматривавшее мозг животного и человека как «черный ящик» ...
16. Психологическая школа, исследования которой показали, что психику человека нельзя объяснить только внешней детерминацией...
17. Конфликт между этими структурами личности делает человека невротиком (по Зигмунду Фрейду) ...
18. Психолог, говоривший о наличии в структуре личности человека постоянно противоборствующих инстинктов жизни и смерти...
19. Коллективное бессознательное состоит из (по Карлу Густаву Юнгу) …
20. Психолог, выступивший против постулата Зигмунда Фрейда об определяющей роли сексуальных влечений в психической регуляции жизнедеятельности индивида...
21. Психолог, считавший, что патология личности – это ее неспособность к социальной кооперации...
22. Психологическое направление, игнорировавшее мотивацию и психические образы действий...

23. Психологическая защита в гештальтпсихологии, заключающаяся в том, что человек делает себе то, что хотел бы сделать другим, берет вину на себя...
24. Философ считавший, что мы познаем мир тогда, когда пленки предметов соприкасаются с нашей душой...
25. Механизм защиты от нежелательной ситуации, заключающийся в трансформации чрезмерного психического напряжения в деятельность, творчество, труд, спорт (по Зигмунду Фрейду) ...
26. Психолог, выступивший против отождествления личности только с ее сознанием...
27. Психологическая защита, заключающаяся в придании инстинктивным стремлениям добропорядочной видимости (по Зигмунду Фрейду) ...
28. Философ, которому принадлежат слова «Я мыслю, значит, я существую» ...
29. Психолог, считавший человека единственным животным, для которого собственное существование – проблема...
30. Метод бихевиоризма, который заключается в том, что если постоянно пугать, то страх исчезнет...
31. В структуру психики входят…
32. Психическая саморегуляция человека на основе отражения действительности в социально выработанных формах – понятиях и оценочных суждениях – это…
33. Личностные качества, предопределённые, главным образом, социальными факторами – это ...
34. Степень трудности тех целей, к которым стремится человек и достижение которых представляется человеку привлекательным и возможным, характеризует ...
35. Поощряет коммуникатора к продолжению разговора ...
36. Степень трудности тех целей, к которым стремится человек и достижение которых представляется человеку привлекательным и возможным, характеризует ...
37. Эмоционально-положительный образ восприятия индивида (или компании и т.д.) в сознании окружающих (коллег, партнёров, конкурентов, массовом сознании) – это ...
38. Золотое правило этики общения в отношении руководителя к подчинённому можно сформулировать ...
39. Стресс – это ...
40. Основной причиной синдрома эмоционального выгорания является ...
41. Манипулятивное взаимодействие характеризуется как...
42. Желаемый результат, который должен быть получен после осуществления действий управления ...
43. Контроль не предусматривает требования ...
44. Устойчивая система способов, методов и форм, используемая в практической деятельности конкретным руководителем – это ...
45. Личное влияние человека на коллектив, которое он приобретает своим трудом, профессиональными знаниями, организаторскими способностями и т.п. называется ...
46. «Фундамент» пирамиды потребностей А. Маслоу составляют ...
47. Переживаемое человеком состояние нужды в чем-либо – это ...
48. Мотивы, опредмечивающие сильные и длительные потребности, проявляются в ...

49. В темпераменте личность проявляется со стороны её ...
50. Высокая степень работоспособности, умение спокойно находить выход в трудных ситуациях выявляют такие показатели нервной системы называется ...
51. Внешнее согласие с мнением большинства при внутреннем личном несогласии, пассивное принятие существующего порядка вещей называется ...
52. Самыми древними теориями личности являются ...
53. Носителя биологических и половозрастных характеристик (пол, возраст, темперамент, комплекция тела, цвет кожи, глаз, волос и т.д.), которые передаются ему по наследству от его предков и на проявление которых он практически никак не влияет, называют ...
54. Теории личности, в которых особое внимание уделяется особенностям строения тела человека называются ...
55. Разнообразные патопсихологические признаки положены в основу ...
56. Тип личности, характеризующийся внутренней оторванностью от внешнего мира, отсутствием внутренней последовательности во всей психике называется ...
57. Тип личности, характеризующийся многократной сменой периодов полного расцвета сил и периодов депрессии, называется ...
58. Тип личности, характеризующийся постоянным весельем, беспечностью, повышенной активностью, энергичностью, которые могут быть направлены на удовлетворение неадекватных целей (алкоголизм, наркотики, сексуальные связи и т.д.), называется ...
59. Тип личности, характеризующийся постоянным пониженным настроением, пессимистичностью, физической усталостью и унынием, называется ...
60. Тип личности, характеризующийся крайней нерешительностью, боязливостью, суеверием, называется ...
61. Тип личности, характеризующийся крайней раздражительностью, тиранией, легким впадением в гнев, потерей контроля за собственными действиями до полной невменяемости, называется ...
62. Тип личности, характеризующийся наличием стремления во что бы то ни стало обратить на себя внимание, добиться своего любыми средствами (ложь, демонстративные сцены, обмороки, болезни и т.п., называется ...
63. Тип личности, характеризующийся "застреванием" каких-то чувств, мыслей, идей ("мания ревности или преследования" и т.п.), мнительностью, подозрительностью, злопамятностью, называется ...
64. Тип личности, характеризующийся стремлением подражать другим, не имея при этом собственных позиций, называется ...
65. Факторы, способствующие социализации человека ...
66. Данный уровень социализации проходит в сфере межличностных отношений в малых группах ...
67. Данный уровень социализации осуществляется на уровне больших социальных групп и институтов ...
68. Низшим уровнем личности является биологически обусловленная подструктура, в состав которой входят ...
69. Индивидуальный социальный опыт человека состоит из ...
70. Эта подструктура личности формируется преимущественно в процессе обучения и имеет социальный характер ...

71. Подструктура личности, которая в построении жизненных планов исходит из реальных возможностей человека, называется ...
72. Наиболее спокойным и невозмутимым можно считать ...
73. Личность человека представляет собой ...
74. Тип конституции телосложения, которому принадлежит крепкий скелет, выраженная мускулатура, крепкое телосложение, широкий плечевой пояс ...
75. Эмоциональная аномалия – асинтонность – это ...
76. Сентиментальные люди – это ...
77. Характер и темперамент соотносятся ...
78. Типология личности, разделяющая людей на визуалов, аудиалов и кинестетиков ...
79. Процесс социализации человека представляет собой процесс ...
80. Признак личности, лежащий в основе морфологических теорий личности ...
81. Типология личности, делившая людей на визуалов, аудиалов, кинестетиков ...
82. Стадия социализации человека, на которой происходит не только освоение, но и воспроизводство опыта за счет активного воздействия человека на среду через свою деятельность ...
83. Познавательный процесс, считающийся самым простым ...
84. Вопрос, на который отвечает каждый исследователь при изучении характера человека (по Рубинштейну) ...
85. Основная функция памяти человека ...
86. Вид мышления «…непосредственно связанный с восприятием мыслящим человеком окружающей действительности, и без нее совершаться не может» ...
87. Фундаментальные качества личности, определяющиеся отношением человека к обществу, другим людям ...
88. Система отношений к другим людям, для которой характерна доброжелательность, высокая социальная коммуникативность, жизнерадостность, адекватный уровень притязаний, психическая устойчивость в трудных ситуациях ...
89. Признак личности, лежащий в основе психиатрических типологий личности ...
90. Стадия социализации, когда у человека появляется желание найти свое место в обществе, «вписаться» в него ...
91. Познавательный процесс, с которым напрямую связаны чувства ...
92. Вид мышления, при котором «…процесс мышления представляет собой практическую преобразовательную деятельность, осуществляемую человеком с реальными предметами» ...
93. Система отношений к другим людям, для которой характерен завышенный уровень притязаний ...
94. Стадия социализации человека, заключающаяся в усвоении социального опыта некритически, адаптации, приспособлении, подражании ...
95. Система отношений к другим людям, для которой характерен пониженный уровень притязаний, нерешительность, постоянные сомнения в своих возможностях ...
96. Стадия социализации, когда у человека появляется желание выделить себя среди других, критически относиться к общественным нормам поведения ...
97. Вид мышления, при котором «…материалом для решения поставленных задач являются образы» ...

98. Тип темперамента, при котором люди очень подвижны, быстро и сильно возбуждаются, часто агрессивны, повышенно впечатлительны, имеют резкие и порывистые движения ...
99. Направленность личности во многом зависит от ...
100. Отражение в сознании человека отдельных свойств, качеств, предметов и явлений, непосредственно воздействующих на наши органы чувств – это ...
101. Отражение предметов и явлений в совокупности их свойств и частей при непосредственном воздействии их на органы чувств – это ...
102. Во множестве эмоциональных проявлений выделяются четыре исходные эмоции ...
103. Эмоции, в зависимости от качества, могут быть ...
104. Конфликтное эмоциональное состояние, при котором человек испытывает нервно-психическое перенапряжение, происходит тотальная мобилизация сил на поиск выхода из очень трудного, опасного положения ...
105. Эмоции – это ...
106. Внезапно возникающее в острой конфликтной ситуации чрезмерное нервно-психическое перевозбуждение, проявляющееся во временной дезорганизации сознания (его сужении) и крайней активизации импульсивных реакций – это ...
107. Идиосинкразия представляет собой ...
108. Нравственными чувствами являются ...
109. Тип людей, при котором эмоциональные проявления минимальны, отсутствует способность проникаться эмоциональными состояниями других людей ...
110. Факторы, под воздействием которых формируется волевая регуляция поведения ...
111. Чувства, возникающие в практической деятельности, называются ...
112. Закономерность чувств, которая заключается в том, что даже самая любимая песня надоедает, если ее постоянно и всюду слышишь ...
113. Волевое состояние, характеризующееся активной переработкой поступающей информации, определением первоочередных проблем, постановкой наиболее значимых целей и путей их достижения ...
114. Состояние, при котором происходит значительное нарушение сознательной регуляции действий человека, нарушается избирательность в выборе поведенческого акта ...
115. Чувства, заключающиеся в способности воспринимать и оценивать красоту ...
116. Закономерность чувств, заключающаяся в том, что чувство досады от неэтического поступка одного лица усиливается, если оно противопоставляется благородному поступку другого лица в той же ситуации ...
117. Волевое состояние, характеризующееся неспособностью быстро принимать решения ...
118. Закономерность чувств, заключающаяся в явлении «возмещение зла на слабом» ...
119. Волевое состояние, характеризующееся высоковероятностным ожиданием запланированного результата деятельности на основе учета исходных условий ...
120. Волю формируют и укрепляют ...

121. Болельщики спортивных команд, пришедшие на матч, являются общностью ...
122. Асинтонность – это ...
123. Система в организме человека непосредственно связанная с эмоциями ...
124. Чувства, возникающие как отклик на соответствие или несоответствие социальным нормам ...
125. Волевое состояние, характеризующееся длительным преодолением трудностей, контролем действия и направленности его на достижение цели ...
126. Конфликтное отрицательно-эмоциональное состояние, при котором происходит крах надежд, являющееся непреодолимым препятствием на пути достижения целей – это ...
127. Вид эмоций, который ситуативно обуславливает устойчивое эмоциональное состояние, усиливающее или ослабляющее психическую деятельность – это ...
128. Подготовительный этап адаптации характеризуется тем, что ...
129. Факторы, способствующие развитию отклоняющегося поведения ...
130. Вид поведения, который можно назвать девиантным ...
131. Компоненты, от наличия которых зависит появление у человека алкоголизма, наркомании, токсикомании ...
132. Личностные характеристики, способствующие развитию у человека алкоголизма ...
133. К внутренним формам суицидального поведения относятся ...
134. К внешним формам суицидального поведения относятся ...
135. Поведение, характеризующееся устойчивостью, целенаправленностью действий, связанных с осознанностью желания лишить себя жизни является ...
136. Поведение, характеризующееся оказанием психологического давления на окружающих значимых лиц, с целью изменения ситуации в благоприятную для суицидента сторону ...
137. Поведение, обусловленное необычайно сильным эмоциональным переживанием и сопровождающееся дезорганизацией и сужением сознания ...
138. Поведение, отклоняющееся от установленных обществом норм и стандартов принято называть ...
139. Девиантное поведение трудно определить, потому что …
140. Вид поведения, который можно назвать деликвентным – это …
141. Причиной, предопределяющей проявление девиантного поведения, является …
142. Подготовительный этап адаптации характеризуется тем, что …
143. Деликвентное поведение отличается от девиантного наличием …
144. Факторы, способствующие проявлению девиантного поведения …
145. Этап стартового психического напряжения характеризуется …
146. Поведение, характеризующееся устойчивостью, целенаправленностью действий, связанных с осознанностью желания лишить себя жизни …
147. Этап острых психических реакций характеризуется …
148. Компоненты, предопределяющие проявление преступности …
149. Этап острых психических реакций характеризуется …
150. Компонент, способствующий девиации и состоящий из совокупности индивидуально-психологических элементов: направленности личности, ее ценностных ориентаций, нравственных принципов, правосознания и др., называется …

Процедура оценивания

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

Критерии оценки:

Шкала оценивания тестирования на зачете

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

2. Комплект заданий для контрольной работы

Вариант № 1.

1. Особенности проявления бессознательного в поведении, психических процессах, свойствах и состояниях человека.
2. Факторы, влияющие на формирование образов.

Вариант № 2.

1. Факторы, влияющие на развитие памяти.
2. Связь между коэффициентом интеллекта и жизненными успехами у человека.

Вариант № 3.

1. Связь способностей с успешностью выполнения деятельности.
2. Связь стиля общения и темперамента человека.

Вариант № 4.

1. Соотношение мотивации достижения успехов и мотивации избегания неудач.
2. Связь мотивации достижения и тревожность.

Вариант № 5.

1. Связь различных видов общения и интеллектуального развития человека.
2. Критерии эффективной групповой деятельности.

Вариант № 6.

1. Влияние пренатальных матриц на жизнь человека.
2. Понятие нормы и отклонения в поведении человека.

Вариант № 7.

1. Место индивидуальных и коллективных архетипов в структуре личности человека.
2. Биологическое в человеке. Темперамент.

Вариант № 8.

1. Социальное в человеке. Характер.
2. Принцип детерминации в психологии.

Вариант № 9.

1. Сущность комплекса Электры.

2.Сущность Эдипова комплекса.

Вариант № 10.

1.Проявление сублимации в жизни человека.
2.Значение вытеснения в жизни человека.

Вариант № 11.

1.Проявление комплекса неполноценности у личности.
2.Формулы человеческого бытия (быть-иметь, быть-казаться, хочу-могу).

Вариант № 12.

1.Особенности проявления патологического слияния.
2.Коммуникация, перцепция и интеракция в человеческом общении.

Вариант № 13.

1.Значение конфликтов в общении людей.
2.Семья как институт социализации.

Вариант № 14.

1.Условия успешной социализации.
2.Направленность личности и успешность человека.

Вариант № 15.

1.Социальное пространство воспитательного процесса.
2.Связь методов и средств воспитания.

Вариант № 16.

1.Связь общих закономерностей и принципов воспитания.
2.Семья как субъект воспитания.

Вариант № 17.

1.Связь принципов и методов воспитания.
2.Соотношение обучающей, развивающей и воспитательной целей обучения.

Критерии оценки:

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

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

3. Перечень проблемных ситуаций для дискуссии

БЛОК № 1.

Ситуация 1

Учительница: «А теперь, чтобы вы лучше запомнили, какими бывают обстоятельства, составим таблицу». Из класса раздалось недовольное нытье: «Ну зачем», «Вот еще!», «Давайте не будем», «Мы и так запомним». Учительница (озадаченно помолчав): «Ну,

хорошо, таблицу мы делать не будем, сделаем только памятку». Опять недовольные выкрики из класса: «Зачем?» «Давайте, лучше таблицу!» и т. д. Учительница: «Ну уж нет, не захотели таблицу, будем делать памятку, сразу нужно было думать».

Оценка

Учитель демонстрирует ученикам свое слабоволие, неуверенность в себе и некоторый страх перед самими учениками. Может это еще и не осознается ребятами в полной мере, но любой из них способен это почувствовать.

Прогнозирование

Если подобные ситуации будут повторяться, ни о какой дисциплине в классе речи уже не будет, как нельзя будет говорить и об уважении к учителю. Такое открытое потакание желаниям ребят неоправданно и, в конце концов, скажется на самом учебном процессе, качестве обучения и отношении учеников к своему учителю.

Решение

Планируя работу на уроке, учитель должен изначально решать, какой вид задания лучше подойдет для закрепления материала. И если уж он отступает от запланированного, то это решение должно быть мотивировано не страхом, что ученикам не понравится урок и учитель. В данной ситуации, если учитель по ходу урока вдруг решил заменить одно задание на другое, то детям необходимо объяснить причину этой перемены. Напр., слова: «Да, вы правы, таблицу мы уже не успеем составить, сделаем просто памятку», – дали бы понять ребятам, что смена заданий мотивирована, и поступками учителя управляют не их или его капризы. Кроме того, как мне кажется, учитель должен дать понять своим ученикам, что нытье и подобный тон недопустимы на уроке.

Ситуация 2

Урок немецкого языка. Перед учителем не только его группа, но и группа заболевшего учителя.

Ребята ведут себя отвратительно: говорят в полный голос, ругаются, перекидываются записками, самолетиками и т. д., хамят учителю (но осторожно, не впрямую).

Особенно выделяется один мальчик.

Учитель, стараясь не обращать внимания, ведет урок, время от времени грозя всей галерке двойками, директором и родителями.

Очередное задание – подготовить пересказ текста.

Через какое-то время учительница спрашивает самого шумного ученика, готов ли он к пересказу. Тот отвечает, что может пересказать только первое предложение.

Учитель: «Значит, я ставлю тебе два».

Ученик: «Нет, в таком случае я перескажу».

Учитель: «Поздно. Раньше надо было думать»

Ученик: «Да я перескажу».

Такая перепалка продолжается еще несколько минут, в результате учительница ставит двойку, а ученик, обругав ее матом, хлопает дверью.

Учитель, ничего не сказав, продолжает урок.

Оценка

Здесь имеет место целый букет педагогических ситуаций, причем видно, что отношения между учителем и учениками второй группы давно запущены. Но если говорить о последней, то учитель откровенно сорвал свою злость.

Несправедливость такого поступка заключается еще и в том, что вместо того, чтобы поставить «два» за поведение (что было бы, по крайней мере, честно), учитель предпочел поставить «два» за знания (вернее, за незнание), не дав ученику возможности даже ответить.

Наказание справедливо только тогда, когда, по крайней мере, является наказанием за реальный проступок. Учительница дала понять ученику, да и классу, что если она в чем-то

и бессильна, то способна отыграться в другой ситуации, воспользовавшись своим положением.
Мальчишка ушел униженный, с чувством глубокой несправедливости, злясь на собственное бессилие и до глубины души ненавидя учителя. Урок всему классу: месть вполне приемлема и в ней хороши все средства.
Прогнозирование
Обоюдная ненависть учителя и данного ученика усилится еще больше. Такие ситуации будут повторяться и дальше. Уважения к учителю не будет ни у этого мальчика, ни у всего класса.
Решение
Учитель должен был спросить пересказ, если уж ученик решил попробовать. Успокоить же сильно мешающего уроку ученика можно, дав ему какое-нибудь достаточно сложное для него задание, за которое в конце урока он получит оценку.

Ситуация 3
Урок немецкого языка в 5 классе. Учитель просит тянущего руку ученика начать чтение текста. Мальчик заикается, и, чем больше он волнуется, тем сильнее. Возникает заминка. Учитель ждет некоторое время, наблюдая за попытками мальчика преодолеть первое слово, а затем начинает кричать, что он наверняка опять не сделал домашнее задание, что ей, учительнице, такое разгильдяйство надоело и она, скорее всего, вызовет родителей. В классе кто-то начинает посмеиваться, кто-то опускает глаза. Мальчик испуганно «прожевывает» трудное слово и пытается читать дальше.
Оценка
Повышенный тон учителя всегда недопустим, а в этой ситуации особенно, тем более что о заикании этого ученика известно всем.
Прогнозирование
Этот ученик на уроках всегда активен, но заикание, естественно, смущает его самого. Каждый раз, когда он так «затягивает» ответ, он сам считает себя слегка виноватым.
В результате этого случая (и подобных ему) может еще сильнее развиться комплекс неполноценности, ученик замкнется в себе, перестанет работать на уроке.
Кроме того, так как в отношении него допущена явная несправедливость, это скажется и на отношениях учитель-ученик. Ребята из класса, присутствующие при этом, хоть и чувствуют, что учитель поступает несправедливо, воспринимают этот стиль общения с их одноклассником как норму. Детям вообще свойственно смеяться над человеком, который выбивается из их группы, а если еще и учитель позволяет себе смеяться над таким человеком, то в классе 7–8 может начаться настоящая травля.
Решение
Если первое слово вызывает такие трудности, то учителю лучше было самому прочитать его, не заостряя на этом внимания. Если спокоен учитель, успокоится и ученик, и чтение пойдет лучше.

Ситуация 4
На уроке с конца ряда передается записка. Ученики молча читают ее, смотрят на потолок и хихикают, после чего передают записку дальше, не особо скрывая ее от учителя. Учитель видит записку, забирает ее, разворачивает и видит сообщение «*посмотри на потолок*». Он смотрит на потолок, в это время класс разражается взрывом хохота.
Учитель выходит из себя. Пытается узнать, кто был инициатором этой идеи, грозится поставить плохие отметки и вызвать родителей в школу.
Прогнозирование
В данной ситуации, учащиеся стараются протестировать учителя и увидеть, какие эмоции, действия он будет совершать. Если преподаватель начинает паниковать/ кричать / грозить директором, это вызовет протест и негативное отношение со стороны учащихся. Учитель

потеряет доверие и уважение учеников, так как он поддался на провокацию, а дети, ещё не осознавая, но чувствуя, что учителя можно легко спровоцировать, будут продолжать в том же духе.

Решение

Учитель мог бы отнестись к этому с юмором, улыбнуться и выразить своё отношение к ситуации, останавливаясь на положительных и отрицательных моментах. Возможные фразы: «Мне нравится, что такая ситуация показывает, что вы как класс являетесь сплочёнными, верными идее, с таким искромётным чувством юмора» или же: «Не буду спрашивать, искать того, кто это придумал – что сделано, то сделано – давайте извлечём для себя полезные моменты из этого, – попытаемся не следовать «стадному чувству», а будем следить каждый за собой»

Ещё как вариант (если позволяет обстановка на уроке), можно рассмотреть и такое продолжение ситуации, в котором можно проследить быстроту реакции и смекалку педагога. Например, учитель может в ответ невинно подшутить над учениками и посмеяться вместе с ними. Это укрепит отношения между детьми и учителем.

Ситуация 5

Учительница английского языка заходит в 9 класс и видит, что ученицы повесили все плакаты с грамматическими схемами на новые грамматические правила вверх ногами. Девочки решили пошутить в расчете на то, что учитель потратит несколько минут урока на перевешивание плакатов, и можно будет еще некоторое время заниматься своими делами.

Учительница начала ругать детей, обвинять их в неуважении к себе, заставила их перевесить плакаты, и в итоге они получили бы то, чего добивались.

Прогнозирование

Руганью и угрозами учитель не добьётся уважения девочек, а только потеряет авторитет. Так как дети, совершая такие поступки, ожидают от учителя именно такой реакции. Она послужит для них стимулом для продолжения издевательств. В конце концов, любому преподавателю грозит нервный срыв, если он будет продолжать реагировать таким же способом.

Решение

Вариант проведения урока. Как ни в чем не бывало, учитель начинает урок и приступает к объяснению материала. Правила очень сложные, в учебниках их нет, а списывать неудобно. Многие ученицы не успевают переписать схемы себе в тетради. В конце урока учительница дает десятиминутную проверочную работу на первичное закрепление только что пройденного, при этом сняв схемы. Реакция педагога оказалась непредсказуемой, но при этом обоснованной и логичной. Во-первых, ученицы сами создали напряжение в течение всех сорока минут занятия, в результате чего ерзали и беспокоились во время объяснения материала, тогда как можно было записать правила со слов учителя и написать самостоятельную работу без использования плаката. Во-вторых, учительница очень грамотно продемонстрировала, кто на уроке главный, и по чьему сценарию разворачивается действие занятия: она не стала ругаться, кричать, а молча пристыдила учениц, показав им их поступок с точки зрения умного и спокойного человека.

Ситуация 6

На перемене двое пятиклассников – мальчик и девочка – громко спорят.

Подошедшая учительница узнает, что мальчик разбил новый плейер девочки, который она принесла в школу. Мальчик уверяет, что это вышло случайно. А девочка требует деньги за разбитую вещь или же новый плейер.

Учительница отчитала девочку за то, что она принесла в школу дорогую вещь, дала ее однокласснику, а теперь его же и обвиняет.

Прогнозирование

Психологически-комфортная обстановка в классе во многом зависит от поведения учителя, задачей которого является не только привить детям знания в рамках образовательной программы, но и научить их быть более терпимыми друг другу, стараться идти на компромисс. Авторитарное поведение учителя в подобной ситуации, вряд ли, станет хорошим примером для учеников, более того в классе возрастет количество межличностных конфликтов, которое может привести к конфронтации между учениками или между учительницей и учеником.

Решение

Учительница могла бы доверительно поговорить с детьми, убедить их в том, что лучше выяснять отношения спокойно, а не затевая ссор и найти решение проблемы, которое удовлетворяло бы всех, например, постараться найти человека, который смог бы починить плейер. На мой взгляд, оптимальный вариант решения проблемы склонить детей к примирению без всяких условий и компенсаций, но если такой вариант не устраивает родителей девочки, то следует поговорить с родителями обоих учеников, для чтобы они решили вопрос о компенсации на тех условиях, которые устраивали бы обе стороны.

Ситуация 7

Урок алгебры. Примерно за 10 минут до конца урока, учитель вызывает к доске Васю. Он должен решить пример, используя формулы, изученные на уроке.

Звенит звонок. Учитель просит всех выйти из класса, а Васю остаться и решить пример. Но ученики не уходят, а обступают Васю, который стоит у доски. Звучат реплики: «Да ты че совсем тупой», «Это же элементарно» и т. д. В результате это начинает раздражать Васю, и он просит учителя, что бы она попросила остальных выйти из класса.

Учитель подходит к толпе и смотрит на доску: «Ай-ай-ай Вася. Ты даже пример не можешь правильно из учебника переписать». Ученики начинают смеяться, а Вася хватает портфель и выбегает из класса.

Прогнозирование

Вася надеялся на помощь учителя, а она поступила так же, как остальные, то есть посмеялась над ним. Скорее всего, она не хотела обидеть мальчика и сказала это не со зла. Но, зная взрывной характер Васи, она могла бы предположить финал данной ситуации. Вася обиделся на учителя и своих одноклассников, так как они не помогли ему в трудной ситуации. На следующем уроке никто не вспомнил об этом инциденте. Но возможно Вася не поможет своему однокласснику в такой же ситуации, а посмеется вместе с остальными.

Решение

На месте учителя можно попросить других учеников выйти из класса и осталась бы с Васей один на один. Попросить его успокоиться, сосредоточиться, найти ошибку и решить пример или попросила бы его остаться в кабинете, чтобы помочь стереть с доски, разложить тетради (например), что бы он немного успокоился. Так как он мог бы затеять драку с обидчиками.

Ситуация 8

Ученик отвечает урок. Материал он знает, но не может его подать; веселит своим ответом остальную группу и учителя. Мальчик доволен собой и продолжает в том же духе. Когда ему ставят «4», он не понимает за что: он отвечал, учительница ему улыбалась, – значит, ей нравился ответ.

На его недоумение учитель отвечает, что он допустил много ошибок. Ребята заступились за него и попросили поставить «5», но учитель остался при своем мнении. Ребенок обиделся.

Прогнозирование

На отношение к нему других учеников сложившаяся ситуация не повлияет (ребята не изменят своего хорошего отношения к нему). А мальчик решит, что учитель

несправедливо придирается к нему, и его доверие, хорошее отношение к учителю пошатнется.

Решение

Данная ситуация возникла из-за того, что личные отношения учителя и ребенка столкнулись с деловыми. Учительница не указала на конкретные ошибки по ходу ответа ученика и после него. Он же рассчитывал, что отвечает хорошо и получит высокую оценку. Нужно назвать те ошибки, которые он допустил, озвучить их, чтобы не возникло ощущения, что учитель необъективен. При ответе он использовал специально подготовленные иллюстрации, поэтому можно задать дополнительные вопросы, дать возможность получить хорошую отметку.

Ситуация 9

Уважаемый учитель с большим опытом работы входит в класс и видит на доске карикатуру на себя. Она выразительная, смешная, точная. Класс молча ждет реакции учителя.

Учитель с интересом рассматривает карикатуру и говорит:

– Поскольку нарисовано очень хорошо, мне жаль это стирать. Пусть художник сначала перенесет это на бумагу. Я хвалю талантливого карикатуриста.

Прогнозирование

В этой ситуации учитель продемонстрировал свою зрелость. Он не воспринял эту язвительную карикатуру как свою личную обиду. Он не стал обижаться на детскую выходку. Он не искал виновника и не пытался пристыдить его. Он избежал бесплодных поучений и морализаторства. Вместо этого он одобрил творческую инициативу и показал уважение к искусству. Такая реакция учителя позволила детям увидеть силу учителя, его самоуважение, сдержанность. Они увидели, что не владеют силой влияния на эмоциональный настрой педагога, и в следующий раз у них не возникнет желания так поступать.

Решение

Талантливый и мудрый учитель никогда не вызывал отрицательных эмоций у своих учеников. Всегда был вежлив и откровенен с ними. Эта ситуация могла бы возникнуть из-за общего настроя класса (класс устал, класс хотел побезобразничать, хотели проявить себя, привлечь внимание), который не мог найти иной выход своим эмоциям, не мог найти другой способ самореализации. К учителю напрямую никаких претензий не предъявлялось. Такое поведение педагога (спокойный интерес, заинтересованное спокойствие) обезоруживает, приятно поражает детей. На положительном примере они учатся в дальнейшем реагировать на жизненные ситуации, учатся уважать других людей, труд и старание других людей.

Ситуация 10

Учитель рисования показал два рисунка своим ученикам и попросил сказать, какой им больше нравится. Алеша, двенадцати лет, долго колебался, прежде чем ответить.

Учитель говорит:

– У нас мало времени. Напряги свой ум, если он у тебя есть.

Посадив мальчика, который залился краской от стыда, учитель продолжил урок под дружное хихиканье одноклассников.

Прогнозирование

Выставлять ученика на посмешище непедагогично. Медлительного ученика не исправить сарказмом, а умственную деятельность не простимулируешь издевкой. Такого рода ситуации порождают ненависть и побуждают к мести. Такой эгоистичный учитель никогда не сможет создать на уроке атмосферу доброго сотрудничества, приятного творчества, что особенно важно на уроках изобразительного искусства.

Решение

Ребенок не виноват, если строение его мозга не позволяет делать быстрые выводы, быстро и четко реагировать на поставленный вопрос, ситуацию.
Это особенности строения организма ребенка, а не его недостаток.
Учитель проявил свою бестактность, проявил свою силу над детьми.
Мудрый педагог знает и учитывает (старается учитывать) особенности своих учеников, направляя течение урока в нужное русло. Колеблющемуся и сомневающемуся ребёнку можно было бы сказать:
– Да, решить действительно нелегко. Трудно сделать выбор. В обоих рисунках, видимо, есть что-то, что тебе нравится. Выбирай то, что подсказывает тебе сердце.
Такой ответ дал бы время ребёнку подумать, выбрать то, что ему действительно понравилось. И его бы решение шло от самого сердца, было бы искренним. Учитель, видимо, забыл, что эстетический вкус нельзя прививать не эстетично.

Ситуация 11
Идет урок, преподаватель рассказывает новую тему, а ученик не слушает его и играет в телефон.
Эту проблему можно решить так:
«Илья (или как зовут ребенка), давай договоримся. Ты сейчас уберешь телефон, так как мне надо продолжить новую тему, на следующем уроке ты будешь вместе со всеми писать по ней контрольную, и я не думаю, что ты напишешь на хорошую отметку, если ты сейчас ее прослушаешь. А мне бы очень хотелось, чтобы у тебя была отличная оценка по моему предмету, да и твоим родителям было бы очень приятно видеть тебя счастливым. А ты как считаешь?»

Ситуация 12
Несколько учеников опоздали на урок на 15 минут…
Решение
Выходов и подходов много. Если это произошло один раз, то можно сказать так: «Мне не очень приятно, что вы опаздываете на мой урок. Давайте так. Вы дожуйте, пожалуйста, булочку в коридоре, а потом зайдете. Но пусть это будет первый и последний раз. Договорились?».
Если же это уже вошло в систему, то нужно определить свод правил, в котором говорится, что если учащиеся опаздывают, то они получают дополнительное домашнее задание.

Ситуация 13
В самом начале занятия или уже после того, как вы провели несколько занятий, учащийся заявляет вам: «Я не думаю, что вы, как педагог, сможете нас чему-то научить».
Решение
Нужно узнать у ученика почему он так думает и поговорить с ним на эту тему.

Ситуация 14
Учитель дает учащемуся задание, а тот не хочет его выполнять и при этом заявляет: «Я не хочу это делать!»
Решение
Учитель должен спросить у ученика почему, выслушать его и попробовать доказать, что это задание ему необходимо сделать.

Ситуация 15
Учащийся разочарован своими учебными успехами, сомневается в своих способностях и в том, что ему когда-либо удастся как следует понять и усвоить материал, и говорит учителю: «Как вы думаете, удастся ли мне когда-нибудь учиться на отлично и не отставать от остальных ребят в классе?»

Решение
Учитель должен выяснить, почему ученик сомневается в себе. Если потребуется провести дополнительную беседу с родителями.

Ситуация 16
Ученик говорит о том, что данный предмет (математика) ему в жизни не пригодится и учить он его не хочет.
Решение
Можно попробовать на жизненных примерах объяснить ему, что математика необходима и без нее, по крайней мере на сегодняшний день, он просто не получит аттестат. Также выяснить, возможно учитель математики предвзято относится к ученику, и поэтому он не хочет учить его предмет.

Ситуация 17
Ученик посещает школу хорошо, за исключением одного урока. Говорит, что ему там неинтересно.
Решение
Во-первых, нужно поговорить с ребенком и выяснить настоящую причину, почему он туда не ходит. Во-вторых, нужно поговорить с классным руководителем и учителем, который ведет этот предмет.

Ситуация 18
Учащийся говорит учителю: «Я снова забыл принести тетрадь»
Решение
Учителю следует серьезно поговорить с учеником, выяснить, специально он не берет тетрадь, потому что не сделал домашнее задание, или же по рассеянности. Также поговорить с родителями, чтобы они следили за тем, что ученик взял все учебники и тетради.

БЛОК № 2.
Ситуация 1
Третьеклассники активны: каждый стремится заметить ошибку товарища и исправить ее. В своем усердии кое-кто даже начинает фантазировать: видеть ошибку там, где ее и не было вовсе. Одна из девочек придирчиво следит за Ирой, которая читает у доски, и настойчиво машет рукой, желая исправить ошибку. Ее не заботит, чтобы Ира лучше читала, – есть лишь желание заявить о себе, продемонстрировать, что она может лучше, чем Ира, и заслужить похвалу учительницы.
Вопросы и задания
1. Чем объяснить подобное отношение учащихся к своим одноклассникам?
2. Какой стиль отношений между учащимися формируется в таких условиях?
3. Какие выводы должен сделать учитель?
4. Что может чувствовать Ира в такой атмосфере?

Ситуация 2
– Учитель тогда учитель, когда он блестяще знает свой предмет, ибо с этого, с его научного багажа, и начинается признание учеников, а потом и родителей.
– Поскольку душа ребенка раскрывается полнее не на уроке, а в каких-то внеурочных делах и в процессе общения, то только тот учитель – мастер, кто свободно владеет приемами общения, умеет сделать жизнь школьника интересной.
– Надо научить ребенка учиться всю жизнь и постоянно работать над собой, обогащая себя и духовно, – это главное для учителя.

– Культура, кругозор и интеллигентность – вот важные показатели качества человека как учителя.
Вдруг Наталья Михайловна сняла очки и тоном, свидетельствующим, что высказывания учителей чем-то задели ее самолюбие, громко сказала:
– А я считала и считаю, что главное в учителе – это добросовестность. – И после маленькой паузы продолжала. – Я вот уже двадцать пять лет первая прихожу в школу, и последняя ухожу. Я всю себя отдаю детям. Нужно всего себя отдавать детям – вот что делает учителя Учителем!
– Но ведь еще нужно, чтобы было, что отдавать детям, – добавил кто-то из педагогов.
– Вот я – конечно, вместе с коллегами – выпустила в жизнь несколько сотен мальчишек и девчонок. Из них выросли двое академиков, трое докторов и пять кандидатов наук, а уж инженеров, врачей, учителей и не счесть, – вмешалась в разговор Галина Аркадьевна.
– Галина Аркадьевна, а скольких вы не спасли? – задал ей вопрос молодой биолог.
– Что значит – не спасла, от чего или от кого не спасла? – не сразу поняла вопрос коллега.
– Ну, сколько среди этих тысяч выпускников тех, кто спился, или оказался на скамье подсудимых, или хотя преступления и не совершил, но стал плохим человеком? – не унимался биолог.
– Да, вы правы, Толя. Я никогда не считала тех, кому не могла помочь. Мне, как и другим, всегда приятно было работать с сильными, способными, яркими ребятами, которые сами хотели учиться.
Вопросы и задания
Кто собеседников, по Вашему мнению, прав? Аргументируйте свой ответ.

Ситуация 3
– Арифметику не знаешь. Сократи, – говорит учитель ученику, решающему пример у доски.
– Вы же сказали, можно не сокращать! – реплика из класса.
– Пиши.
Ученик у доски стоит, ждет и не пишет.
– Пиши, – еще раз требует учитель.
–Чего пиши? – огрызается озлобленно. В классе – смех.
– Кто пойдет напишет? – обращается учитель к классу – Шувалов к доске. Разговоры!
Вопросы и задания
1. Охарактеризуйте действия учителя и учеников.
2. Назовите ошибки в действиях учителя.
3. Предложите пути решения данной проблемы.

Ситуация 4
В школе, где училась Марина, многие ребята носили красивую одежду и могли похвастаться множеством дорогих вещей. Их родители сумели приспособиться к новым условиям рынка и зарабатывали большие деньги, поэтому эти ребята хоть каждый день могли приходить в школу в обновках и позволить себе дорогие развлечения. Марине же приходилось носить старые платья, сшитые мамой или бабушкой, в которых она сама себе казалась старомодной. Отчего у других были такие красивые вещи, а у нее – почти ничего? Некоторые ее подруги приносили в школу большие деньги и по дороге домой останавливались у киосков, чтобы купить шоколад. Ее лучшая школьная подруга теперь с ней почти не разговаривала. Она общалась только с «избранными». Иногда Марине даже не хотелось идти в школу. Что случилось с ее родителями? Почему они не могут заниматься тем же, чем и родители ее подруг? Может, они недостаточно умны или слишком ленивы?

Однажды вечером, когда их семья собиралась пойти в гости, напряжение достигло предела. Все ждали, когда старшая дочь оденется. Она пробыла в своей комнате больше часа, примеряя одежду и глядя на себя в зеркало.
Боясь, что они опоздают, ее отец, наконец, постучал в дверь.
– Что?!! – пронзительно крикнула Марина из-за двери.
– Марина, мы все тебя ждем, ты уже готова? «Мы можем опоздать», – сказал отец.
– Я не иду! – закричала Марина.
– Почему? В чем дело? – спокойно спросил отец.
– Меня достало это барахло. Я в нем как старуха. Я устала от того, что мне нечего носить. Почему вы с мамой никогда ничего мне не покупаете? Я терпеть не могу свою одежду! Я ненавижу ее!
Она начала всхлипывать. Наступила продолжительная пауза. Родители не знали, что сказать. В самом деле, что они могли сказать? Они стремились дать детям самое лучшее, но теперь оказалось, что этого просто недостаточно. Их сердца разрывались от того, что их дочь несчастна. Они чувствовали себя неудачниками, которые ничего больше не могли ей дать, и не знали, что делать.
Вопросы и задания
1. Какова роль социально-экономического фактора в воспитании человека?
2. Проанализируйте поведение родителей и Марины.
3. Как разрешить данный конфликт? Каковы наиболее целесообразные действия родителей в такой ситуации?

Ситуация 5
Уже 11 часов вечера, а дочери все еще нет. Мать очень волнуется, обзвонила всех одноклассников, родственников. Дочери нигде не было. Мать не может найти себе места. Около полуночи Ира веселая и счастливая пришла домой.
– Где ты болталась? Кто разрешил тебе так поздно приходить домой? Если ты в 11-м классе, то решила, что уже взрослая?.. Ты бы лучше училась, чем пропадать неизвестно где! – в сердцах выговаривала мать.
– Мама, что ты так волнуешься, я была с Сережей на дискотеке в его училище, – пыталась защититься девушка.
– С каким еще Сережей? С этим? – она выхватила из дневника Иры фотографию юноши. – Я тебе покажу, как гулять перед выпускными экзаменами! – закричала она и на клочки в гневе порвала фотографию Сергея.
– Как ты смела! – закричала в свою очередь девушка, бросившись собирать разлетевшиеся по комнате кусочки. Подобрав их, со слезами она закрылась в своей комнате.
Вопросы и задания
1. Проанализируйте диалог матери и дочери.
2. Дайте оценку поведению и действиям матери и дочери.
3. Что же делать, чтобы снять напряжение в семье?
4. Как должны относиться родители к появлению у детей (юноши или девушки) первого чувства?

Ситуация 6
Вообще Колька Вирусов человек неплохой и не трус совсем, но он страшно боится контрольных по математике. За последнее время по контрольным, он стал получать двойки. А показывать маме двойки – не очень приятное дело.
В этот день после уроков Тамара Степановна сказала:
– Всем приготовиться. Завтра контрольная…На следующее утро Колька прибегнул к обычной своей уловке. Он смял рубашку и повесил ее на место. И… захныкал:
– Мама, у меня рубашка мятая!
– Ну и что?

– Как что, погладь!
Мама взяла утюг и поставила греть.
Но Колька снова захныкал:
– Голова болит!
Мать взяла термометр и поставила Кольке, а сама вышла на кухню. Колька подождал, пока стихнут ее шаги в коридоре. Воровато оглянувшись, он взял со стола полотенце и, завернув в него термометр, приложил к утюгу. Подержав так некоторое время, вынул термометр и сунул себе под мышку. Вернувшись, мама только руками всплеснула от удивления.
– Повышенная! Да где же ты такую простуду поймал? В школу не пойдешь. Быстро ложись. Сейчас вызову врача.
Колька, сдерживая улыбку, полез в постель. Врач выслушал Кольку, осмотрел, смерив ему температуру, и сказал:
– Мальчик совершенно здоров. Температура нормальная. Мама удивилась:
– Полчаса назад была такая высокая температура, а сейчас нет! Пусть уж сегодня он полежит, а завтра пойдет в школу.
Вопросы и задания
1. Какие особенности мальчика проявляются в этой ситуации?
2. Так ли уж это плохо, если мальчик проявляет изобретательность?
3. Какую информацию о школе и родителях дает эта ситуация?
4. Как бы вы вели себя на месте матери?

Ситуация 7
Второклассница Юля в столовой убирала за собой посуду, так как в школе с начальных классов вводили элементы самообслуживания. Но вдруг она споткнулась и вдребезги разбила тарелку и стакан. Девочка от неожиданности и испуга оцепенела, а потом горько заплакала. Юля была потрясена: такое с ней в школе случилось впервые. Кроме того, она боялась возможного наказания. Поймут ли ее? Поверят ли, что это произошло помимо ее воли и желания, нечаянно? Беспокоила ее и мысль, что придется купить новую посуду взамен разбитой. Таковы были порядки в школе. А как отнесется к такому случаю мама, ведь ей и так тяжело одной воспитывать и кормить двух девочек?
Вопросы и задания
1. Как следует поступить педагогу в такой ситуации?
2. Предложите возможные варианты действий педагога в такой ситуации.

Ситуация 8
Таня сидела на краю дивана. Единственное, чего ей хотелось, так это побыстрее уйти. Таня очень хотела попасть на эту вечеринку, все ребята говорили об этом. Она надеялась, что удастся весело провести время в компании, но теперь ей было невыносимо скучно. Комнату заполнил дым, обволакивая лица смеявшихся и шутивших, хотя речь многих казалась невнятной и искаженной. Некоторые из ребят время от времени выходили в дальнюю комнату, иногда с ними уходили девушки. Таня не знала, чем они там занимаются, только все это казалось странным. Другие пили вино и пиво.
– Эй, Таня, – позвала ее однокурсница. – Выпей, расслабься, встряхнись. Таня неохотно взяла из рук Ани банку пива и сделала большой глоток. Пиво защекотало ей горло.
Рядом проходил симпатичный молодой человек. Он уже давно привлекал ее внимание. Он взял ее руку.
– Вы Таня? – спросил он тихо.
– Да! – ответила она, довольная, что ее узнали.
После этой встречи вечеринка стала казаться ей все же неплохой. Вначале они болтали о разных пустяках, а потом Александр пригласил ее в другую комнату.

Польщенная, Таня последовала за Александром. Она чувствовала, что пиво ударило ей в голову, у нее немножко кружилась голова, но ей хотелось быть с Александром.
В комнате витал какой-то странный, незнакомый запах. Александр представил Таню своим друзьям. Они, казалось, не замечали девушку, но ее тронула забота парня. Затем ему передали какую-то странного вида сигарету. Она была вдвое меньше обычной. Александр удовлетворенно вздохнул и поблагодарил своего приятеля. Он глубоко затянулся.
– Отлично, – сказал он и протянул Тане сигарету.
– Что это? – спросила она. В комнате раздался смех…
– Ты уверен, что ей здесь место? – спросил один из парней.
– С ней все в порядке, – уверенно ответил Александр. – Ну, попробуй. Это марихуана, не бойся, ты почувствуешь себя отлично.
Таня очень испугалась. Как она могла пойти на это? Она знала, что ей не следует этого делать… но Александр ей очень нравился. Он никогда даже не посмотрит на нее снова, если она не попробует.
– В чем дело? – спросил Александр. – Попробуй хотя бы, все ее курят, не может она быть такой вредной.
– Просто поднеси ее к губам и вдохни, затянись, – посоветовала одна из девушек.
– Давай, попробуй… тебе понравится, – уговаривали ее все в один голос. Таня взяла сигарету и сделала первую затяжку.
Вопросы и задания
1. В чем сила влияния среды на человека?
2. На какого человека среда оказывает сильное воздействие?
3. Дайте оценку поведения Тани.
4. В чем педагогический смысл этой истории?

Ситуация 9
Летом семья Димы переехала в новый микрорайон на другой конец города. Старые друзья были далеко, один-два раза съездил, но как-то не так получалось общение, как раньше. Новых друзей в школе он пока еще не приобрел – до первого сентября оставалось еще две недели. Как-то вечером, гуляя по двору, он познакомился с ребятами намного старше себя, а потом охотно проводил с ними оставшиеся дни каникул.
– Ничего, начнется учеба – у него времени не будет свободного с ними гулять. Да и товарищи появятся, – успокаивал отец встревоженную мать. Однако учебный год начался, а Дима еще больше привязался к своим сомнительным дружкам, стал прогуливать уроки и целые учебные дни и, что самое страшное, приобщаться к курению и спиртным напиткам. На все требования родителей он отвечал:
– Да, я такой! А что я могу с собой сделать? Мне с ними хорошо! Оставьте меня в покое.
Вопросы и задания
1. Проанализируйте поведение родителей Димы.
2. Что бы вы предприняли на месте его родителей?
3. Что и кто может помочь Диме в этой ситуации?

Ситуация 10
Катя отправляется в школу холодным утром, надев лишь жакетик.
– Надень пальто, – говорит мать, – Этот жакет слишком легкий для такой погоды.
– Не хочу! – отвечает дочь.
– Мы ведь обе не хотим, чтобы ты простудилась? Не правда ли? – говорит мать.
– Пойми, я искренне за тебя волнуюсь. Войди, пожалуйста, в мое положение и посоветуй, что делать с таким ребенком?
– Хорошо, давай я надену под жакет свитер.
– Прекрасно, – соглашается мать.

Вопросы и задания
1. Проанализируйте поведение Кати.
2. Что бы вы предприняли на месте ее родителей?
3. Какие методы и приемы воспитания использовала мама Кати?

Ситуация 11
Как-то Василий отказался дежурить, так и сказал:
– Не буду, и все!
Педагог не стал возмущаться и грозить разными наказаниями, а только сказал:
– Давай поспокойней. Садись-ка, поговорим. Ты не хочешь дежурить?
– Не хочу.
– Но ведь в классе ты не один. Еще 23 человека. И все дежурят, потому что обязанность каждого помочь уборщице, которая убирает всю школу. И в любом классе нашей школе ребята дежурят по очереди. Что ж ты за особенный? Все дежурят, а ты – «не буду». Подумай, как ребята на тебя смотреть будут. Да и ты сам: ведь за тебя, значит, кто-то должен лишний раз убирать? Ты подумай еще раз, не спеши, а завтра мы с тобой вернемся к этой проблеме.
На другой день утром Василий подошел к учителю и буркнул под нос:
– Буду дежурить. Только пусть со мной кто-нибудь другой дежурит, не Петрова. А то она все учит и учит, что как делать. Надоело.
Вопросы и задания
1. Проанализируйте поведение Василия.
2. Что бы вы предприняли на месте педагога?
3. Какие методы и приемы воспитания использовал педагог?

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется, если обучающийся самостоятельно прорабатывает ситуацию, отбирает главное, решениям свойственна новизна и неординарность, в процессе дискуссии активен, умеет слушать и отстаивать свое мнение, кратко и четко излагает решение сложных ситуаций, наблюдается перспективность и универсальность решений, соблюдается этика дискуссии, качество вопросов и ответов.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся допустил грубые ошибки и не смог применить полученные знания для ответа на поставленные вопросы, а также обосновать применяемые положения, этика ведения дискуссии при этом не соблюдается.

4. Темы рефератов

1. Роль и виды чувствительности (ощущений) у человека.
2. Виды и свойства восприятия.
3. Индивидуальные особенности памяти и способностей человека.
4. Творческое мышление и условия его продуктивности.
5. Устойчивость и изменчивость отдельных личностных свойств.
6. Положительное воздействие группы на индивида.
7. Отрицательное влияние группы на личность.
8. Психологические условия возникновения толпы.
9. Особенности проявления психологии одиночества.
10. Значение авторитетности и лидерства для человека.

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется в случае, если реферат выполнен обучающимся по своей теме, допущены несущественные ошибки, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие пояснения по работе.

- «не зачтено» выставляется в том случае, если реферат выполнен не по теме, допущены несколько существенных ошибок, не приведены рисунки и иллюстрации, а также требующие их пояснения.

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

Компетенция	Вопросы
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	1. Темперамент, как биологическая характеристика личности. 2. Характер, как социальная основа личности. 3. Эмоционально-волевая сфера человека 4. Мотивационная сфера человека. 5. Связь направленности личности и основных человеческих потребностей. 6. Социализация личности, как процесс и результат освоения, вхождения и воспроизведения социальных норм и отношений. 7. Общение человека, как процесс обмена информацией, эмоциями и действиями. 8. Структура социально-психологических характеристик коллектива. 9. Развитие группы: превращение группы в коллектив. 10. Факторы сплоченности коллектива. 11. Феномен манипулирования. 12. Сущность и средства манипулирования. 13. Характеристика вербальных и невербальных средств коммуникации 14. Основные коммуникативные барьеры. Задания: 1. Как вы понимаете слова Конфуция: “Кто не может сосредоточиться в себе или увлекается чем-нибудь, то видя не увидит, слыша не услышит, вкушая не различит вкуса. 2. По мнению А. Шопенгауэра “Лицо человека высказывает больше и более интересные вещи, нежели его уста: уста высказывают только мысль человека, лицо мысль природы”. В чем, по вашему мнению, заключается смысл данной фразы.
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	1. Влияние мотивации достижения на результативность деятельности человека. 2. Влияние мотивации избегания неудач на эффективность профессиональной деятельности. 3. Взаимосвязь мотивации человека и развития его личностных характеристик. 4. Влияние внешней и внутренней мотивации на профессиональное и личностное развитие человека. 5. Цель жизни человека как способ реализации развития личности. 6. Факторы успешности развития личности. 7. Мечты и фантазии человека и их влияние на развитие личности.

	8. Соотношение развития и формирования личности. 9. Взаимосвязь развития и саморазвития личности. Задание: 1. Как вы понимаете этот афоризм: “Истина находится не в словах говорящего, а в ушах слушающего”.

Пример зачетного билета
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра философии и социально-гуманитарных наук
Учебная дисциплина: Психология
Направление подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

БИЛЕТ № 1.

1. Общение человека, как процесс обмена информацией, эмоциями и действиями.

2. Влияние внешней и внутренней мотивации на профессиональное и личностное развитие человека.

Составил: _____/ _____ / « ___» _____ 20 ____ г.
Заведующий кафедрой _____/ _____/ «____» _____20___г.

Критерии оценки:
- «зачтено», если обучающийся знает и определяет индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения свойственные человеку, а также психологические основы взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимает психологические, социальные и культурные различия членов команды для достижения поставленной цели, анализирует индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для достижения эффективных результатов командной работы, используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков способен определять перспективные цели собственной деятельности и строить траекторию саморазвития.
- «не зачтено», если обучающийся не знает индивидуальных личностных характеристик и особенностей поведения свойственные человеку, а также психологических основ взаимодействия в коллективе, присутствуют трудности толерантного восприятия психологических, социальных и культурных различий членов команды для достижения поставленной цели, затрудняется при анализе индивидуальных личностных характеристик и особенностей поведения для достижения эффективных результатов командной работы, не может определить перспективные цели собственной деятельности и построить траекторию саморазвития.

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра кормления и разведения 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
_____Л.П. Ярмоц
«10» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Разведение с основами частной зоотехнии

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

направленность "Ветеринария"

Уровень высшего образования: специалитет

Форма обучения: очная, заочная

Тюмень 2021

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 № 974

2) Учебный план основной образовательной программы 36.05.01 Ветеринария, направленность: "Ветеринария", одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от 27 мая 2021 Протокол № 11

Рабочая программа учебной дисциплины «Разведение с основами частной зоотехнии» одобрена на заседании кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных от «31» мая 2021 г. Протокол № 6

Заведующий кафедрой Л.П. Ярмоц

Рабочая программа учебной дисциплины «Разведение с основами частной зоотехнии» одобрена Методической комиссией Института биотехнологии и ветеринарной медицины от «10» июня 2021 г. Протокол № 7

Председатель методической комиссии института Скосырских Л.Н.

Разработчик:

Ярмоц Г.А., профессор кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных, д. с.- х. наук

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
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов	**ИД-1ЗОПК-2** Применяет в профессиональной деятельности методы оценки и совершенствования животных в зависимости от влияния на них генетических и внешних факторов	***Знать:*** -основные породы животных; -виды продуктивности животных; -оценку животных по фенотипу и генотипу; -теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; -методы разведения животных -основные принципы бонитировки с-х животных; -принципы оценки животных по экстерьеру и конституции; ***Уметь:*** -определять интенсивность и особенности роста животных; -управлять ростом и развитием животных; -уметь оценить экстерьер, интерьер и конституцию животных (уметь провести глазомерную и балльную оценку экстерьера, измерить и сфотографировать животных, определить их упитанность); -уметь провести отбор и подбор животных; организовать испытание производителей по потомству; -выбрать метод разведения животных, наиболее целесообразный в данных условиях. ***Владеть:*** -методами оценки конституции и экстерьера, учета роста и развития животных; -методами оценки продуктивности, отбора и подбора; -уметь пользоваться персональным компьютером для решения селекционных задач.

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

Дисциплина «Разведение с основами частной зоотехнии» относится к Блоку 1 и в соответствии с учебным планом данного направления является базовой.

Данная дисциплина тесно связана с такими дисциплинами, как

органическая и физколлоидная химия, биология с основами экологии, анатомия животных, цитология, гистология и эмбриология, ветеринарная генетика, биологическая химия использует их методы и достижения и способствует развитию перечисленных наук.

Предшествующие дисциплины: органическая и физколлоидная химия, биология с основами экологии, анатомия животных, цитология, гистология и эмбриология, ветеринарная генетика, биологическая химия.

Последующие дисциплины: ветеринарная микробиология и микология, вирусология и биотехнология, внутренние незаразные болезни, акушерство и гинекология, ветеринарно-санитарная экспертиза

Дисциплина изучается на 2 и 3 курсе в 4 и 5 семестре по очной форме обучения, 2 и 3 курсе 5 и 6 семестре заочной и очно-заочной форме обучения.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц)

Вид учебной работы	Очная форма			Заочная форма		
	всего часов	семестр		всего часов	семестр	
		4	5		5	6
Аудиторные занятия (всего)	102	54	48	28	14	14
В том числе:						
Лекции	52	36	16	14	8	6
Лабораторные занятия (ЛЗ)	50	18	32	14	6	8
Самостоятельная работа (всего)	96	54	42	170	94	76
В том числе:						
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	48	27	21	127,5	70,5	57
Самостоятельное изучение тем	13	9	4			
Контрольные работы				42,5	23,5	19
Реферат	35	18	17	-	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет, экзамен	зачет	экзамен	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Экзамен	18		18	18		18
Общая трудоемкость часов зачетных единиц	216 6	108 3	108 3	216 6	108 3	108 3

4. **Содержание дисциплины**

4.1. **Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Конституция, интерьер и экстерьер сельскохозяйственных животных	Народно-хозяйственное значение отрасли животноводства. Значение отрасли. Виды продуктивности и основные биологические показатели с/х животных. Современное состояние отрасли в мире, РФ и Тюменской области. Перспективы развития отрасли животноводства
		Закономерности индивидуального роста и развития с.-х. животных Понятие об онтогенезе и филогенезе. Периоды онтогенеза, его закономерности. Стадии онтогенеза, их характеристика.
		Рост и развитие, факторы их обуславливающие. Методы оценки роста животных.
		Экстерьер, интерьер и типы конституции с.-х. животных. Понятие и характеристика экстерьера различных видов с/х животных. Изменения экстерьера с возрастом животных. Половой диморфизм. Понятие и связь конституции с продуктивным типом и здоровьем животных. Интерьер низко - и высокопродуктивных коров. Методы оценки типа конституции. Линейная оценка экстерьера
2.	Селекционно-	Понятие, формы, принципы и методы подбора.

	племенная работа в животноводстве	Отбор, подбор и методы разведения в животноводстве Понятие, признаки и показатели отбора. Последовательность оценки и отбора.
		Методы разведения в животноводстве. Ветеринарная селекция
3.	Продуктивность сельскохозяйственных животных	Зоотехнические основы организации отрасли скотоводства. Народно - хозяйственное значение и современное состояние отрасли. Хозяйственно - биологические особенности крупного рогатого скота. Специализация скотоводческих хозяйств. Способы и системы содержания крупного рогатого скота. Основные технологии производства молока. Поточно цеховая система производства молока. Пути развития отрасли
		Молочная продуктивность с.-х. животных. Состав, свойства молока и факторы, влияющие на них. Образование и выделение молока. Способы доения коров. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров. Учет молочной продуктивности. Аномалии лактации
		Воспроизводства стада и выращивания молодняка крупного рогатого скота Понятие и критерии воспроизводства. Половая и хозяйственная зрелость крупного рогатого скота. Способы осеменения маток, мероприятия по борьбе с бесплодием и яловостью. Современная биотехнология воспроизводства крупного рогатого скота. Организация и проведение родов у коров, уход за новорожденным теленком. Выращивание молодняка крупного рогатого скота
		Технологические основы производства говядины. Значение и современное состояние отрасли мясного скотоводства Хозяйственно - биологические особенности мясного скота. Специализация хозяйств по производству говядины. Основные технологии производства говядины. Породы крупного рогатого скота молочного, мясного и комбинированного направления продуктивности.
		Зоотехнические основы ведения отрасли свиноводства. Значение и современное состояние отрасли. Хозяйственно - биологические особенности свиней. Специализация свиноводческих хозяйств. Половозрастные группы свиней и структура стада. Показатели оценки продуктивности и эффективности использования свиноматок. Технологии производства свинины. Воспроизводство стада, и выращивание поросят. Виды откорма свиней. Особенности технологии производства свинины в крестьянских и фермерских хозяйствах. Породы свиней. Гибридизация в свиноводстве. Пути повышения конкурентоспособности отрасли свиноводства.
		Технология производства продукции овцеводства Значение и современное состояние отрасли овцеводства. Хозяйственно - биологические особенности овец. Системы содержания овец. Шерстная и мясная продуктивность овец и факторы, влияющие на них. Молочная продуктивность овец. Пути повышения конкурентоспособности отрасли. Породы овец.
		Зоотехнические основы ведения отрасли козоводства. Хозяйственно - биологические особенности коз. Продукция козоводства: пух, шерсть, молоко, козлина и козлятина. Технологические особенности в козоводстве: Значение, состав козьего молока, факторы влияющие на молочную продуктивность коз. Породы молочных коз - зааненская, тоггенбургская, горьковская. Воспроизводство стада и выращивание козлят.

		Зоотехнические основы ведения отрасли птицеводства. Значение и современное состояние отрасли. Биологические особенности с.-х. птицы. Специализация птицеводческих хозяйств. Яичная продуктивность, факторы влияющие на нее Промышленная технология производства яиц и мяса птицы. Технология производства яиц кур. Технология производства мяса цыплят - бройлеров. Технология производства мяса индеек. Технология производства продукции утководства и гусеводства. Разведение и использование страусов. Профилактика каннибализма с.-х. птицы.
		Зоотехнические основы ведения отрасли коневодства. Биологические особенности лошадей. Способы содержания и воспроизводство лошадей. Классификация пород лошадей. Рабочая продуктивность. Молочная продуктивность. Мясная продуктивность. Спортивное коневодство. Особенности кормления и поения лошадей.
		Технологические основы ведения отрасли кролиководства, пушного звероводства, пчеловодства и рыбоводства Хозяйственно - биологические особенности кроликов, нутрий и норок. Способы содержания кроликов, нутрий и норок. Основы воспроизводства и выращивания молодняка. Хозяйственно биологические особенности пчелиной семьи. Способы содержания пчел. Сбор и хранения меда. Современная систематика рыб. Биологические особенности рыб. Основные виды рыб. Производственные процессы в рыбоводстве.

4.2. **Разделы дисциплин и виды занятий**

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего час.
1.	Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных.	18	9	27	54
2.	Корма, кормовые добавки	18	9	27	54
3.	Нормированное кормление животных	16	32	42	90
	Экзамен				18
	Итого	52	50	96	216

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего час.
1.	Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных.	4	3	47	54
2.	Корма, кормовые добавки	4	3	47	54
3.	Нормированное кормление животных	6	8	76	90
	Экзамен				18
	Итого	14	14	170	216

4.3. **Занятия семинарского типа**

№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)	
		очная	заочная
2	3	4	5

1.	**Конституция, интерьер и экстерьер сельскохозяйственных животных**	9	3
1.2	Характеристика и оценка с.-х. животных	2	1
1.3	Закономерности онтогенеза с.-х. животных различного продуктивного типа	2	
1.4	Идентификация с.-х. животных,	3	1
1.5	Зоотехнический учет в племенных хозяйствах	2	1
2.	**Селекционно-племенная работа в животноводстве**	9	3
2.1	Отбор, подбор и методы разведения с.-х. животных	3	1
2.2	Генеалогическая структура стада	1	1
2.3	Зоотехнический учет и оценка молочной продуктивности коров	2	1
2.4	Определение возраста, живой массы и упитанности с.-х. животных	3	
3.	**Продуктивность сельскохозяйственных животных**	32	8
3.1	Оценка мясной продуктивности животных	2	1
3.2	Технология производства молока и говядины	4	1
3.3	Оценка быков - производителей по собственной продуктивности и качеству потомства	4	1
3.4	Бонитировка крупного рогатого скота	2	1
3.5	Оценка племенных и продуктивных качеств свиней	2	1
3.6	Технология производства свинины	2	
3.7	Виды и оценка овец различного продуктивного типа.	2	
3.8	Оценка племенных качеств овец	2	1
3.9	Технология мясошерстного овцеводства	2	
3.10	Учет и оценка яичной продуктивности с.-х. птицы	2	1
3.11	Технология производства яиц на птицефабрике	2	1
3.12	Технология спортивного и рабочего коневодства.	2	
3.13	Оценка племенных качеств лошадей.	2	
3.14	Технологические основы ведения отрасли кролиководства, пушного звероводства, пчеловодства и рыбоводства	2	
	Итого	50	14

4.4. **Примерная тематика курсовых проектов (работ)** (*не предусмотрено УП*).

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

Тип самостоятельной работы	Форма обучения		Текущий контроль
	очная	заочная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	48	127,5	тестирование
			тестирование
Самостоятельное изучение тем	13		защита
Контрольные работы	-	42,5	защита
Реферат	35	-	защита
всего часов:	96	170	-

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

Волынкина М.Г. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Разведение животных» для направления подготовки «36.03.02 Зоотехния». Тюмень. - 2016. - 16 с.

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

1. Состояние и перспективы развития животноводства в Тюменской области;
2. Состояние и перспективы развития скотоводства в Тюменской области;
3. Состояние и перспективы развития свиноводства в Тюменской области;
4. Состояние и перспективы развития птицеводства в Тюменской области;
5. Состояние и перспективы развития кролиководства в Тюменской области;
6. Состояние и перспективы развития козоводства в Тюменской области
7. Роль отечественных ученых в качественном совершенствовании сельскохозяйственных животных

5.3. **Темы рефератов:**

1. Динамика состояния отрасли животноводства в мире, России, Тюменской области.
2. Факторы, обуславливающие проявление недоразвития у животных: эмбрионализм, инфантилизм, неотению.
3. Современные требования к показателям быков-производителей, используемы в племенных хозяйствах.
4. Биологическая сущность скрещивания в птицеводстве. Получение гибридов в куроводстве, утководстве, гусеводстве, индейководстве.
5. Связь продуктивности с экстерьерными и конституциональными особенностями животных
6. История автоматизации и механизации производственных процессов в молочном скотоводстве.
7. Характеристика пород крупного рогатого скота молочного типа: голштинской, чёрно-пёстрой, айрширской, красной степной.
8. Генофондные породы животных, проблемы их сохранения.
9. История создания современных скороспелых пород мясного скота: шароле, лимузинская, герефордская, абердин-ангусская, кианская, белая аквитанская.
10. Наступление половой и хозяйственной зрелости у тёлок, ярок, кобыл, свинок. Возраст первого осеменения
11. Инновационные технологии в свиноводстве.
12. Гибридизация в свиноводстве: значение, сущность, методы.
13. Типы свиноводческих хозяйств, производственные и экономические показатели.
14. Формирование отар маток, ягнят, баранов.
15. Кашарно-базовый метод выращивания ягнят

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 дисциплне**	**Наименование оценочного средства**
ОПК-2	**ИД-1$_{ОПК-2}$** Применяет в профессиональной деятельности методы оценки и совершенствования животных в зависимости от влияния на них генетических и внешних факторов	***Знать:*** -основные породы животных; -виды продуктивности животных; -оценку животных по фенотипу и генотипу; -теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; -методы разведения животных -основные принципы бонитировки с-х животных; -принципы оценки животных по экстерьеру и конституции;	Зачетное тестовое задание Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к защите реферата Экзаменационный билет

	состояние организма животных и их продуктивные качества	***Уметь:*** -определять интенсивность и особенности роста животных; -управлять ростом и развитием животных; -уметь оценить экстерьер, интерьер и конституцию животных (уметь провести глазомерную и балльную оценку экстерьера, измерить и сфотографировать животных, определить их упитанность); -уметь провести отбор и подбор животных; организовать испытание производителей по потомству; -выбрать метод разведения животных, наиболее целесообразный в данных условиях.	Зачетное тестовое задание Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к защите реферата Экзаменационный билет
		Владеть: -методами оценки конституции и экстерьера, учета роста и развития животных; -методами оценки продуктивности, отбора и подбора; -уметь пользоваться персональным компьютером для решения селекционных задач.	Зачетное тестовое задание Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к защите реферата Экзаменационный билет

6.2. **Шкалы оценивания:**

Шкала оценивания экзамена

Оценка	Описание
отлично	Демонстрирует полное понимание проблемы. 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
хорошо	Выставляется, если студент демонстрирует 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 и дополнительных вопросах преподавателя

удовлетвори-тельно	Обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров; один вопрос разобран полностью, два начаты, но не завершены до конца; три вопроса начаты и при помощи наводящих вопросов доводятся до конца
неудовлетвори тельно	Обучающийся не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

Шкала оценивания зачета

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.

6.4. **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания экзамена

До экзамена допускаются обучающийся прошедшие весь курс дисциплины. При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. Экзаменационный билет содержит три вопроса (два теоретических и один практический). Для подготовки к ответу на вопросы экзаменационного билета студенту предоставляется 40-60 минут. Принимается экзамен в устном виде. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Процедура оценивания зачета

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины. Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет. Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения бакалавров за месяц до сдачи зачет.

Успешно работавшим на занятиях студентам зачет выставляется без применения специальных форм контроля знаний. Для этого студент должен присутствовать на всех занятиях, готовиться к занятиям и активно на них работать (отвечать на вопросы, дополнять ответы других студентов). Студент, который не получил зачет в указанном порядке, должен готовиться в сдаче зачета. Для подготовки к зачету необходимо использовать литературу, изучаемую по дисциплине, лекционный и практический материал.

При этом обучающийся должен отработать все пропущенные темы, а также темы, по которым он получил неудовлетворительные оценки. Обучающийся на зачете должен быть

готовым ответить устно или письменно на предложенные преподавателем контрольные вопросы и правильно решить предложенные преподавателем ситуации (устно или письменно) по соответствующей теме.

Зачет проходит в форме тестирования (бумажное тестирование) или устного ответа (зачетного билета). При проведении тестового варианта зачета обучающему достается вариант задания путем собственного случайного выбора и предоставляется от 60 до 90 минут для подготовки. Тестовое задание состоит из перечня вопросов по дисциплине, каждый из вопросов имеет четыре варианта ответа, один из которых правильный.

Оценки результатов тестирования уровня знаний отдельных тем и уровня знаний материала дисциплины при проведении промежуточного контроля, предусматривает использование пятибалльной шкалы.

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

а) основная литература

1. Кахикало В.Г. Разведение животных учебник /В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г. Фенченко, О.В. Назарченко. - 2-е изд., испр. и доп. (Учеб.для вузов. Спец. лит.). - СПб.: Лань, 2014. - 448 с.
2. Туников Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии. Учебник. /Г.М.Туников, А.А.Коровушкин. 2-е изд. испр. и доп. СПб.: Лань, 2016, - 744 с.

б) дополнительная литература

1. Петухов В.Л., Короткевич О.С., Стамбеков С.Ж., Жепачев А.И. Генетика. Учебник.-Новосибирск.-СемГПИ, 2007.-616с. с ил.
2. Козлов Ю.Н., Костомахин Н.М. Генетика и селекция сельскохозяйственных животных. М.: КолосС, 2009.-264с., ил.
3. Желтиков А.И. Разведение сельскохозяйственных животных. /А.И.Желтиков, Н.С. Уфимцева, Т.В. Макеева, В.И. Устинова. Изд - во: Новосибирский государственный аграрный университет. - 2010. - 86 с. (Электронно-библиотечная система Издательство «Лань»).
4. Жигачев А.И. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основой частной зоотехнии: учебное пособия для вузов /А. И. Жигачев, П. И. Уколов, О. Г. Шараськина. - 2-е изд., перераб. и доп. - СП.б : КВАДРО, 2012. - 336 с.
5. Химич Н.Г. Разведение сельскохозяйственных животных. /Н.Г.Химич. Издательство: Новосибирский государственный аграрный университет. - 2012. - 88 с. (Электронно-библиотечная система Издательство «Лань»).
6. Чугунов А.В. Экстерьер и конституция крупного рогатого скота Якутии. /А.В.Чугунов, Л.Н. Захарова. Издательство "Лань". - 2017. - 68 с. (Электронно-библиотечная система Издательство «Лань»).

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

"Интернет" Базы данных:

1. Научная электронная библиотека (http://elibrary.ru/defaultx.asp);
2. Электронная сельскохозяйственная библиотека (www.cnshb.ru или цнсхб.рф); 3.Электронно-библиотечная система Издательство «Лань» (www.e.lanbook.com);
4. www.ipRbooks.ru
5. Agricola - международная база данных на сайте ЦНСХБ РАСХН;

Специальные информационно-поисковые системы:

Информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке. – Режим доступа: www.agro-prom.ru

Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным ними отраслям). – Режим доступа: www.agris.ru

Российский информационный портал о сельском хозяйстве. – Режим доступа: www.agronews.ru

http:/www.booksite.ru/periodic/period.192.htm (Аграрная наука) http:/www.booksite.ru/periodic/period.202.htm (Коневодство и конный спорт) http:/www.booksite.ru/periodic/period.202.htm (Кролиководство и звероводство) http:/www.booksite.ru/periodic/period.204.htm (Молочное и мясное скотоводство) http:/www.booksite.ru/periodic/period.207.htm (Птицеводство) http:/www.kolos.ru/pub (Зоотехния) http:/www.mcx.ru (Департамент животноводство и племенного дела) http:/www.pushkino.org.ru (ВНИИ племенного дела) http:/www.timacad.ru (РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева) http:/www.zzr.ru (Животноводство России)

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

1. Волынкина М.Г. Разведение животных. Часть 1: Учебное пособие. 2 – е изд., испр. и доп.– Тюмень, ГАУ СЗ . 2017. – 64 с.
2. Волынкина М.Г. Разведение сельскохозяйственных животных. - Учебное пособие. Тюмень, Тюменская ГСХА, 2012 – 128 с.
3. Волынкина М.Г. Разведение животных. Часть 2: Учебное пособие. 2 – е изд., испр. и доп.– Тюмень, ГАУ СЗ . 2008. – 64 с.

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

11. **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для чтения лекций по дисциплине используются аудитории, оборудованные мультимедийными средствами, комплект электронных презентаций/слайдов. Для лабораторных работ используются муляжи сельскохозяйственных животных.

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 кормления и разведения сельскохозяйственных животных

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине: «**Разведение с основами частной зоотехнии**»

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

направленность «Ветеринария»

Форма обучения: очная, заочная

Разработчик: профессор, д.с-х.н Ярмоц Г.А.

Утверждено на заседании кафедры

от «31» мая 2021 г. Протокол № 6

Заведующий кафедрой Л.П. Ярмоц

Тюмень 2021

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины:
«Разведение с основами частной зоотехнии»

ЭКЗАМЕН
Вопросы к экзамену

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов

1. Значение животноводства. Состояние отрасли и перспективы ее развития.
2. Методы изучения проблемы происхождения и одомашнивания животных.
3. Дикие предки крупного рогатого скота и овец.
4. Дикие предки свиней, лошадей и птиц.
5. Факторы эволюции. Основные доместикационные изменения животных.
6. Понятие о конституции. Классификация типов конституции по У. Дюрсту.
7. Классификация типов конституции по П.Н. Кулешову и М.Ф. Иванову и их характеристика.
8. Экстерьер и его значение. Методы оценки экстерьера животных, недостатки телосложения.
9. Особенности экстерьера разных видов животных в связи с направлением продуктивности.
10. Интерьер сельскохозяйственных животных. Показатели оценки интерьера и их связь с продуктивностью.
11. Онтогенез и его особенности (рост, дифференциация, специализация, адаптация, периодичность).
12. Основные закономерности роста.
13. Факторы, влияющие на онтогенез.
14. Методы учета роста.
15. Формы недоразвития и причины их возникновения. Основной закон недоразвития.
16. Молочная продуктивность. Методы учета и оценки молочной продуктивности.
17. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
18. Мясная продуктивность и ее оценка. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
19. Шерстная продуктивность и ее учет.
20. Яичная продуктивность птицы.
21. Основные принципы направленного выращивания молодняка.
22. Отбор в животноводстве. Виды, формы и типы отбора.
23. Основные признаки и показатели отбора.
24. Родословные. Формы родословных и их составление.
25. Оценка животных по происхождению.
26. Методы оценки быков – производителей по качеству потомства.
27. Измерение животных и обработка промеров.
28. Комплексная оценка и группировка животных.
29. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
30. Племенной подбор в животноводстве и его основные принципы. Формы подбора.
31. Подбор гомогенный и гетерогенный их положительные стороны и недостатки. Возрастной подбор.
32. Инбридинг. Учет степеней родственного спаривания и его формы.
33. Зоотехнические задачи, решаемые с помощью инбридинга.
34. Вредные последствия инбридинга. Условия, при которых возможно его применение.
35. Порода и ее структура.
36. Факторы породообразования и акклиматизация пород.
37. Классификация пород.
38. Понятие о методах разведения их классификация и общая характеристика.
39. Чистопородное разведение.
40. Разведение по линиям и семействам.
41. Межпородные скрещивания и цели применения. Факторы, определяющие успех межпородных скрещиваний.
42. Гетерозис и его использование в животноводстве.
43. Поглотительное скрещивание.
44. Вводное скрещивание и его роль в совершенствовании животных.
45. Воспроизводительное скрещивание.

46. Применение промышленного скрещивания в животноводстве.
47. Переменное скрещивание его значение и методика проведения.
48. Гибридизация и ее использование в животноводстве.
49. Зоотехнический и племенной учет.
50. Способы мечения крупного рогатого скота. Присвоение кличек.
51. Хозяйственные и биологические особенности крупного рогатого скота.
52. Воспроизводство стада крупного рогатого скота.
53. Системы и способы содержания коров.
54. Поточно-цеховая система производства молока.
55. Черно – пестрая порода крупного рогатого скота.
56. Голштино – фризская порода.
57. Симментальская порода.
58. Мясные породы крупного рогатого скота, разводимые в Тюменской области.
59. Выращивание телят.
60. Отел и раздой коров.
61. Откорм крупного рогатого скота. Типы и виды откорма.
62. Нагул крупного рогатого скота.
63. Хозяйственные и биологические особенности свиней.
64. Техника разведения свиней.
65. Виды откорма свиней и их характеристика.
66. Хозяйственные и биологические особенности овец.
67. Физико – технические свойства шерсти.
68. Молочная и мясная продуктивность овец.
69. Овчины и смушки.
70. Бонитировка крупного рогатого скота. Определение класса коров.
71. Бонитировка крупного рогатого скота. Определение класса быков и молодняка.
72. Хозяйственные и биологические особенности птицы.
73. Хозяйственные и биологические особенности лошадей.
74. Мясная и молочная продуктивность лошадей.
75. Оценка лошадей по рабочим качествам.
76. Стрижка овец.
77. Техника разведения овец.
78. Бонитировка свиней.

Процедура оценивания экзамена

До экзамена допускаются студенты прошедшие весь курс дисциплины. Обучающему достается вариант задания путем собственного случайного выбора. Экзаменационный билет содержит три вопроса. Для подготовки к ответу на вопросы экзаменационного билета студенту предоставляется 40-60 минут. Принимается экзамен в устном виде.

Пример экзаменационного билета

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

Институт Биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра Кормления и разведения сельскохозяйственных животных
Учебная дисциплина: **Разведение с основами частной зоотехнии**
Направление 36.05.01 «Ветеринария»

Экзаменационный билет № 1

1. **Экстерьер и его значение. Методы оценки экстерьера животных, недостатки телосложения.**
2. **Значение животноводства. Состояние отрасли и перспективы ее развития.**
3. **Виды откорма свиней и их характеристика.**

Составил: Ярмоц Г.А. /_____/ «_» _____202___г.
Зав.кафедрой: Ярмоц Л.П. /_____/ «_» _____202___г.

Критерии оценивания экзамена

отлично	Демонстрирует полное понимание проблемы. 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
хорошо	Выставляется, если студент демонстрирует 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 и дополнительных вопросах преподавателя
удовлетвори-тельно	Обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров; один вопрос разобран полностью, два начаты, но не завершены до конца; три вопроса начаты и при помощи наводящих вопросов доводятся до конца
неудовлетвори тельно	Обучающийся не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

ЗАЧЕТ
Вопросы к зачету

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов

1. Экстерьер и его значение. Методы оценки экстерьера.
2. Стати тела молочной коровы, лошади, овцы, свиньи.
3. Измерение сельскохозяйственных животных (основные промеры, инструменты).
4. Обработка промеров.
5. Понятие о конституции. Классификация типов конституции по Ю. Дюрсту, П.А. Кулешову и М.Ф. Иванову.
6. Интерьер и объекты его изучения.
7. Особенности экстерьера разных видов животных в связи с направлением продуктивности.
8. Онтогенез и его особенности.
9. Закономерности роста и факторы влияющие на онтогенез.
10. Учет скорости роста.
11. Формы недоразвития и причины их возникновения.
12. Мясная продуктивность. Какие показатели определяют пищевую ценность мяса.
13. Показатели оценки мясной продуктивности. Факторы влияющие на мясную продуктивность.
14. Молочная продуктивность. Цели ведения учета. Методы учета и оценка.
15. Как определить среднее содержания жира и белка в молоке. Построение лактационной кривой.
16. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
17. Шерстная продуктивность и ее учет.
18. Яичная продуктивность. Методы учета яичной продуктивности. Факторы влияющие на яичную продуктивность.
19. Оценка работоспособности лошадей.
20. Отбор в животноводстве. Виды, формы и типы отбора.
21. Основные признаки и показатели отбора.
22. Построение родословный. Оценка животных по происхождению.

23. Методы оценки производителей по качеству потомства.
24. Комплексная оценка и группировка животных.
25. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
26. Племенной подбор и его основные принципы. Формы подбора.
27. Типы подбора.
28. Инбридинг. Учет степеней родственного спаривания.
29. Инбредная депрессия.
30. Задачи решаемые с помощью инбридинга. Условия, при которых возможно его применение.
31. Типы лактациооных кривых по Кулешову.
32. Методы учёта молочной продуктивности.
33. Понятие онтогенез.
34. Стадии онтогенеза.
34. Породы крупного рогатого скота, разводимые в Тюменской области.
35. Чистопородное разведение.

Процедура оценивания зачета

Зачет проходит в письменной форме (бумажное тестирование) или в форме собеседования. Обучающему достается вариант задания путем собственного случайного выбора и предоставляется от 20 до 40 минут для подготовки. Тестовое задание состоит из перечня вопросов по дисциплине, каждый из вопросов имеет четыре варианта ответа, один из которых правильный. Допускается оценка «зачтено» без проведения тестирования.

Пример зачетного билета

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

Институт Биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра Кормления и разведения сельскохозяйственных животных
Учебная дисциплина: **Разведение с основами частной зоотехнии**
Направление 36.05.01 «Ветеринария»

Зачетный билет № 1

1. **Стати тела молочной коровы, лошади, овцы, свиньи.**
2. **Онтогенез и его особенности.**
3. **Оценка работоспособности лошадей.**

Составил: Ярмоц Г.А. /_____/ «_» _____202___г.
Зав.кафедрой: Ярмоц Л.П. /_____/ «_» _____202___г.

Критерии оценивания зачета

Оценка «Зачтено» ставится, если обучающийся самостоятельно решает представленные задания (тестовые задания текущего контроля по всем темам), используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков без использования дополнительных источников. Правильных ответов не менее - 55%.

Оценка «Зачтено» ставится, если обучающийся допустил грубые ошибки и не мог применить полученные знания для решения задания.
Правильных ответов 54% и менее.

Вопросы для контрольной работы

1. Изменение животных под влиянием одомашнивания.
2. Основные особенности пород.
3. Акклиматизация пород.
4. Структура пород.
5. Классификация пород.
6. Основные закономерности развития с.-х. животных (неравномерность, пери¬одичность, ритмичность, неотразимость).
7. Закон недоразвития Червинского - Малигонова. Форма недоразвития с.-х. животных (эмбрионализм, инфантилизм, неотения).
8. Методы изучения роста и развития с.-х. животных.

9. Половая и хозяйственная зрелость животных.
10. Продолжительность использования с.-х. животных и проблема их долголе-тия.
11. Условия, благоприятствующие оценки и отбору с.-х. животных.
12. Оценка животных по продуктивности (на примере крупного рогатого скота).
Факторы, влияющие на продуктивность животных.
13. Оценка животных по конституции, экстерьеру.
14. Оценка животных по родословной.
15. Интерьер с.-х. животных и методы изучения.
16. Понятие об индивидуальном развития с.-х. животных.
17. Понятие о племенной работе.
18. Основные принципы подбора.
19. Способы и методы подбора.
20. Применение инбридинга в животноводстве.
21. Классификация инбридинга.
22. Чистопородное разведение животных.
23. Вводное скрещивание.
24. Поглотительное скрещивание.
25. Воспроизводительное скрещивание.
26. Применение промышленного скрещивания и его экономическаяэффектив-ность.
27. Применение скрещивания.
28. Гибридизация и её использование в животноводстве.
29. Методы академика М.Ф. Иванова при введении новых пород.
30. Государственные мероприятия по совершенствованию племенной работы в животноводстве.
31. Система мероприятий, направленных на повышение продуктивных и пле-менных качеств сельскохозяйственных животных.
32. Использование гетерозиса при производстве мяса.
33. Разведение животных по линиям и семействам.
34. Классификация линий в животноводстве.
35. Народнохозяйственное значение скотоводства. Важнейшие особенности крупного рогатого скота.
36. Современное состояние и перспективы развития скотоводства в России.
37. Факторы, влияющие на молочную продуктивность крупного рогатого скота. Основные породы молочного направления продуктивности.
38. Жирномолочность. Факторы, влияющие на жирномолочность. Какие породы крупного рогатого скота относятся к жирномолочным.
39. Методы оценки и учёта молочной продуктивности. Рассчитать средний процент жира и количество молочного жира в молоке коровы по следующим данным:

Показатели	Месяцы лактации							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Удой (кг)	414	420	470	425	405	320	300	200
% жира	3,9	4,0	4,2	4,5	4,6	5,0	5,0	5,2

40. Воспроизводства стада и техника кормления КРС. Обоснование возраста осеменения тёлок, межотёльного периода и сроков хозяйственного использо¬вания коров.
41. Состав коровьего молока (жир, белок, сахар, минеральные вещества) и его значение в питании человека. Условия получения доброкачественного моло¬ка и контроль за его качеством.
42. Длительность племенного использования коров и быков в племенных и товарных стадах и факторы, её обуславливающие.
43. Зоотехническая оценка различных систем выращивания молодняка в молоч¬ном и мясном скотоводстве. Принципы направленного выращивания молод¬няка.
44. Зимнее кормление и содержание дойных коров .
45. Организация проверки быков производителей по качеству потомства. Мето-ды оценки.
46. Летнее содержание и кормление коров. Летнее лагерное содержание .
47. Ботинировка КРС молочного направления продуктивности.
48. Молочное направление в скотоводстве. Основные породы КРС молочного направления продуктивности.
49. Основные методы разведения, применяемые в племенных и пользователь-ских стадах КРС.
50. Прижизненная и послеубойная оценка КРС по мясной продуктивности. Факторы влияющие на мясную продуктивность.
51. Технология производства говядины на фермах промышленного типа.

52. Экстерьер КРС. Особенности экстерьера животных разного направления продуктивности. Основные пороки и недостатки экстерьера КРС молочного и мясного направления продуктивности.
53. Характеристика пород КРС, разводимых в зоне работы студента (по схеме приведённых в методических указаниях). Указать лучшее хозяйство в зоне по отдельным породам, привести показатели продуктивности стад в них.
54. Особенности выращивания ремонтных тёлок.
55. Кормление, содержание и подготовка к отёлу стельных и сухостойных коров. Правильное проведение отёлов.
56. Бонитировка КРС. Поставьте балл за молочную продуктивность коров пер-вотелке холмогорской породы, с удоем 3500 кг и % жира 3,7, а также за дру-гие признаки: чистопородная, класс отца - элита рекорд, матери - элита, балл за экстерьер 8,5; скорость молокоотдачи при суточном удое 20 - 1,3кг/мин; живая масса 420 кг.
57. Особенности племенной работы в племенных и товарных стадах (учёт, мето¬ды оценки продуктивности, формы и принципы подбора животных).
58. Организация зимнего и летнего содержания КРС на молочных комплексах. Организация производственных процессов и применение механизации.
59. Планирование случек и отелов.
60. Мероприятия, направленные на улучшение воспроизводства стада.
61. Организация пастбищного содержания КРС.
62. Поточно-цеховая система производства молока.
63. Технология откорма скота на откормочной площадке.
64. Особенности оценки свиней по мясной продуктивности. Как оцениваются свиньи в вашем хозяйстве.
65. Пути увеличения производства свинины.
66. Воспроизводство стада и техника разведения свиней. Зоотехническое и экономическое обоснование возраста первой случки и сроков хозяйственного использования свиней. Основные и проверяемые матки.
67. Методы разведения, применяемые в свиноводстве.
68. Особенности кормления и содержания супоросных и подсосных маток.
69. Планирование и проведение опоросов. Подкормка поросят и выращивание ремонтного молодняка.
70. Характеристика разных способов выращивания поросят.
71. Виды откорма свиней. Породы свиней, наиболее пригодные для каждого вида откорма . Факторы, влияющие на эффективность откорма. Эффектив-ность промышленного скрещивания при откорме.
72. Особенности содержания свиней на откорме. Содержание и кормление сви-ней в производственных комплексах по производству свинины.
73. Принципы бонитировка свиней. Признак учитываемые при бонитировке.
74. Народнохозяйственное значение свиноводства. Важнейшие биологические особенности свиней.
75. Молочность свиней и способы её определение.
76. Зоотехническая и экономическая оценка различных систем содержания свиней в летний и зимний периоды.
77. Особенности оценки хряков по качеству потомства.
78. Кормление и содержание поросят-сосунов и отъёмышей.
79. Технология товарного репродуктивного комплекса: комплектование стада, искусственное осеменение, кормление, навозоудаление, ветеринарно-профилактические мероприятия.
80. Внутри хозяйственные специализации в молочном скотоводстве.
81. Состояние свиноводства Кубани его дальнейшее развитие.
82. Оценка мясных качеств подсвинков после убоя.
83. Подготовка хряков и свиноматок к случке.
84. Организация и методика контрольного откорма и выращивания молодняка свиней.
85. Гигиена содержания свиней разных возрастных групп и ветеринарно-санитарные мероприятия на свиноводческих фермах.
86. Современное направление овцеводства.
87. Народнохозяйственное значение овцеводства. Задачи по повышению продук¬тивности овец.
88. Современное состояние овцеводства. Основные биологические особенности овец.
89. Организация и проведение стрижки овец.
90. Выращивание ягнят при разных сроках ягнения маток.

91. Структура стада овец и принципы формирования отар. Размеры отар.
92. Особенности летнего и зимнего содержания и кормления овец в условиях новой технологии ведения отрасли.
93. Грубошерстное направление овцеводства. Основные породы грубошерстных овец и их классификация.
94. Подготовка и проведение случки овец и ягнения. Особенности проведения случки и ягнения овец в условиях новой технологии. Зоотехническая и вете¬ринарная оценка разных сроков ягнения.
95. Физико-технические свойства шерсти овец. Тонина и методы её определения. Факторы, влияющие на тонину шерсти.
96. Полутонкорунное направление овцеводства. Породы овец полутонкорунного направления продуктивности.
97. Зоологическая и хозяйственная классификация пород овец. Принципы, положенные в этих классификаций. Основные породы овец разных направ-лений продуктивности (назвать породы).
98. Тонкорунное направление овцеводства. Классификация тонкорунных пород. Основные породы.
99. Особенности оценки баранов по качеству потомства. Методы оценки.
100. Основные методы разведения, применяемые в овцеводстве.
101. Экстерьер и конституция овец, их связь с продуктивностью у разных пород овец.
102. Какие общие биологические и физиологические особенности опреде-ляют продуктивность овец, их связь с продуктивностью у разных пород овец.
103. Кормление и содержание суягных и подсосных маток.
104. Отбивка ягнят от маток и формирование отар молодняка.
105. Мясная продуктивность овец и факторы, её обуславливающие.
106. Подготовка баранов и маток случке.
107. Кошарно-базовый метод выращивания ягнят.
108. Формирование сакманов и выращивание молодняка разных сроков ягнения
109. Помещения для овец, санитарно-ветеринарные требования к овцеводческим помещениям.
110. Основные яичные породы, кроссы и линии кур.
111. Породы, линии и кроссы кур, используемые в промышленном птицеводстве для производства мяса.
112. Методы разведения птицы. Значение промышленного скрещивания в повышении производства яиц и мяса птицы.
113. Методы селекции в птицеводстве. Кроссы линий.
114. Яичная продуктивность птицы и её зависимость от наследственности и факторов среды.
115. Особенности роста и развития птицы, обосновывающие развитие мяс¬ного птицеводства. Бройлерная промышленность в России, её достижения и перспективы развития.
116. Основные технологические принципы производства яиц с.-х. птицы.
117. Организация технологических производства мяса птицы.
118. Значение и организация искусственной инкубации в промышленном птицеводстве.
119. Оценка лошадей разных направлений по работоспособности. Режим работы лошади.
120. Биологические особенности лошадей (питание, размножение, скороспелость, сроки хозяйственного использования).
121. Производственная классификация пород лошадей. Назовите породы лошадей вашего хозяйства. К каким направлениям продуктивности (согласно производственной классификации) они относятся?
122. Особенности зимнего и летнего содержания лошадей. Организация производственного процесса по уходу и эксплуатации лощадей.
123. Государственные заводы и конюшни. Особенности племенной работы на государственных конных заводах и конюшнях.
124. Основные направления продуктивности в коневодстве. Породы лоша-дей разного направления продуктивности.
125. Особенности содержания, кормления и использования жерёбых кобыл.
126. Подготовка кобыл к выжеребке. Особенности выращивания жеребят.
127. Особенности содержания, кормления и использования подсосных кобыл.
128. Особенности экстерьера лошадей верховых, рысистых, тяжеловозных пород. Пороки и недостатки экстерьера. Определение возраста по зубам.
129. Народнохозяйственное значение коневодства.

Предпоследняя	Последняя цифра шифра

цифра шифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	11,52,64, 89,111	14,37,65, 100,120	17,37,68, 93,116	18,38,74, 96,130	19,52,71, 101,123	20,39,65 90,117	21,44,81, 104,127	22,41,68 93,130	23,50,72 96,127	24,51,76, 97,121
1	6,48,80, 95,124	7,40,84, 102,113	9,35,85, 114,129	10,36,67, 101,125	8,58,73, 105,122	16,53,75 100,115	2,46,65, 101,126	3,45,66, 86,119	4,42,77, 91, 112	5,61,81, 128,94
2	17,3779 93,121	18,52,68, 97,127	19,59,71, 88,118	20,39,83, 107,123	21,60,70, 98,117	22,47,64 109,111	23,62,82, 108,129	24,35,78 96,115	25,52,85 87,116	26,38,6, 92,122
3	28,51,65, 110,122	31,49,74 106,119	12,56, 72,94,130	5,57,75, 89,121	9,41,84, 99,129	2,31,54, 90,124	3,63,64, 101,113	6,4074 109,124	11,37,65 94,112	14,38,74, 106,111
4	18,41,65, 86,122	19,5076, 87,112	20,51,79, 88,111	21,46,64, 98,130	22,71,97 116,121	23,40,75 96,118	24,42,82, 93,117	25,53,59 60,95	26,48,59 60,102	27,36,66, 105,123
5	13,51,84, 96,116	15,39,88, 80,127	12,63,81, 106,124	2,62,67, 95,117	48,85,100, 106,116	10,44,89 99,122	22,3679 104,120	29,53,68 102,121	30,42,80 105,112	32,55,69, 104,115
6	34,50,70, 86,119	41,58,78, 87,125	15,37,72, 108,126	4,49,70, 89,128	16,45,66, 110,112	7,47,69, 96,120	13,56,64, 98,127	8,3773 92,125	5,5277 102,118	10,63,71, 99,130
7	11,51,79 88,122	14,38,74 97,127	17,36,84, 101,121	20,39,81, 94,123	18,44,65, 93,115	33,63,66 101,128	21,41,78, 91,112	24,54,75 87,129	26,50,81 109,116	27,58,82, 94,130
8	1,47,65, 103,111	25,61,70, 105,126	29,35, 64,89,116	30,44,71, 86,122	1,45,91, 111,121	32,46,72 90,112	33,62,69, 104,120	2,49,78, 92,115	1,56,64, 103,129	3,57,65, 110,128
9	6,59,73, 108,116	7,59,77, 95,121	1,48,76, 96,112	8,53,79, 100,125	16,60,80, 102,113	4,40,84, 105,114	1,42,85, 96,114	13,60,74 98,126	15,36,83 99,118	12,59,73, 101,117

Процедура оценивания контрольных работ

В соответствии с учебным планом студенты заочной формы обучения выполняют контрольную работу. Вариант указывает преподаватель.

К написанию контрольной работы студенты могут приступить только после самостоятельного изучения всего курса дисциплин по учебникам в соответствии с программой и методическими рекомендациями.

В тексте контрольной работы указывают номер вопроса и переписывают содержание вопроса контрольного задания. После каждого вопроса дается четкий ответ. В конце работы приводится список литературы (учебников), использованных при выполнении контрольной работы (указывают автора, наименование источника, год издания); ставится дата окончания работы над контрольной и подпись.

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).

Критерий 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.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Тестовые задания

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов

1. **Породы крупного рогатого скота мясного направления, разводимые в Тюменской области:**
1. Лимузин, Шортгорнская, Герефордская, Обрак
2. Шортгорнская, Шароле, Обрак, Лимузин
3. Шароле, Обрак, Сайлерс, Герефорд
4. Обрак, Голштинская, Сайлерс, Шароле

2. **Укажите, как называется скрещивание двух или нескольких пород для выведения новой породы:**
1. Воспроизводительное скрещивание
2. Промышленное скрещивание
3. Поглотительное скрещивание
4. Породно-линейная гибридизация

3. **Укажите, как называется скрещивание, при котором на протяжении нескольких поколений местная безпородная группа превращается в высокопродуктивную заводскую породу**:
1. Воспроизводительное
2. Промышленное
3. Переменное
4. Поглотительное

4. **Укажите, как называется скрещивание двух или нескольких пород для получения помесей первого поколения как пользовательских животных:**
1. Воспроизводительное
2. Промышленное
3. Переменное
4. Поглотительное

5. **Укажите, какие породы выведены при использовании межвидовой гибридизации:**
1. Архомериносовая порода овец
2. Симментальская порода крупного рогатого скота
3. Семиреченская порода свиней
4. Черно-пестрая порода крупного рогатого скота

6. **Укажите, как называется система спаривание животных, которые принадлежат к одной породе:**
1. Чистопородное разведение
2. Скрещивание межпородное
3. Скрещивание межвидовое
4. «Освежение» крови

7. **Под интенсивностью отбора понимают:**

1. Убой лучших животных
2. Целевой стандарт
3. Биологическая неполноценность животных
4. Процент ежегодной выбраковки или процент ввода в стадо лучших животных

8. **Главным признаком отбора в молочном скотоводстве является:**
1. Широкотелость организма
2. Высоконогость коровы
3. Удой за 305 дней лактации и средний процент жира в молоке
4. Цвет носового зеркала коровы

9. **Гетерозис - это:**
1. Пригодность коров к машинному доению
2. Эффект, получаемый при скрещивании животных двух и более пород
3. Пороки экстерьера
4. Форма недоразвития животного
5. Неприхотливость к условиям содержания

10. **Гибридизация в животноводстве проводится:**
1. Для выведения новых пород и получения пользовательных животных
2. Для получения животных-рекордистов
3. Для любительских целей
4. Для получения выдающихся по плодовитости животных

11. **Диким предком крупного рогатого скота является:**
1. тарпан
2. архар
3. маркур
4. тур

12. **Целостная группа животных одного вида, созданная трудом человека в определенных социально экономических условиях, имеющая общность в происхождении, ареале, генотипическим и фенотипическим признакам называют:**
1. видом
2. породой
3. отродьем
4. типом

13. **Часть породы, хорошо приспособленная к тем или иным зональным условиям разведения, называется:**
1. отродьем
2. породной группой
3. линией
4. семейством

14. **Стихийно сформировавшиеся породы животных, главным образом под влиянием естественного отбора характеризуются, универсальной продуктивностью, позднеспелостью, выносливостью и крепостью телосложения называются:**
1. аборигенными
2. культурными
3. переходными
4. примитивными

15. **Как часто необходимо в стаде менять семя быка-производителя?**
1. Через 1 год
2. Через 2 – 2,5 года
3. Через 3 года
4. Через 5 лет

16. **В каких хозяйствах используют инбридинг:**
1. племенных
2. товарных
3. откормочных
4. КФХ

17. **При какой температуре проводят глубокое замораживание эмбрионов и хранение их в жидком азоте?**
1. – 175 ºС

2. – 201 ºС
3. – 196 ºС
4. – 153 ºС

18. **Сколько составляет средняя продуктивность одной несушки за год:**
1. 300 яиц в год;
2. 250 яиц в год;
3. 270 яиц в год;
4. 140 яиц в год.

19. **Сколько составляет средняя масса куриного яйца, г:**
1. 55 – 65г;
2. 65 – 70г;
3. 70 – 75г;
4. 75 – 80г.

20. **Выделите породу кур относящуюся к яичному направлению продуктивности:**
1. Леггорн;
2. Брама;
3. Ля – флеш;
4. Кохинхины.

21. **Для чего необходимо включать в рационы минеральные вещества, при содержании птиц яичного направления:**
1. минеральные вещества в организме птицы идут на формирование скорлупы;
2. минеральные вещества не играют существенной роли, при введении их в корма и рационы;
3. минеральные вещества особо важны при образовании белка;
4. минеральные вещества необходимы для образования белка.

22. **Как называется группа животных, происходящая от выдающейся родоначальницы?**
1. семейство
2. линия
3. отродье
4. тип

23. **Воспроизводство**
1. увеличение численности скота
2. количество телят
3. стельность коров
4. полноценное кормление

24. **Лактоза — это:**
1. Белок молока
2. Молочный сахар
3. Жир молока
4. Гормон молока

25. **Низким коэффициентом наследуемости в скотоводстве характеризуется следующий признак…**
1. Продуктивность коров
2. Убойный выход
3. Постоянство лактационной кривой
4. Содержание белка

1. **Какой из перечисленных признаков характеризуется наиболее высоким коэффициентом наследуемости в скотоводстве?**
1. Продуктивность коров
2. Содержание жира в молоке
3. Прирост живой массы молодняка
4. Тип телосложения

2. **Какая конституция присуща КРС мясного направления продуктивности?**
1. Рыхлая
2. Плотная
3. Нежная
4. Грубая

28. **Порода коров, характеризующаяся наивысшей молочной** продуктивностью…

1. Симментальская
2. Холмогорская
3. Джерсейская
4. Голштино-фризская

29. **Телок для воспроизводства экономически целесообразно использовать в возрасте…**
1. 15 месяцев
2. 19 месяцев
3. 24 месяцев
4. 28 месяца

30. **Физиологическая зрелость телок наступает в возрасте.**
1. 14 месяцев
2. 18 месяцев
3. 22 месяцев
4. 26 месяцев

31. **В молочном скотоводстве ежегодная выбраковка коров дойного стада составляет…**
1. 15%
2. 30%
3. 40%
4. 50%

32. **Под каким наименованием оформляется журнал случек и отелов?**
1. Форма 1 мол.
2. Форма 2 мол.
3. Форма 3 мол
4. Форма 4 мол.

33. **Взвешивание коров необходимо проводить.**
1. Один раз в год
2. Два раза в год
3. Ежемесячно
4. Один раз в пять лет

34. **Суточные приросты живой массы телок молочных пород до 3 месячного возраста составляют в среднем…**
1. 200…300 г
2. 500…600 г
3. 700…800 г
4. 900…1000г

35. **Средний срок использования быков в молочном скотоводстве составляет.**
1. 2…3 года
2. 6 лет
3. 8 лет
4. 10 лет

36. **Оптимальный срок осеменения высокопродуктивных коров после отела** составляет…
1. 30 дней
2. 90 дней
3. 120 дней
4. 160 дней

37. **Половая охота у коров длится в среднем в течении…**
1. 3 часов
2. 10 часов
3. 12…18 часов
4. 25…30 часов

38. **Живая масса телок крупных пород перед воспроизводством должна быть не менее…**
1. 250…280 кг
2. 290…320 кг
3. 340…350 кг
4. 360…380 кг

39. **Рекомендуемый возраст первого отела коровы составляет…**
1. 9…11 мес
2. 26…27 мес.
3. 32…36 мес.
4. 18…21 мес.
40. **Средняя продолжительность сервис — периода у коров должна составлять..**
1. 20…30 дней
2. 305 дней
3. 60 дней
4. 80 дней
41. **Средняя продолжительность сухостойного периода у коров должна составлять…**
1. 20…30 дней
2. 305 дней
3. 60 дней
4. 110 дней
42. **Что понимается под термином «сервис — период»?**
1. Время от отела до оплодотворения (зачатия)
2. Время от запуска до оплодотворения (зачатия)
3. Время от запуска до отела
4. Время от отела до запуска
43. **Средняя продолжительность выпойки телят по схемам с пониженным количеством молока составляет…**
1. 20…30 дней
2. 50…60 дней
3. 80… 100 дней
4. 120…150 дней
44. **Бонитировка это:**
1. оценка животных по определенным признакам;
2. оценка животных по комплексу признаков, на основе которой определяют их назначения;
3. всесторонняя оценка племенных и продуктивных качеств животных на основе которой определяется их классность и производственное назначение;
4. оценка животных по экстерьеру, интерьеру и конституции.
45. **Составление родительских пар из отобранных на племя животных в целях получения от них потомства с желательными качествами это:**
1. подбор
2. отбор
3. выбор
4. разделение
46. **Как называется явление «гибридной силы»?**
1. мутагенез
2. гетерозис
3. инбридинг
4. аутбридинг
47. **Среднесуточный прирост животных показывает:**
1. Величина прироста, интенсивность роста за контрольный период, выраженное в процентах
2. Увеличение массы тела животных (в кг) между двумя контрольными взвешиваниями (начального или предыдущего и конечного) за определенный промежуток времени
3. Увеличение массы тела животных в сутки
4. Качественные изменения клеток, тканей, органов и процессов, происходящих в организме в период от образования зародыша до взрослого состояния
48. **Какая из форм вымени наиболее желательна для машинного доения?**
1. Ваннообразное
2. Округлая
3. Козья
4. Примитивная
49. **Молоко коров содержит в среднем молочного жира:**
1. 4,5%

2. 3,1%
3. 3,8%
4. 2,9%

50. **Основным белком молока являются:**
1. Казеин
2. Глобулин
3. Альбумин
4. Все ответы правильные

51. **Сколько дней длится молозивный период у телят?**
1. 10-12 дней
2. 7-10 дней
3. 5-6 дней
4. 1 месяц

52. **Сколько длится молочный период у телят?**
1. 30 дней
2. 10-15 дней
3. 7-10 дней
4. 4-6 месяцев

53. **Метод спаривания овцематок**
1. Гаремный
2. Варковий
3. Свободный
4. Косячный

53. **Метод спаривания, который применяют в коневодстве**
1. Гаремный
2. Свободный
3. Варковий
4. Стадный

54. **Методы содержания применяют для лошадей**
1. Денниковий
2. Беспривязное
3. Привязной
4. Стадный

55. **Как точно определить возраст птицы**
1. По экстерьеру
2. По записям
3. По шпорами
4. По цвету оперения

56. **Могут самки сельскохозяйственной птицы нестись без наличия самцов в стаде**
1. Могут
2. Не могут
3. Если потребляют гранулированный комбикорм
4. При введении гравия периодически

57. **Укажите, как называется скрещивание, при котором на протяжении нескольких поколений местная безпородная группа превращается в высокопродуктивную заводскую породу**:
1. Воспроизводительное
2. Промышленное
3. Переменное
4. Поглотительное

58. **Народнохозяйственное значение животноводства - это:**
1. Обеспечение кормами дикой фауны
2. Обеспечение населения земного шара продуктами питания, а легкой промышленности сырьем
3. Обеспечение охраны народнохозяйственных объектов
4. Обеспечение продуктами и сырьем инопланетян

59. **Основными фазами в постэмбриональный период являются:**
1. Образование и дробление зиготы

2. Завершение дифференцировки тканей, органов и систем
3. Новорожденность, молочность, наступление половой и функциональной зрелости, расцвета, старения
4. Окостенение скелета

60. **Укажите, какая степень инбридинга может использоваться в племенных хозяйствах при оптимальных условиях кормления и содержания**
1. Кровосмешение
2. Отдаленное родственное
3. Близкое родственное спаривание
4. Умеренное родственное спаривание

61. **Вредное действие родственных спариваний называется:**
1. Селекционная депрессия
2. Инбредная депрессия
3. Гетерозис
4. Генезис

62. **Укажите, какой метод используется для предупреждения инбредной депрессии при линейном разведении:**
1. Линейное разведение
2. Кросс линий
3. Прилитие крови
4. «Освежение» крови

63. **Мясная продуктивность характеризуется показателями:**
1. Длина хвоста
2. Убойная масса, убойный выход и коэффициент мясности
3. Продолжительность роста
4. Продолжительность жизни

64. **Формы недоразвития по Чирвинскому и Малигонову**
1. Инфантилизм, эмбрионализм, неотения
2. Гетерозис, инбридинг, онтогенез
3. Инбридинг, интоксия, неотения
4. Гетерозиготность, интоксикоз, инбридинг

65. **Для получения качественной шерсти какой макроэлемент нормируют в рационах овец?**
1. Fe
2. Cu
3. S
4. Ce

66. **Какая форма вымени у коров считается самой желательной?**
1. Ваннообразная
2. Чашеобразная
3. Козье
4. Округлая

67. **Животные, обладающие массивным костяком, толстой кожей и общей массивностью телосложения. Животные этого типа мало приспособлены для производства молока, медленно откармливаются, обладают высокой выносливостью. Относятся к типу конституции:**
1. плотной
2. грубой
3. нежной
4. рыхлой

68. **Определите возраст снесения первого яйца кур яичного направления, который наступает:**
1. в 120 – 146 дней;
2. в 146 – 150 дней;
3. в 150 – 160 дней;
4. в 160 – 170 дней.

69. **Какая часть от общей массы яйца приходится на белок:**
1. 52 – 57%;
2. 44 – 45%;
3. 37 – 48%;
4. 40 – 30%.

70. **Цель промышленного скрещивания.**
1. получения потомков с явлением гетерозиса.
2. получение животных для воспроизводства.
3. получение племенных животных.
4. получение высокопродуктивных животных.

71. **Цель поглотительного скрещивания.**
1. низко продуктивную группу животных преобразуют в высокопродуктивную заводскую породу.
2. создание новых пород.
3. получение явления с явлением гетерозиса.
4. получение племенных животных.

72. **Спаривание будет родственным, если общие предки в родословной встречаются до:**
1. 6-го поколения
2. 8-го поколения
3. 7-го поколения
4. 5-го поколения

73. **Какой вид инбридинга наиболее опасен:**
1. кровосмешение
2. умеренное родственное спаривания
3. близкое родство
4. отдаленное родственное спаривание

74. **Что такое убойный выход**
1. отношение убойной массы к предубойной, выраженное в процентах.
2. отношение живой массы к чистому мясу выраженное в процентах;
3. отношение предубойной массы к убойной массе выраженное в процентах;
4. отношение съедобных частей мяса к несъедобным

75. **Как называется шерстный покров, снятый с овцы в целостном виде и образующий сплошной пласт?**
1. смушка
2. руно
3. овчина
4. каракуль

76. **Длительность стельности:**
1. 285 дней
2. 300 дней
3. 365 дней
4. 250 дней

77. **Средняя продолжительность лактации у коров:**
1. 10 месяцев
2. 15 месяцев
3. 8 месяцев
4. 12 месяцев

78. **В каком возрасте разделяют бычков от телочек:**
1. 3-4 месяца
2. 5-6 месяцев
3. 2 недели
4. сразу после рождения

79. **Сколько влаги содержится в молоке,** %:
1. 87,5
2. 50
3. 20
4. не более

80. **Какой минимальный уровень прироста крупного рогатого скота в сутки при нагуле:**

1. 100 г
2. 500 г
3. 700 г
4. 1200 г

81. **Что такое экстерьер**

1. тип телосложения
2. классификация
3. внешний вид животного
4. направление продуктивности

82. **Что понимаете под индексом телосложения**

1. характеристика животного
2. отношение промеров, выраженных в процентах
3. масть
4. происхождение

83. **Мечение животных**

1. учет продукции
2. выращивание молодняка
3. нанесение числовых меток
4. книга племенного учета

84. **Пик лактации у коров наступает.**

1. После отела
2. На 2…3 месяце
3. На 4…5 месяце
4. На 6…7 месяце

85. **Бонитировку коров необходимо проводить.**

1. Один раз в год
2. Два раза в год
3. Один раз в два года
4. Один раз в три года

86. **Порода коров, характеризующаяся наивысшей молочной продуктивностью…**

1. Черно-пестрая
2. Холмогорская
3. Джерсейская
4. Голштино-фризская

87. **Р.Беквелл изобрел определенную методику**

1. приумножил скот
2. отдавал своих баранов производителей соседям в аренду для получения от них молодняка
3. дарил своих лошадей
4. уничтожал

88. **Арабский производитель Сметанка произвел:**

1. Орловскую рысистую породу
2. Испанская порода
3. Французскую рысистую
4. Римская порода

89. **При оценке крупного рогатого скота молочного направления продуктивности наибольшее количество баллов дается за…**

1. Общий вид и развитие
2. Конечности (передние и задние)
3. Вымя
3. Каждая стать оценивается одинаковым количеством баллов

90. **Наивысшая оценка для коров и быков мясного направления по экстерьеру и конституции составляет…**

1. 10 баллов
2. 5 баллов
3. 25 баллов
4. 100 баллов

91. **Коров по экстерьеру и конституции оценивают.**

1. Ежегодно
2. После второго отела
3. После первого и второго отелов
4. После третьего и пятого отелов

92. **Продолжительность утробного развития плода коровы составляет.**

1. 305 дней
2. .285 дней
3. ..190 дней
4. ..370 дней

93. **Длина укороченного стойла для коров составляет.**

1.200 см.
2. 160…180 см.
3. 140 см.
4. 100… 120 см.

94. **Как распределяется в вымени молоко разового удоя?**

1. Альвеолярная порция составляет 70.. .75% разового удоя, а цистернальная -25.. .30%
2. Цистернальная порция составляет 70.. .75% разового удоя, а альвеолярная 25.. .30%
3. Альвеолярная и цистернальная порции примерно равны
4. Альвеолярная порция составляет 10… 15% разового удоя, а цистернальная -90…85%

95. **Какие из перечисленных пород коров относятся к молочным?**

Айрширская, джерсейская
Абердин — ангуская, галловейская
Симментальская, бестужевская
Бурая карпатская, ярославская

96. **Какие из перечисленных пород коров относятся к мясным?**

1.Казахскаябелоголовая,герефордекая
2.Симментальская, бестужевская
3.Айрширская, черно — пестрая
4.Холмогорская, джерсейская

97. **Какие из перечисленных пород коров относятся к комбинированным?**

1. Абердин — ангуская, галловейская
2.Шароле, герефордская
3. Айрширская, черно — пестрая
4. Симментальская, бестужевская

98. **Какой тип конституции крупного рогатого скота классификацией (по П.Н. Кулешову) не предусмотрен?**

1.Нежный
2.Рыхлый
3.Грубый
4.Сильный

99. **Какой должен быть разрыв во времени между началом подготовительных операций и надеванием доильного аппарата на вымя животного?**

1.5… 10с
2. 120…140 с
3. 20…30 с
4. 40…60 с

100. **Какой гормон, попадая в кровь животного, способствует торможению рефлекса молокоотдачи?**

1. Инсулин
2. Окситоцин
3. Пролактин
4. Адреналин

1. **Укажите, что такое инбридинг:**

1 Система спаривания животных, которые принадлежат к одной породе
2 Система спаривания животных разных пород
3 Система спаривания животных, которые не находятся в родственных отношениях
4 Система спаривания животных, которые находятся в родственных отношениях

2. **Укажите, как называется группа особей женского пола, связанных родственными отношениями с родоначальницей по прямой материнской линии:**

1 Семейство

2 Генеалогическая линия
3 Генеалогическая группа
4 Инбредная линия

3. **Укажите, как называется группа животных, которая происходит от ценного производителя и получена без обозначенного плана:**
1 Семейство
2 Генеалогическая линия
3 Генеалогическая группа
4 Заводская линия
5 Инбредная линия

4. **Укажите, как называется система спаивания животных разных пород:**
1 Линейное разведение
2 Кросс линий
3 Прилитие крови
4 «Освежение» крови
5 Чистопородное разведение

5. **С какой целью используется гетерогенный подбор?**
1. Для улучшения количественных и качественных показателей
2. Для совершенствования основных качеств
3. Для закрепления основных качеств
4. Для внесения новых признаков

6. **С какой целью применяют гомогенный подбор?**
1. Для закрепления основных качеств
2. Для внесения новых признаков
3. Для улучшения количественных и качественных показателей
4. Для совершенствования основных качеств

7. **Продолжительность межотельного периода у коров**
1. 365 дней
2. 305 дней
3. 285 дней
4. 270 дней

8. **Основные периоды онтогенеза?**
1. Эмбиональный и постэмбиональный
2. Эмбриоалимз, инфантилизм
3. Эмбиональный, плодный и предплодный
4. Молочный, полового созревания, старения

9. **Оптимальная продолжительность сервис периода?**
1. 80 дней
2. 60 дней
3. 60 – 80 дней
4. 305 дней

10. **Продолжительность сухостойного периода?**
1. 60 дней
2. 80 дней
3. 270 дней
4. 285 дней

11. **Общее телосложение организма, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями строения, наследственными факторами и выражающееся в характере продуктивности животного и его реакции на влияние**
факторов внешней среды, называется:
1. экстерьером
2. интерьером
3. конституцией
4. кондицией

12. **Состояние внешних форм, обусловленное упитанностью животного и его использованием, называется:**
1. экстерьером
2. интерьером

3. конституцией
4. кондицией

13. **Животные, отличающиеся хорошим состоянием упитанности, при которой в организме имеется достаточный запас питательных веществ, но ожирение тканей не наблюдается обладают кондицией:**
1. заводской
2. выставочной
3. откормочной
4. тощей

14. **Внешний вид и наружные формы телосложения животного это:**
1. экстерьер
2. интерьер
3. конституция
4. кондиция

15. **Повторяющиеся изменения показателей прироста животных в течение определенного периода жизни называют:**
1. ответом на селекцию
2. ритмичностью роста
3. потенциалом продуктивности
4. селекционным дифференциалом

16. **С какой периодичностью в товарных хозяйствах меняют быка производителя чтобы не допустить инбридинг:**
1. каждый год
2. 1 раз в 2 года
3. 1 раз в 3 года
4. 1 раз в 4 года

17. **Донор - это**
1. оплодотворённая яйцеклетка
2. генетический однородный потомок одной исходной особи
3. животные кому пересаживают эмбрион
4. животное, от которого пересаживают оплодотворенную яйцеклетку

18. **Для какой цели используют сексированное семя**
1. для получения пользовательных животных
2. для получения мясного скота
3. для получения высокопродуктивных животных
4. для получения большого процента потомства нужного пола

19. **Какие методы разведения используются в селекции**
1. скрещивание, гибридизация, чистопородное разведение.
2. скрещивание, инбридинг, гибридизация.
3. гибридизация, селекция, гетерозис.
4. чистопородное разведение, инбридинг, по экстерьеру.

20. **Скрещивание это**
1. это система спаривания животных, принадлежащих к одной породе.
2. скрещивание животных разных видов.
3. система спаривания животных разных пород.
4. наиболее действенный прием улучшения существующих и создание новых, более ценных пород животных.

21. **Бонитировка это:**
1. оценка животных по определенным признакам;
2. оценка животных по комплексу признаков, на основе которой определяют их назначения;
3. всесторонняя оценка племенных и продуктивных качеств животных на основе которой определяется их классность и производственное назначение;

22. **Основной корм перед отелом:**
1. сено
2. концентраты
3. силос
4. сенаж

23. **Содержание какого из перечисленных компонентов в молозиве меньше, чем в молоке?**
1. Жира
2. Минеральных веществ
3. Лактозы
4. Белка
24. **Телок для воспроизводства экономически целесообразно использовать в возрасте…**
1. 15 месяцев
2. 19 месяцев
3. 24 месяцев
4. 28 месяца
25. **Физиологическая зрелость телок наступает в возрасте.**
1. 14 месяцев
2. 18 месяцев
3. 22 месяцев
4. 26 месяцев
26. **В молочном скотоводстве ежегодная выбраковка коров дойного стада составляет…**
1. 15%
2. 30%
3. 40%
4. 50%
27. **Взвешивание коров необходимо проводить.**
1. Один раз в год
2. Два раза в год
3. Ежемесячно
4. Один раз в пять лет
28. **Рекомендуемый возраст первого отела коровы составляет…**
1. 9…11 мес
2. 26…27 мес.
3. 32…36 мес.
4. 18…21 мес.
29. **При оценке крупного рогатого скота молочного направления продуктивности наибольшее количество баллов дается за…**
1. Общий вид и развитие
2. Конечности (передние и задние)
3. Вымя
4. Каждая стать оценивается одинаковым количеством баллов
30. **Где у овец расположены жировые отложения?**
1. в области головы
2. в области шеи
3. в области конечностей
4. в области хвоста и крестцовой части
31. **Какие народы щепетильно заботились о чистоте породы?**
1. римляне
2. греки
3. арабы
4. монголы
32. **Какой из важных технологических приемов арабы включили в племенную работу?**
1. ведение и использование родословных
2. определение количества
3. отделение по цветам
4. отделение по мясистости
33. **Оптимальная длина сосков у коров, пригодных для машинного доения должна составлять**
1. ..4 см
2. …8 см
3. ..12 см
4. ..15 см

34. **Бонитировку коров необходимо проводить.**

1. Один раз в год
2. Два раза в год
3. Один раз в два года
4. Один раз в три года

35. **Какой показатель скорости молокоотдачи коров считается хорошим?**

1. 0,5…0,75 кг/мин.
2. 0,8…1,2 кг/мин.
3. 3…2,0 кг/мин.
4. ..6 кг/мин.

36. **Как называется группа животных, происходящая от выдающейся родоначальницы?**

1.семейство
2.линия
3.отродье
4.класс

37. **Совокупность внешних форм и признаков организма.**

1.экстерьер
2.интерьер
3.конституция
4.телосложение

38. **Что такое убойный выход?**

1.отношение убойной массы к предубойной ,выраженное в процентах.
2.отношение живой массы к чистому мясу выраженное в процентах;
3.отношение предубойной массы к убойной массе выраженное в процентах;
4.отношение чистого мяса к костям

39. **Как называется шерстный покров, снятый с овцы в целостном виде и образующий сплошной пласт?**

1.смушка
2.руно
3.овчина
4.шкура

40. **Какая масть у свиней породы дюрок?**

1.белая
2.рыжая
3.пестрая
4. черная

41. **В каких районах были созданы первичные очаги одомашнения животных?**

1. В районе Междуречья
2. В районе реки Волга
3. В районе долины рек Нила, Тигра и Евфрата
4. В районе реки Амазонка

42. **Где в древности преобладало ирригационное земледелие и были одомашнены такие животные как: собаки, КРС, свиньи, козы, овцы, ослы и верблюды ?**

1. Африка
2. Египет
3. Азия
4. Америка

43. **В каком древнем государстве существовали полуодомашненные антилопы?**

1. В древней Азии
2. В древнем Китае
2. В древнем Риме
4. В древнем Египте

44. **В древней Азии использовали стада боевых …..?**

1. Лошадей
2. Баранов
3. Слонов

4. Ослов

45. **Где преобладало многообразие пород «зебу»?**

1. В Индии
2. В Африке
3. В Иранском плоскогорье
4. В Китае

46. **Священными животными в Индии считались?**

1. лошади
2. верблюды
3. коровы
4. свиньи

47. **Первыми домашними животными в Китае были?**

1. верблюды и птицы
2. коровы и свиньи
3. лошади и овцы
4. собаки и свиньи

48. **Из более чем** 1 200 000 **видов животных обитающих на Земле, одомашнено около:**

1. 56 видов
2. 71 вида
3. 63 видов
4. 40 видов

49. **Кормление, разведение и воспроизводство ,гигиена содержания с/х животных, все это относится к :**

1. частой зоотехнии
2. общей зоотехнии
3. отдельной зоотехнии
4. научной зоотехнии

50. **Животноводство, как отрасль с/х производства можно представить образно в виде монеты имеющей 2 стороны, какие?**

1. морфология и генетика
2. селекция и зоотехния
3. зоотехния и генетика
4. ветеринарная работа и зоотехническая работа

51. **Животное, хозяйственное использование и размножение которое регулируется со стороны человека?**

1. уличное
2. домашнее
3. луговое
4. частное

52. **Близкими родичами домашних кур являются?**

1. голуби
2. лисы
3. орлы
4. тетерева и глухари

53. **Все виды культивируемых животных отличаются от своих родичей преобладающим цветом, а иначе это называется?**

1. длинношерстность
2. тонкорунность
3. окраска и расцветка
4. размер

54. **У каких животных широко распространенакоротконогость и длинные повислые уши?**

1. коров
2. жеребят
3. телят
4. собак

55. **По каким из перечисленных частей можно определить вид животного иногда пол, возраст и составить его образ?**

1. шерсть

2. кости, скелет, череп
3. хвост
4. мясо

56. **Сколько и какие виды темпераментов различают у домашних животных?**
1. 2, быстрый и медленный
2. 1, ловкий
3. 3, смелый, трус и наглый
4. 2, умный и слабоумный

57. **В зависимости от производственного характера и использования животные подразделяются на:**
1. живой (скаковая лошадь) или флегматичный (откармливаемые мясные животные, молочные коровы)
2. выгодные
3. не выгодные
4. стойкие

58. **Где у овец расположены жировые отложения?**
1. в области головы
2. в области шеи
3. в области конечностей
4. в области хвоста и крестцовой части

59. **Какие изменения характерны для молочной коровы?**
1. укорочение ног
2. увеличение головы
3. удлинение ушей
4. изменяется объем вымя, удлиняется тело, утонченная кожа

60. **Какое животное считалось орудием войны?**
1. собака
2. осел
3. лошадь
4. корова

61. **Серьезным достижением в коневодстве феодальной эпохи, явилось:**
1. появление овец
2. появление лошадей
3. выведение арабской лошади
4. развитие животноводства

62. **Какая лошадь является «Жемчужиной» зоотехнического искусства?**
1. белая
2. черная
3. казахская
4. арабская лошадь

63. **Арабы усовершенствовали арабскую лошадь, сделав ее:**
1. длинноногой
2. длинношерстной
3. коротконогой
4. быстротой, выносливостью, послушностью и благородством

64. **Какие народы щепетильно заботились о чистоте породы?**
1. римляне
2. греки
3. арабы
4. китайцы

65. **Какой из важных технологических приемов арабы включили в племенную работу?**
1. ведение и использование родословных
2. определение количества
3. отделение по цветам
4. выращивание дома

66. **Огромным достижением в животноводстве Англии после революции являлось:**
1. оформление договора

2. оформление Английской скаковой породы лошадей
3. заключение мирного союза
4. находки

67. **Английская чистокровная скаковая порода широко использовалась в качестве улучшающего материала, для:**
1. коров
2. овец
3. ослов
4. скрещивания

68. **Р.Беквелл впервые творчески применил метод родственного спаривания, под названием:**
1. инбридинг
2. аутбридинг
3. скрещивание
4. опыление

69. **Кто впервые применил спаривание в близком родстве?**
1. Иванов
2. Василевский
3. Р.Беквелл
4. Кулешов

70. **Р.Беквелл изобрел определенную методику**
1. приумножил скот
2. возросло количество
3. отдавал своих баранов производителей соседям в аренду для получения от них молодняка
4. дарил своих лошадей

71. **Его баранов расхватывали на аукционах платя за аренду баснословные цены. Кто он?**
1. Р.Беквелл
2. Кулешов
3. Успенский
4. Шатинский

72. **Какими знаменитыми заводчиками была сформирована Шортгорнская порода?**
1. братья Началовы
2. Братья Чарльз и РоббертКоллинги
3. Братья Веснессы
4. Братья Цунерви

73. **В формировании Шортгорнской породы братьями Коллингами очень широко применялся бык:**
1. Василий
2. Петр
3. Франк
4. Губбак 319

74. **Спаривания животных в пределах одной породы называется:**
1. вводное скрещивание
2. чистопородного разведения+
3. воспроизводимых скрещиванием
4. гибридизацией

75. **Лактоза — это:**
1. Белок молока
2. Молочный сахар
3. Жир молока
4. Гормон молока

76. **Какова средняя продолжительность супоросности свиноматок?**
1. 285 дней
2. 150 дней
3. 115 дней
4. 335 дней

77. **Сколько яиц в год получают от курицы-несушки?**
1. 50-100 шт
2. 100-150 шт

3. 150-200 шт
4. 200-300 шт

78. **Животные, отличающиеся хорошим состоянием упитанности, при которой в организме имеется достаточный запас питательных веществ, но ожирение тканей не наблюдается обладают кондицией:**

1. заводской
2. выставочной
3. откормочной
4. тощей

80. **Близкородственное скрещивание применяют с целью:**

1. усиления гомозиготности признака
2. усиления жизненной силы
3. получения полиплоидных организмов
4. увеличение гетерозиготности признака

81. **В селекции животных обычно не используется**

1. гибридизация
2. массовый отбор
3. индивидуальный отбор
4. получение полиплоидов

82. **Инбридинг - это**

1. скрещивание особей разных популяций
2. свободное скрещивание в пределах популяций
3. близкородственное скрещивание
4. неродственное скрещивание

83. **Какими наиболее прогрессивными направлениями в биотехнологии в настоящее время следует считать?**

1. Оплодотворение половых гамет invitro (IVH)
2. Замораживание и сохранение половых гамет, зигот и эмбрионов
3. Пересадка эмбрионов для получения желательного генетического материала
4. Все ответы являются правильными

84. **Сколько длится процедура получения эмбрионов?**

1. 8 суток
2. 10 суток
3. 24 дня
4. 16 суток

85. **Чем является конструирование** (invitro) **функционально-активных генетических структур (рекомбинантных ДНК), или иначе – создание искусственных генетических программ?**

1. Селекция
2. Инбридинг
3. Чистопородное разведение
4. Генетическая инженерия

86. **Что не относится к методам генетической инженерии?**

1. Выделение молекул ДНК из различных естественных природных веществ
2. Инбридинг
3. Перенос гена из одной клетки в другую для получения трансформации генома
4. Выявление последовательности нуклеотидов в нуклеиновых клетках

87. **При какой температуре проводят глубокое замораживание эмбрионов и хранение их в жидком азоте?**

1. – 175 ºС
2. – 201 ºС
3. – 196 ºС

4. – 153 ºС

88. **Какими путями достигается получение монозиготных двоен?**

1. Разделением зародышей на отдельные бластомеры с последующим культивированием до стадии бластоцисты.
2. Расщеплением эмбриобласта морулы или бластоцисты на две группы клеток с последующей немедленной пересадкой эмбрионов реципиентам
3. Варианты ответа А и Б являются не правильными
4. Варианты ответа А и Б являются правильными

89. **…… - форма бесполого размножения, при котором из неоплодотворенной гаплоидной или диплоидной яйцеклетки без участия спермия развивается эмбрион.**

1. Партеногенез
2. Клонирование
3. Вегетативное размножение
4. Инбридинг

90. **Предок домашних овец**

1. Аргали
2. Толсторог
3. Муфлон
4. Гривистый баран

91. **Доминирование – это…**

1. проявление у гибридов признака только одного из родителей
2. проявление у гибридов признака обоих родителей
3. отсутствие проявления какого-либо признака у потомка
4. промежуточное наследование признаков

92. **Чистая линия – это…**

1. группа организмов, не имеющих признаков которые бы полностью передавались потомству
2. группа организмов, имеющих некоторые признаки, которые полностью передаются потомству(+)
3. группа организмов, имеющих признаки которые полностью передаются потомству
4. группа животных полученных путем прилития крови

93. **Аллели – это…**

1. разные формы одного и того же гена, расположенные в различных участках хромосом, и определяющие альтернативные варианты развития одного и того же признака
2. разные формы одного и того же гена, расположенные в одинаковых участках хромосом, и определяющие варианты развития различных признаков
3. разные формы одного и того же гена, расположенные в одинаковых участках хромосом, определяющие альтернативные варианты развития одного и того же признака

94. **Термин «Естественный отбор» ввел:**

1. Мендель
2. Дарвин
3. Ламарк
4. Вавилов

95. **Движущий отбор — это…**

1. форма естественного отбора, действующая при не направленном изменении окружающей среды
2. форма естественного отбора, при которой его действие направлено против особей, имеющих сильные отклонения от нормы, в пользу особей со средней выраженностью признака
3. форма естественного отбора, действующая при направленном изменении окружающей среды

4. форма искусственного отбора направленного на изменение продуктивности

96. **Движущей силой эволюции, как полагал Дарвин, является:**

1. генетика
2. половой отбор
3. естественный отбор
4. искусственный отбор

97. **Основной единицей систематизации классификации животных:**

1. порода
2. вид
3. отродье
4. линия

98. **Дикие предки крупного рогатого скота - это:**

1. Муфлон
2. Антилопа
3. Тур
4. Дикий кабан

99. **Дикие предки домашних свиней - это:**

1. Зебу
2. Бизон
3. Кабан
4. Аргали

10. **Дикие предки овец - это:**

1. Дикий козел
2. Муфлон, аркар, архар, аргали
3. Снежный баран
4.Дзерен

101. **Порода - это:**

1. Стадо
2. Популяция
3. Целостная группа животных одного вида
4.Отродье

102. **Направление биотехнологии, основанное на культивировании клеток и тканей высших организмов — растений и животных, называется**

1. методом выведения микроорганизмов, синтезирующих разные вещества
2. микробиологическим синтезом
3. клеточной инженерией
4. генной инженерией

103. **Польза гетерозиса заключается в**

1. появлении чистых линий
2. преодолениинескрещиваемости гибридов
3. увеличении продуктивности и выносливости
4. повышении продолжительности жизни

104. **Пересадка клеток, тканей и органов называется**

1. регенерация
2. имплантация
3. трансплантация
4. плацентация

105. **Компоненты, необходимые для трансплантации**

1. донор, реципиент, трансплантат
2. трансплантат
3. банк органов и тканей
4. донор, реципиент, искусственная среда

Процедура оценивания тестирования

Тестирование проходит в письменной форме (бумажное тестирование). Обучающийся готовится к выполнению тестового задания в течение 60-90 минут, который достается ему методом случайного выбора. Тестовое задание состоит из перечня вопросов по дисциплине, каждый из вопросов имеет четыре варианта ответа, только один из которых правильный.

Оценка результатов тестирования уровня знаний отдельных тем и уровня знаний материала дисциплины при проведении промежуточного контроля предусматривает использование шкалы:

Критерии оценки:

% **выполнения задания**	**Результат**
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

Процедура оценивания реферата

Параметры оценочного средства:

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;
- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитаты др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (5– 10);
- владение материалом.

На защиту реферата, состоящую из публичного представления раскрытой темы и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

Критерий оценки:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он достаточно хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы.
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на задаваемые вопросы.

Тематика докладов

1. Техника разведения скота; половая зрелость, половой цикл, способы осеменения. Возраст первой случки телок.
2. Яловость коров и меры борьбы с ней.
3. План случек и отелов коров.
4. Сроки использования коров и быков-производителей в промышленных и племенных хозяйствах.
5. Специализация и концентрация молочного скотоводства.
6. Формирование дойного стада на молочном комплексе.
7. Технология промышленных комплексов по направленному выращиванию ремонтного молодняка.
8. Выращивание телок на селекционной контрольной ферме.
9. Доращивание и откорм молодняка крупного рогатого скота в спецхозах и комплексах.
10. Откорм скота на зеленых кормах, силосе, жоме, барде.
11. Нагул скота.
12. Зоотехнические и ветеринарно-санитарные требования в комплексах по производству молока и говядины.
13. Распорядок дня на скотоводческих фермах и комплексах.
14. Системы содержания коров, быков-производителей и молодняка.
15. Технология производства молока при привязном (индивидуальном) содержании дойных коров.
16. Способы выращивания телят в молочный период.
17. Технология производства молока при беспривязном свободновыгульном содержании дойных коров.
18. Технология производства молока при беспривязном боксовом содержании дойных коров.
19. Поточно-цеховая система производства молока. Ее достоинства и недостатки.

20. Кормоприготовление, раздача кормов и кормление коров при разных способах их содержания.
21. Механизация доения, кормления и уборки навоза на молочных комплексах.
22. Формирование стада, и откорм скота на комплексах.

Вопросы к дискуссии

1. Изменение животных под влиянием одомашнивания.
2. Методы изучения происхождения животных.
3. Методы учета и изучения роста и развития животных. Понятие о скороспелости.
4. Неравномерность роста и развития с.-х. животных.
5. Ритмичность роста животных.
6. Периодичность роста и развития с.-х. животных.
7. Влияние кормления на рост и развитие животных.
8. Методы направленного выращивания молодняка.
9. Формы недоразвитости и возможности компенсации недоразвития.
10. Влияние внешних факторов на рост и развитие животных.
11. Влияние генетических факторов на рост и развитие животных.
12. Методы оценки животных по экстерьеру.
13. Стати сельскохозяйственных животных.
14. Экстерьерный профиль.
15. Пороки и недостатки экстерьера животных.
16. Индексы телосложения животных и их изменение под влиянием возраста, пола, иособенности их развития у животных разного направления продуктивности.
17. Классификация типов конституции по П.Н. Кулешову.
18. Характеристика животных дыхательного и пищеварительного типа.
19. Интерьер и его связь с продуктивностью с.-х. животных.
20. Использование интерьерных особенностей растущих животных для прогнозирования ихбудущей продуктивности.
21. Кондиции.
22. Резервирование питательных веществ у животных и его значение.
23. Учет молочной продуктивности.
24. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров.
25. Влияние генетических факторов на молочную продуктивность с.-х. животных.
26. Учет мясной продуктивности. Влияние различных факторов на убойный выход животных.
27. Учет яичной продуктивности.
28. Классификация пород по направлению продуктивности, качеству и количеству труда,
29. затраченного на их формирование.
30. Структура породы. Методы сохранения генофонда малочисленных пород.
31. Значение природных и социально-экономических факторов в образовании и эволюциипород.
32. Перемещение пород в новые условия и их акклиматизация.
33. Учет шерстной продуктивности овец.
34. Учет и оценка рабочей продуктивности лошадей

Процедура оценивания доклада

Студент представляет результаты своей собственной учебной деятельности, важным является именно содержание и владение представленной информацией. Оценивается доклад: соответствие выступления теме, поставленной цели и задачам; новизна полученных результатов; глубина рассмотрения темы, логичность выступления.

Доклад сводится к краткому сообщению (10 – 15 минут, может сопровождаться презентацией (10-15 слайдов).Если не может дать полного представления о проведенной работе, то оцениваются ответы на вопросы.

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он достаточно хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы.

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на задаваемые вопросы.

Тематика рефератов

1. Динамика состояния отрасли животноводства в мире, России, Тюменской области.
2. Факторы, обуславливающие проявление недоразвития у животных: эмбрионализм, инфантилизм, неотению.
3. Современные требования к показателям быков-производителей, используемы в племенных хозяйствах.
4. Биологическая сущность скрещивания в птицеводстве. Получение гибридов в куроводстве, утководстве, гусеводстве, индейководстве.
5. Связь продуктивности с экстерьерными и конституциональными особенностями животных
6. История автоматизации и механизации производственных процессов в молочном скотоводстве.
7. Характеристика пород крупного рогатого скота молочного типа: голштинской, чёрно-пёстрой, айрширской, красной степной.
8. Генофондные породы животных, проблемы их сохранения.
9. История создания современных скороспелых пород мясного скота: шароле, лимузинская, герефордская, абердин-ангусская, кианская, белая аквитанская.
10. Наступление половой и хозяйственной зрелости у тёлок, ярок, кобыл, свинок. Возраст первого осеменения
11. Инновационные технологии в свиноводстве.
12. Гибридизация в свиноводстве: значение, сущность, методы.
13. Типы свиноводческих хозяйств, производственные и экономические показатели.
14. Формирование отар маток, ягнят, баранов.
15. Кашарно-базовый метод выращивания ягнят

Вопросы к защите реферата

1. Изменение животных под влиянием одомашнивания.
2. Методы изучения происхождения животных.
3. Методы учета и изучения роста и развития животных. Понятие о скороспелости.
4. Неравномерность роста и развития с.-х. животных.
5. Ритмичность роста животных.
6. Периодичность роста и развития с.-х. животных.
7. Влияние кормления на рост и развитие животных.
8. Методы направленного выращивания молодняка.
9. Формы недоразвитости и возможности компенсации недоразвития.
10. Влияние внешних факторов на рост и развитие животных.
11. Влияние генетических факторов на рост и развитие животных.
12. Методы оценки животных по экстерьеру.
13. Стати сельскохозяйственных животных.
14. Экстерьерный профиль.
15. Пороки и недостатки экстерьера животных.
16. Индексы телосложения животных и их изменение под влиянием возраста, пола, иособенности их развития у животных разного направления продуктивности.
17. Классификация типов конституции по П.Н. Кулешову.
18. Характеристика животных дыхательного и пищеварительного типа.
19. Интерьер и его связь с продуктивностью с.-х. животных.
20. Использование интерьерных особенностей растущих животных для прогнозирования ихбудущей продуктивности.
21. Кондиции.
22. Резервирование питательных веществ у животных и его значение.
23. Учет молочной продуктивности.
24. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров.
25. Влияние генетических факторов на молочную продуктивность с.-х. животных.
26. Учет мясной продуктивности. Влияние различных факторов на убойный выход животных.

27. Учет яичной продуктивности.
28. Классификация пород по направлению продуктивности, качеству и количеству труда,
29. затраченного на их формирование.
30. Структура породы. Методы сохранения генофонда малочисленных пород.
31. Значение природных и социально-экономических факторов в образовании и эволюциипород.
32. Перемещение пород в новые условия и их акклиматизация.
33. Учет шерстной продуктивности овец.
34. Учет и оценка рабочей продуктивности лошадей

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 цитаты др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (5– 10);
- владение материалом.

На защиту реферата, состоящую из публичного представления раскрытой темы и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

Критерий оценки:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он достаточно хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы.

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на задаваемые вопросы.

Примеры задач

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов

Задание 1. По результатам измерений крупного рогатого скота (табл. 1) вычислить индексы телосложения и данные оформить в табл. 2, построить экстерьерный профиль теленка при рождении, в 6 и 18 мес, взяв за 100% показатели промеров телки в возрасте 12 мес. Дать заключение об особенностях изменения телосложения с возрастом.

Таблица 1. - Данные измерения телок черно-пестрой породы

Промер	Возраст животных, мес			
	При рождении	6	12	18
Высота в холке	74,5	103,5	115,7	123,9
Высота в крестце	78,2	108,7	121,8	129,7
Глубина груди	27,0	44,5	54,3	62,8
Ширина груди за лопатками	14,2	24,3	31,4	37,5
Косая длина туловища	68,4	107,0	125,9	141,0
Обхват груди за лопатками	80,4	126,5	152,5	173,2
Ширина в маклоках	16,7	29,9	38,8	44,8
Обхват пясти	9,7	13,9	16,0	17,9

Задание 2. По результатам измерений коров разных пород вычислить индексы телосложения, построить экстерьерный профиль, сделать выводы об особенностях телосложения (данные племенных карточек или ГКПЖ).

Таблица 2. - Индексы телосложения телок черно-пестрой породы

Индексы	Возраст животных, мес			
	новорожденные	6	12	18
Длинноногости				
Растянутости				
Тазо – грудной				
Грудной				

Сбитости				
Переростости				
Костистости				

Задание 3. - На основании промеров коров черно-пестрой породы уральского и немецкого типа рассчитать индексы телосложения и построить экстерьерный профиль, взяв за стандарт данные коров уральского типа черно-пестрой породы.

Таблица 3 -Промеры коров черно-пестрой породы разного происхождения, см

Показатель	Тип	
	Уральский	Немецкий
Высота в холке	133,6	141,7
Рост	139,2	147,2
Глубина груди	69,2	72,9
Глубина туловища	76,5	77,1
Ширина груди	45,1	43,1
Обхват груди	195,5	198,1
Обхват пясти	16,6	16,3

Задание 4. По данным табл. 4 вычислить абсолютный, среднесуточный и относительный прирост живой массы бычков черно-пестрой и голштинской пород. Динамику показателей прироста изобразить графически.

Таблица 4. - Живая масса бычков черно-пестрой и голштинской пород

Черно-пестрая порода					Голштинская порода			
Возраст, мес.	Живая масса,кг	Прирост			Живая масса ,кг	Прирост		
		Абсол. за 3мес., кг	ср.сутг	Относ ит.%		Абсол. за 3мес., кг	ср.сут г	Отно-сит.%
При рожд	31				34			
3	102				112			
6	188				200			
9	257				275			
12	323				345			

Задание 5. Оценить по молочной продуктивности за 2 лактацию корову Струну черно – пестрой породы (табл. 5)

Таблица 5. - Молочная продуктивность коровы Струны

Месяц лактации	Удой, кг	МДЖ, %	МДБ,%	Кол-во 1% молока	
				по жиру	по белку
1	434	3,3	3,2		
2	444	3,9	3,5		
3	406	3,1	3,0		
4	363	2,8	2,5		
5	324	3,0	3,0		
6	279	3,3	3,0		
7	289	3,4	3,1		
8	269	3,4	3,2		
9	262	3,6	3,3		
10	232	3,6	3,3		
Удой за 305дн лактации					

Задание 6. Пользуясь индивидуальными заданиями оценить по молочной продуктивности за III лактацию корову Тучку черно-пестрой породы и данные занести в таблицу 6.

Таблица 6. - Молочная продуктивность коровы Тучки

Месяц лактации	Удой по контрольным дням			Удой за месяц (кг)	Содержится в %		1% молока	
	5	15	25		жира	белка	по жиру	
1	21,8	29,4	28,1		3,58	3,28		
2	28,0	25,2	27,4		3,55	3,31		
3	26,0	21,8	20,6		3,56	3,35		
4	18,2	18,2	17,0		3,67	3,36		
5	14,2	15,6	13,6		3,72	3,38		
6	15,2	11,2	8,0		3,80	3,41		
7	7,8	7,0	6,7		3,84	3,56		
8	6,5	6,4	5,1		3,85	3,67		
9	4,8	4,0	4,7		3,97	3,68		
10	4,0	4,2	3,5		3,99	3,75		
Итого:	-	-	-					

Задание 7. - Оценить по молочной продуктивности корову Осинку черно-пестрой породы

Таблица 7 – Молочная продуктивность коровы Осинки

Месяц лактации	Удой по контр.дн., кг			Удой за месяц, кг	Содержание, %		1% молоко	
	5	15	25		МДЖ	МДБ	МДЖ	МДБ
1	17,6	20,9	24,0		3,84	3,37		
2	29,3	34,6	37,4		3,71	3,41		
3	37,1	36,5	36,7		3,69	3,50		
За лактацию								

Задание 8. Сравнить бычков разного происхождения по показателям мясной продуктивности в 15 месячном возрасте.

Таблица 8 -Результаты контрольного убоя бычков и сортовая разрубка туш

Показатель	I группа	II группа
Предубойная масса, кг	319,2	327,8
Убойная масса, кг	171,0	174,3
Убойный выход, %		
Масса парной туши, кг	158,2	160,3
Выход туши, %		
Масса внутри сала, кг	12,8	14,0
Выход сала, %		
Охлажденная полутуша, кг	77,4	78,4
Охлажденная полутуша, %		
Мясо 1 сорта, кг	44,6	46,3
Мясо 1 сорта, %		
Мясо 2 сорта, кг	29,0	28,6
Мясо 2 сорта, %		
Мясо 3 сорта, кг	3,8	3,5
Мясо 3 сорта, %		

Задание 9. - Используя данные таблицы определить убойный выход у животных разных видов.

Таблица 9. - Показатели мясной продуктивности

Вид животного	Возраст, мес.	Предубойнаямасса,кг	Убойная масса, кг	Убойный выход ,%

Крупный рогатый скот	18	388	210	
Свиньи	9	135	97	
Овцы	26	56	26	

Задание 10. На основании данных таблицы определить убойную массу и убойный выход у двух животных.

Таблица 10. - Показатели мясной продуктивности животных

Показатель	Первый вол	Второй вол
Живаямасса, кг	540	788
Масса кожи, кг	34	50
Масса головы, ног, кг	28	38
Масса сала(без почечного)	33	64
Масса внутренних органов, кг	109	120
Масса крови, кг	24	44
Масса туши, кг		
Убойная масса, кг		
Убойный выход, %		

Задание 11. – Определить мясные показатели у животных чистопродной породы казахская белоголовая и помесей с породой лимузинская.

Таблица 11 – Мясная продуктивность и затраты кормов на выращивание быков

Показатель	Казахская белоголовая	Лимузин × казахская белоголовая
Живая масса при рождении, кг	31,0	35,0
Живая масса в 18 месяцев, кг	398,0	425,0
Предубойная живая масса, кг	377,0	410,
Убойная масса, кг	221,0	231,0
Убойный выход, %		
Абсолютный прирост живой массы, кг		
Среднесуточный прирост, г		
Израсходовано за все время кормов, ЭКЕ	2238,0	2325,0
Израсходовано кормов на 1 кг прироста живой массы, ЭКЕ		

Задание 12: По данным таблицы 2 определить убойный выход и затраты корма у чистопородных и помесных животных.

Таблица 12 – Результаты скрещивания коров красной пестрой породы с быками шароле и герефордскими

Показатель	Порода и помеси 18-месяных быков		
	красная степная	красная степная × шароле	красная степная × герефордская
Скормлено кормов, корм.ед.	3341	3385	3387
Живая масса, кг.	442	516	481
Затрачено на 1 кг прироста, корм.ед.			
Живая масса перед убоем, кг	418	490	446
Масса туши, кг	281	288	250
Масса внутреннего сала, кг	21,4	21,1	23,5
Убойный выход, %			

Задание 13. По данным табл. вычислить среднее поголовье кур-несушек, среднемесячную и годовую яйценоскость, валовый сбор яиц за квартал.

Таблица 13. Показатели яичной продуктивности кур-несушек за квартал

Месяц	Количество дней	Количество кур-несушек, гол	Кол-во кормо-дней	Валовый сбор яиц, шт.	Среднее поголовье, гол.	Средняя яйценос-кость, шт.
1	24	650		4500		
	7	648				

Итого						
2	10	648		6400		
	18	645				
Итого						
3	31	645		8300		
Итого						
Итого за квартал						

Задание 14 . Пользуясь индивидуальными заданиями определить средний настриг и выход чистой шерсти у овец разных пород.

Таблица 14 - Показатели шерстной продуктивности овец разных пород

Порода	Острижено овец, гол	Настрижено всего шерсти, кг	Ср.настриг шерсти, кг	Общий вес мытой шерсти, кг	Выход чистой шерсти, %
Кавказская	981	5788		2298	
Ставропольская	1445	9104		3778	
Линкольская	878	5005		3068	
ромни-марш	1718	7044		3853	
Тушинская	647	2200		1373	
романовская	2086	3755		2182	

Задание 1. Составить родословную решетку, структурную и цепную родословную арабского жеребца Наблуса 9, от жеребца 221 Балатона, записанного в приплоде кобылы 979 Наната, по следующим данным:

221 Балатон (194 Менес – 337 Панагия)
979 Наната (400 Надежда – 201 Нимроз)
194 Менес (121 Набег – 76 Метрополия)
201 Нимроз (176 Момент – 412 Низина)
337 Панагия (2 Асун – 295 Пустыня)
400 Надежда (38 Наследник – 263 Натурщица)
121 Набег (1 Аркас – 112 Наменклатура)
76 Метрополия (Прибой - Мамона)
2 Асун (Назир – Юсрия)
295 Пустыня (91 Салон - Пташка)
176 Момент (91 Салон – 73 Мальпия)
412 Низина (121 Набег – 335 Нить)
38 Наследник (43 Нил – 109 Ниточка)
263 Натурщица (1 Аракс - Непоседа).

Задание 2. Составить генеалогическую схему и провести анализ продуктивных качеств потомков разных поколений семейства коровы Послушницы I костромской породы по следующим данным:

1. Проблема (7157-4,06-682 ж. м.) от Помощницы
2. Победа (7060-3,70-615) от Послушницы I I
3. Пена (7929-3,40-490) от Персоны
4. Весточка (7688-3,53-550) от Весталки
5. Печаль (4487-3,89-456) от Послушницы I
6. Виза (7641-3,50-480) от Властной
7. Вольная (8692-3,71-620) от Волны
8. Датчанка (4904-3,46-500) от Дочки
9. Схимница (4550-3,90-550) от Послушницы I
10. Дата (5352-4,08-500) от Датчанки
11. Персона (5812-3,32-500) от Печеры
12. Пенка (4451-4,24-640) от Парижанки
13. Плавная (6551-4,1-670) от Печали

14. Валюта (5242-3,67-630) от Волны
15. Помпа (6724-3,58-640) от Пчелки
16. Вольница (6000-3,77-550) от Вольной
17. Доля (5084-3,43-635) от Доброй
18. Весталка (5500-3,98-600) от Послушницы I
19. Покорная (10573-3,69-645) от Помощницы
20. Дочка (7620-3,00-630) от Схимницы
21. Певица (7452-3,83-568) от Пчелки
22. Послушница I I (11977-3,92-765) от Послушницы I
23. Властная (7342-3,50-575) от Весталки
24. Печера (6302-3,38-480) от Печали
25. Пчелка (5317-4,13-640) от Печали
26. Афродита (6314-3,43-600) от Властной
27. Правдивая (7000-3,98-550) от Проблемы
28. Добрая (7934-3,58-640) от Дочки
29. Весна (4209-3,50-505) от Весталки
30. Помощница (11764-3,53-715) от Послушницы I I
31. Парижанка (6943-4,02-665) от Плавной
32. Волна (8224-3,53-670) от Весны

Задание 3. Определить коэффициент наследуемости (h^2) удоя, если известно, что средний удой группы лучших коров стада был – 4404 кг, а худших – 3380кг. Продуктивность дочерей от лучших коров – 3934 кг, а от худших – 3793 кг.

Задание 4. Определить величину селекционного дифференциала (Sd), если удой коров стада за 305 дней лактации – 4000 кг, а удой коров племенного ядра – 5300 кг. Каков будет прогнозируемый эффект отбора в этом стаде при h^2. равном 0,2?

Задание 5. Проанализировать родословные выдающихся арабских кобыл Роксалины и Рисальмы, вычислить коэффициент инбридинга по формуле Райта и сделать соответствующие выводы о применявшихся формах подбора.

Рисальма, рыжая, 1932 г. (Ан. С. Б., XXVIII, 1075)	Шарир, 1923	Нуреддин, 1911	Риджм, 1901	Махрус, 1893	Махрус
					Бинт Нура
				Роз оф Шарон,1885	Хадбан, ор. ар.┼
					Родания, ор.ар.
			Наргиле, 1895	Месауд,1887, ор.ар. ●	Азиз
					Хамама
				Нефиса, 1885	Хадбан, ор. ар.┼
					Дайания, ор.ар.
		Селима, 1908	Астралед, 1900	Месауд,1887, ор.ар. ●	Азиз
					Хамама
				Куин оф Шеба, ор.ар.○	
			Сельма, 1894	Ахмар, 1890 ♦	Азрек, ор.ар.
					Куин оф Шеба, ор.ар.○
				Собха, 1879▲	Вазир Δ
					Сельма
	Рисла, 1917	Берк, 1903	Сейал, 1897	Месауд,1887, ор.ар. ●	Азиз
					Хамама
				Собха, 1879▲	Вазир Δ
					Сельма
			Букра, 1896	Ахмар, 1890 ♦	Азрек, ор.ар.
					Куин оф Шеба, ор.ар.○
				Борза, 1881	Фароах
					Басилиск
		Рисла, 1900	Месауд, 1887, ор.ар. ●	Азиз	Харкан
					Азиза
				Хамама	Шуейман
					Бинт Газия
			Ридаа, 1892	Мерзук	Вазир Δ
					Кобыла рода КохейланДжеллаби
				Роз оф Шарон,1885	Хадбан, ор. ар.┼
					Родания, ор.ар.

Процедура оценивания

Для закрепления пройденной темы студенту предоставляются варианты задач. По тем темам, где предусмотрены решения задач студенту выдается карточки-задания.

Критерии оценки решения задач

Оценка «Зачет» ставится студенту, если задача решена, но кроме правильного ответа студент сумел объяснить принцип ее решения. Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа, или осуществил описки, допущенные по невнимательности.

Оценка «Не зачтено» выставляется в случае, если контрольная работа не выполнена. Студент не только не смог решить задачу, но и не знает принцип решения задачи.

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных

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

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой

О.А.Столбова

«10» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

направленность (профиль) «Ветеринария»

Уровень высшего образования - специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень 2021

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 направленность (профиль) Ветеринария одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол № 11

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных от «01» июня 2021 г.
Протокол № 10

Заведующий кафедрой: О.А. Столбова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией института от «10» июня 2021 г. Протокол № 7

Председатель методической комиссии института: Л.Н. Скосырских

Разработчик:
Скосырских Л.Н.
доцент кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных, кандидат ветеринарных 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
ПК-4	Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия направленные на защиту жизни и здоровья человека и животных	**ИД-6 ПК-4** Организует управление качеством и анализирует результаты мониторинга качества лекарственных средств для животных и исполнения требований законодательства РФ субъектами фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	***знать:*** - требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных - общие принципы разработки, испытания и регистрации лекарственных средств - правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок - порядок лицензирования производства лекарственных средств и фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных ***уметь:*** - пользоваться нормативно-правовыми документами, регламентирующими производство лекарственных препаратов и фармацевтическую деятельность в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения ***владеть:*** - навыками работы с нормативно-правовыми документами, регулирующими производство лекарственных средств и фармацевтическую деятельность в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения - алгоритмом действий по надзору и контролю за исполнением юридическими и иными лицами требований законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств для животных

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы

Дисциплины, являющиеся предшествующими: Латинский язык с ветеринарной терминологией, Неорганическая и аналитическая химия, Органическая и физколлоидная химия, Биологическая химия, Биология, Анатомия животных, Цитология, гистология и эмбриология, Физиология и этология животных, Патологическая физиология, Ветеринарная иммунология, Ветеринарная радиобиология, Оперативная хирургия с топографической анатомией, Паразитология и инвазионные болезни.

Дисциплина «Современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации» является предшествующей: Токсикология, Общая и частная хирургия, Внутренние незаразные болезни, Эпизоотология и инфекционные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза.

Дисциплина изучается на 5 курсе в 10 семестре по очной форме обучения, на 6 курсе в семестре С заочной форме.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы)

Вид учебной работы	форма обучения	
	очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	48	14
В том числе:	-	-
Лекционного типа	24	6
Семинарского типа	24	8
Самостоятельная работа (всего)	60	94
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	71
Самостоятельное изучение тем	15	
Контрольные работы	-	23
Доклад	15	-
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	2	3
1	Нормативно-правовое	Требования федерального законодательства,

	регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных	предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных. Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных. Порядок исполнения государственными органами функций по принятию нормативных правовых актов и оказанию государственных услуг в указанной области. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных. Осуществление действий по контролю и надзору за исполнением юридическими и иными лицами требований законодательства Российской Федерации.
2	Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств	Обзор государственных, отраслевых и иных стандартов в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных. Система сертификации лекарственных средств.
3	Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Изготовление и контроль качества лекарственных препаратов для животных	Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных. Организационно-технологическая документа-ция. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств.
4	Лицензирование фармацевтической деятельности	Лицензирование фармацевтической деятельности. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных
5	Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных	Государственный ветеринарный надзор за соблюдением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами требований законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области обращения лекарственных средств для животных.
6	Правовые основы осуществления деятель-ности, связанной с обращением наркоти-ческих лекарственных средств и психотроп-ных веществ	Правовое регулирование деятельности в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ. Лицензирование деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ. Требования, предъявляемые к лицам, допускаемым к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами. Условия использования наркотических средств и психотропных веществ в ветеринарных целях.

4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические	СРС	Всего

п/п			занятия		час.
1	Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных	4	4	10	18
2	Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств	4	4	10	18
3	Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Изготовление и контроль качества лекарственных препаратов для животных	4	4	10	18
4	Лицензирование фармацевтической деятельности	4	4	10	18
5	Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных	4	4	10	18
6	Правовые основы осуществления деятельности, связанной с обращением наркотических лекарственных средств и психотропных веществ	4	4	10	18
	Всего часов	**24**	**24**	**60**	**108**

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Всего час.
1	Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных	1	1	16	18
2	Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств	1	1	16	18
3	Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Изготовление и контроль качества лекарственных препаратов для животных	1	1	16	18
4	Лицензирование фармацевтической деятельности	1	2	15	18
5	Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных	1	1	15	17
6	Правовые основы осуществления деятельности, связанной с обращением наркотических лекарственных средств и психотропных веществ	1	2	16	19

	Всего часов	**6**	**8**	**94**	**108**

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисцип-лины	Наименование практических работ	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	1	Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.	4	1
2	2	Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных. Система сертификации лекарственных средств.	4	1
3	3	Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств.	4	1
4	4	Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных	4	2
5	5	Государственный ветеринарный надзор за соблюдением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами требований законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области обращения лекарственных средств для животных.	4	1
6	6	Особенности обращения наркотических лекарственных средств и психотропных веществ. Требования, предъявляемые к лицам, допускаемым к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами. Условия использования наркотических средств и психотропных веществ в ветеринарных целях.	4	2
		Всего часов	**24**	**8**

4.4. 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	Собеседование или тестирование
Самостоятельное изучение тем	15		Собеседование
Контрольные работы	-	23	Защита контрольных работ
Доклады	15	-	Защита доклада
всего часов:	60	94	

5.1. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы

1. Нормативно-правовое регулирование ветеринарной фармации. Метод. пособие по дисциплине специализации по фармации «Управление и экономика фармации» / А.Н. Трошин, В. А. Антипов. - Краснодар, 2012, - 100 с.

2. Современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации.: краткий курс лекций для студентов 5 курса направления подготовки специальности 36.05.01 Ветеринария // Сост.: М.П. Мариничева // ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». - Саратов, 2014. - 145 с.

5.2. Темы, выносимые на самостоятельное изучение

1. Разработка и издание государственной фармакопеи.
2. Содержание и значение государственного реестра лекарственных средств.
3. Многоцентровые клинические исследования лекарственных препаратов.
4. Виды аптечных организаций. Основные функции и требования к персоналу. Требования к помещениям и оборудованию в аптечных организациях.
5. Порядок оптовой и розничной торговли лекарственными средствами для животных.

5.3. Темы докладов

1. Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.
2. Система сертификации лекарственных средств для животных.
3. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств, предназначенных для животных.
4. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок.
5. Производство лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных.
6. Разработка, до- и клинические исследования лекарственных средств.
7. Лицензирование как механизм государственного регулирования сферы обращения лекарственных средств.
8. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.
9. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности ЛС.
10. Требования законодательства РФ к лицам, осуществляющим оптовую и розничную торговлю лекарственными средствами, предназначенными для животных.
11. Правовое регулирование деятельности в сфере оборота наркотических ЛС и психотропных веществ.
12. Условия использования наркотических ЛС и психотропных веществ в ветеринарных целях.
13. Государственный ветеринарный надзор за лекарственными средствами для животных, ввозимыми и вывозимыми из РФ.
14. Оригинальные и воспроизведенные лекарственные средства. Принципиальные различия.
15. Фальсированные, недоброкачественные и контрафактные лекарственные средства. Принципиальные различия.
1. Производство и маркировка лекарственных средств. Стандарт GMP.
2. Порядок ввоза лекарственных средств на территорию РФ и вывоза лекарственных средств с территории РФ.
3. Правила отпуска наркотических и психотропных веществ, зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов.
4. Правила хранения лекарственных препаратов в аптечных организациях.
5. Уничтожение лекарственных средств. Основания и порядок уничтожения.

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 компетенции	Индикатор достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-4	**ИД-6 ПК-4** Организует управление качеством и анализирует результаты мониторинга качества лекарственных средств для животных и исполнения требований законодательства РФ субъектами фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	***знать:*** - требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных - общие принципы разработки, испытания и регистрации лекарственных средств - правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок - порядок лицензирования производства лекарственных средств и фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных ***уметь:*** - пользоваться нормативно-правовыми документами, регламентирующими производство лекарственных препаратов и фармацевтическую деятельность в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения ***владеть:*** - навыками работы с нормативно-правовыми документами, регулирующими производство лекарственных средств и фармацевтическую деятельность в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения - алгоритмом действий по надзору и контролю за исполнением юридическими и иными лицами требований законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств для животных	Тест Зачетный билет Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к собеседованию

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. Соколов В.Д. Ветеринарная фармация. – СПб: Лань, 2018. – 512 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=660

б) дополнительная литература

1. Никитин, И. Н. Национальное и международное ветеринарное законодательство : учебное пособие / И. Н. Никитин, А. И. Никитин. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 376 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/90062

2. Ветеринарная фармация : учебник / Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, А. М. Лунегов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 452 с. — ISBN 978-5-8114-4573-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126918Общая и фармацевтическая биотехнология [Электронный ресурс] : учебное пособие/ - Электрон. текстовые данные. - Самара: РЕАВИЗ, 2009. - 118 с. - 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10164.html

3. Панин А. Н. Товароведение, стандартизация и контроль качества ветеринарных препаратов: учебник /Панин А.Н., Уша Б.В., Родин В.И., Яремчук В.П. - М.: КолосС, 2010. — 343 с.: ил.

4. Стандартизация и сертификация лекарственных препаратов: метод. указания по выполнению лабораторных работ для специальности 36.05.01 Ветеринария (специалист) / Сост.: Егунова А.В. // ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». - Саратов, 2016. - 21 с.

5. Трошин А.Н. Нормативно-правовое регулирование ветеринарной фармации. Метод. пособие по дисциплине специализации по фармации «Управление и экономика фармации» / А.Н. Трошин, В. А. Антипов. - Краснодар, 2012, - 100 с.

6. Современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации.: краткий курс лекций для студентов 5 курса направления подготовки специальности

36.05.01 Ветеринария // Сост.: М.П. Мариничева // ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». - Саратов, 2014. - 145 с.

7. Государственная фармакопея XIV изд. - [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://femb.ru/record/pharmacopea14

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

10. Перечень информационных технологий не требуется

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 сельского хозяйства 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

Современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

направленность (профиль) «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: доцент, кандидат ветеринарных наук Л.Н.Скосырских

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «01» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой О.А.Столбова

Тюмень, 2021

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации» по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

1. Вопросы для промежуточной аттестации (зачет)

ПК-4 Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия направленные на защиту жизни и здоровья человека и животных	***знать:*** *- требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных* *- общие принципы разработки, испытания и регистрации лекарственных средств* *- правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок* *- порядок лицензирования производства лекарственных средств и фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных* 1. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных. 2. Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных. 3. Порядок исполнения государственными органами функций по принятию нормативных правовых актов и оказанию государственных услуг в указанной области. 4. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных. 5. Контроль и надзор за исполнением юридическими и иными лицами требований законодательства Российской Федерации. 6. Производство лекарственных препаратов как составная часть ветеринарной фармации. Структура ветеринарной фармации. 7. Нормы международного (фармакопея ЕС, стандарт ISO 9000) права в сфере оборота лекарственных средств для животных. 8. Нормы Российского административного права в сфере оборота лекарственных средств для животных 9. Нормы Российского уголовного права в сфере оборота лекарственных средств для животных 10. Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных 11. Порядок исполнения государственными органами функций по принятию нормативных правовых актов и оказанию государственных услуг в указанной области. 12. Государственная регистрация и сертификация. Аттестация ВГНКИ производств.

	13. GMP (правила организации производства и контроля качества), GPP (правила надлежащей аптечной практики). 14. Научное обеспечение фармации. Разработка новых и воспроизводство (получение дженериков) лекарственных средств. 15. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств 16. Хранение лекарственных средств. Хранение огнеопасных и взрывоопасных веществ. 17. Хранение наркотических, ядовитых, сильнодействующих лекарственных средств и прекурсоров. 18. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. 19. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных. 20. Обзор государственных, отраслевых и иных стандартов в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных. 21. Порядок и правила лицензирования фармацевтической деятельности. 22. Средства лекарственные для ветеринарии. Технологические регламенты производства. ГОСТ Р 54763-2011. 23. Правила производства и контроля качества лекарственных средств. ГОСТ Р 52249-2009. 24. Средства лекарственные для животных. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение. ГОСТ Р 52683-2006. 25. Правовое регулирование деятельности в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ. 26. Условия использования наркотических средств и психотропных веществ в ветеринарных целях. 27. Требования законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных. ***уметь:*** *- пользоваться нормативно-правовыми документами, регламентирующими производство лекарственных препаратов и фармацевтическую деятельность в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения* 1. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных. 2. Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных. 3. Порядок исполнения государственными органами функций по принятию нормативных правовых актов и оказанию государственных услуг в указанной области. 4. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных

	средств для животных. 5. Контроль и надзор за исполнением юридическими и иными лицами требований законодательства Российской Федерации. 6. Производство лекарственных препаратов как составная часть ветеринарной фармации. Структура ветеринарной фармации. 7. Нормы международного (фармакопея ЕС, стандарт ISO 9000) права в сфере оборота лекарственных средств для животных. 8. Нормы Российского административного права в сфере оборота лекарственных средств для животных 9. Нормы Российского уголовного права в сфере оборота лекарственных средств для животных 10. Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных 11. Порядок исполнения государственными органами функций по принятию нормативных правовых актов и оказанию государственных услуг в указанной области. 12. Государственная регистрация и сертификация. Аттестация ВГНКИ производств. 13. GMP (правила организации производства и контроля качества), GPP (правила надлежащей аптечной практики). 14. Научное обеспечение фармации. Разработка новых и воспроизводство (получение дженериков) лекарственных средств. 15. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств 16. Хранение лекарственных средств. Хранение огнеопасных и взрывоопасных веществ. 17. Хранение наркотических, ядовитых, сильнодейст-вующих лекарственных средств и прекурсоров. 18. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. 19. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных. 20. Обзор государственных, отраслевых и иных стандартов в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных. 21. Порядок и правила лицензирования фармацевтической деятельности. 22. Средства лекарственные для ветеринарии. Технологические регламенты производства. ГОСТ Р 54763-2011. 23. Правила производства и контроля качества лекарственных средств. ГОСТ Р 52249-2009. 24. Средства лекарственные для животных. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение. ГОСТ Р 52683-2006. 25. Правовое регулирование деятельности в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ. 26. Условия использования наркотических средств и

	психотропных веществ в ветеринарных целях. 27. Требования законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных. ***владеть:*** *- навыками работы с нормативно-правовыми документами, регулирующими производство лекарственных средств и фармацевтическую деятельность в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения* *- алгоритмом действий по надзору и контролю за исполнением юридическими и иными лицами требований законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств для животных* 1. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных. 2. Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных. 3. Порядок исполнения государственными органами функций по принятию нормативных правовых актов и оказанию государственных услуг в указанной области. 4. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных. 5. Контроль и надзор за исполнением юридическими и иными лицами требований законодательства Российской Федерации. 6. Производство лекарственных препаратов как составная часть ветеринарной фармации. Структура ветеринарной фармации. 7. Нормы международного (фармакопея ЕС, стандарт ISO 9000) права в сфере оборота лекарственных средств для животных. 8. Нормы Российского административного права в сфере оборота лекарственных средств для животных 9. Нормы Российского уголовного права в сфере оборота лекарственных средств для животных 10. Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных 11. Порядок исполнения государственными органами функций по принятию нормативных правовых актов и оказанию государственных услуг в указанной области. 12. Государственная регистрация и сертификация. Аттестация ВГНКИ производств. 13. GMP (правила организации производства и контроля качества), GPP (правила надлежащей аптечной практики). 14. Научное обеспечение фармации. Разработка новых и воспроизводство (получение дженериков) лекарственных средств. 15. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств

	16. Хранение лекарственных средств. Хранение огнеопасных и взрывоопасных веществ. 17. Хранение наркотических, ядовитых, сильнодействующих лекарственных средств и прекурсоров. 18. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. 19. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных. 20. Обзор государственных, отраслевых и иных стандартов в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных. 21. Порядок и правила лицензирования фармацевтической деятельности. 22. Средства лекарственные для ветеринарии. Технологические регламенты производства. ГОСТ Р 54763-2011. 23. Правила производства и контроля качества лекарственных средств. ГОСТ Р 52249-2009. 24. Средства лекарственные для животных. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение. ГОСТ Р 52683-2006. 25. Правовое регулирование деятельности в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ. 26. Условия использования наркотических средств и психотропных веществ в ветеринарных целях. 27. Требования законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных.

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 Современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации

по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

Зачетный билет № 1

1. Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.

2. Требования, предъявляемые к лицам, допускаемым к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами.

Составил: Скосырских Л.Н. / _____/ «_____»_____20_____г.

Заведующий кафедрой: Столбова О.А. / _____/ «____»_____20____г.

Критерии оценки:

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.

2.Тестовые задания для промежуточной аттестации

(зачет в форме тестирования)

ПК-4

Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия направленные на защиту жизни и здоровья человека и животных

знать:

- *требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных*
- *общие принципы разработки, испытания и регистрации лекарственных средств*
- *правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок*
- *порядок лицензирования производства лекарственных средств и фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных*

1. Лекарственные средства в виде действующих веществ биологического, минерального или химического происхождения, обладающие фармакологической активностью, предназначенные для производства, изготовления лекарственных препаратов и определяющие их эффективность – это

2. Вещества неорганического или органического происхождения, используемые в процессе производства, изготовления лекарственных препаратов для придания им необходимых физико-химических свойств – это

3. Лекарственное средство, содержащее такую же фармацевтическую субстанцию или комбинацию таких же фармацевтических субстанций в такой же лекарственной форме, что и оригинальное ЛС, и поступившее в обращение после поступления в обращение оригинального лекарственного средства – это

4. Характеристика лекарственного средства, основанная на сравнительном анализе его эффективности и риска причинения вреда здоровью – это

5. Лекарственное средство, находящееся в обороте с нарушением гражданского законодательства – это

6. Реакция организма, возникшая в связи с применением лекарственного препарата в дозах, рекомендуемых в инструкции по его применению, для профилактики, диагностики, лечения заболевания или для реабилитации – это

7. Государственной регистрации подлежат

8. Производители ЛС не могут осуществлять продажу лекарственных средств

9. Организации оптовой торговли лекарственными средствами могут осуществлять продажу ЛС, кроме

10. Состояние лекарственного препарата, соответствующее способам его введения и применения и обеспечивающее достижение необходимого лечебного эффекта – это

11. Лекарственный препарат с новым действующим веществом, который первым зарегистрирован в Российской Федерации или в иностранных государствах на основании результатов доклинических исследований лекарственных средств и клинических исследований лекарственных препаратов, подтверждающих его качество, эффективность и безопасность – это

12. Соответствие лекарственного средства требованиям фармакопейной статьи либо в случае ее отсутствия нормативной документации или нормативного документа – это

13. Лекарственное средство, сопровождаемое ложной информацией о его составе и (или) производителе – это

14. Лекарственное средство, не соответствующее требованиям фармакопейной статьи либо в случае ее отсутствия требованиям нормативной документации или нормативного документа – это

15. Государственной регистрации не подлежат

16. Не запрещается производство

17. На первичной упаковке хорошо читаемым шрифтом на русском языке указывается все, кроме

18. Расходы, связанные с уничтожением контрафактных ЛС, недоброкачественных ЛС, фальсифицированных ЛС

19. Проведение проверки выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем при осуществлении их деятельности обязательных требований к товарам (работам, услугам), установленных федеральными законами или принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами – это

20. Сертификация – это

21. Организация, осуществляющая оптовую торговлю лекарственными средствами, их хранение, перевозку в соответствии с требованиями Федерального закона «Об обращении лекарственных средств» - это

22. Документ, подтверждающий соответствие подготовки специалиста государственному образовательному стандарту, называется

23. Федеральные органы исполнительной власти НЕ осуществляющие государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных препаратов

24. Укажите, какие функции не может осуществлять аптека

25. Наименование действующего вещества фармацевтической субстанции, рекомендованное Всемирной организацией здравоохранения – это

26. Укажите, как называется деятельность, включающая в себя оптовую торговлю лекарственными средствами, их хранение, перевозку и (или) розничную торговлю лекарственными препаратами, их отпуск, хранение, перевозку, изготовление лекарственных препаратов

27. Укажите, какой из нижеперечисленных видов деятельности не входит в понятие «фармацевтическая деятельность»

28. Укажите классификацию предприятий розничной торговли лекарственными средствами и товарами медицинского и ветеринарного назначения

29. Подберите правильный термин для технического сооружения, здания, устройства, которое состоит из взаимосвязанных элементов и предназначено для хранения, накопления, подготовки производственному потреблению или реализации лекарственных средств и товаров медицинского назначения, а также распределения товаров аптечного ассортимента между потребителями

30. Укажите, для какой цели не допускается ввоз в РФ незарегистрированного лекарственного средства

31. Лекарственный препарат, произведенный или изготовленный из одного вида лекарственного растительного сырья или нескольких видов такого сырья и реализуемый в расфасованном виде во вторичной (потребительской) упаковке – это

32. Укажите, какая организация имеет право осуществлять контроль уничтожения фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств

33. Лекарственные препараты, действующее вещество которых произведено или выделено из биологического источника и для определения свойств и качества которых необходима комбинация биологических и физико-химических методов – это

34. Лекарственный препарат, который используется для оценки биоэквивалентности или терапевтической эквивалентности, качества, эффективности и безопасности воспроизведенного лекарственного препарата или биоаналогового (биоподобного) лекарственного препарата (биоаналога) – это

35. Достижение клинически сопоставимых терапевтического эффекта и показателей эффективности и безопасности при применении лекарственных препаратов для медицинского применения, имеющих одно международное непатентованное (или химическое, или группировочное) наименование, в эквивалентных дозировках по одним и тем же показаниям к применению и при одинаковом способе введения у одной и той же группы больных

36. Что из перечисленного НЕ относится к субъектам фармацевтического рынка

37. Лекарственный препарат с доказанной терапевтической эквивалентностью или биоэквивалентностью в отношении референтного лекарственного препарата, имеющий эквивалентные ему качественный состав и количественный состав действующих веществ, состав вспомогательных веществ, лекарственную форму и способ введения – это

38. Лекарственные препараты, предназначенные исключительно для диагностики или патогенетического лечения (лечения, направленного на механизм развития заболевания) редких заболеваний - это

39. Укажите, какие органы выдают лицензию на розничную реализацию лекарственных средств для ветеринарного применения

40. Вещества или их комбинации, вступающие в контакт с организмом человека или животного, проникающие в органы, ткани организма человека или животного, применяемые для профилактики, диагностики (за исключением веществ или их комбинаций, не контактирующих с организмом человека или животного), лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предотвращения или прерывания беременности и полученные из крови, плазмы крови, из органов, тканей организма человека или животного, растений, минералов методами синтеза или с применением биологических технологий – это

41. Лекарственные средства в виде лекарственных форм, применяемые для профилактики, диагностики, лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предотвращения или прерывания беременности – это

42. Содержание одного или нескольких действующих веществ в количественном выражении на единицу дозы, или единицу объема, или единицу массы в соответствии с лекарственной формой либо для некоторых видов лекарственных форм количество высвобождаемого из лекарственной формы действующего вещества за единицу времени – это

43. Укажите, какие органы выдают лицензию на деятельность, связанную с оборотом наркотических и психотропных лекарственных средств для ветеринарного применения

44. В ветеринарии могут использоваться наркотические средства и психотропные вещества, зарегистрированные на территории Российской Федерации в порядке, установленном законодательством об обращении лекарственных средств

45. Срок действия допуска лица к работе с НС, ПВ, а также к деятельности, связанной с оборотом прекурсоров

46. К лицензионным требованиям при осуществлении фармацевтической деятельности не относится

47. Лицензирующий орган принимает решение о предоставлении или об отказе в предоставлении лицензии в срок со дня поступления заявления о предоставлении лицензии и прилагаемых к нему документов, не превышающий

48. Лицензирующий орган принимает решение о прекращении действия лицензии со дня получения заявления от лицензиата в срок:

49. Лицензирующий орган вправе проводить внеплановую выездную проверку без направления предварительного уведомления лицензиату по основанию

50. Вид деятельности, на осуществление которого не требуется лицензия

51. Лицензия на фармацевтическую деятельность выдается сроком на

52. Лицензионный контроль может проводиться в виде

53. Аннулирование лицензии осуществляется по решению

54. Плановое мероприятие по контролю в отношении одного юридического лица или индивидуального предпринимателя каждым органом государственного контроля (надзора) может быть проведено

55. Соискатель лицензии – это

56. Основанием для отказа в предоставлении лицензии является

57. Организации оптовой торговли лекарственными средствами не могут осуществлять продажу лекарственных средств

58. В соответствии с № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» понятие «лицензия» означает

59. Основными принципами осуществления лицензирования являются

60. Лицензионные требования устанавливаются положениями о лицензировании конкретных видов деятельности и утверждаются

61. В перечень выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих Фармацевтическую деятельность в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения не входит

62. Лицензирование фармацевтической деятельности аптечных организаций это

63. Процедура лицензирования аптечной организации не предусматривает

64. Лицензия, выданная комиссией по лицензированию фармацевтической деятельности, действительна на территории

65. Нормативный документ, определяющий лицензионные требования и условия, соблюдение которых необходимо для получения лицензии на деятельность, связанную с оборотом наркотических средств и психотропных веществ

66. Лицензию на розничную реализацию лекарственных средств для животных выдает

67. Специальное разрешение на право осуществления юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем конкретного вида деятельности

68. Укажите, каким из нормативных документов определяются виды деятельности для фармацевтических предприятий, на осуществление которых необходимо получение лицензии на территории РФ

69. В аптечной организации в удобных для ознакомления местах торгового зала должны быть размещены

70. Аптечным учреждениям, прошедшим лицензирование в установленном порядке, лицензирующими органами выдается

71. Выберите адрес сайта, где можно ознакомиться с информацией о плановых проверках ветеринарных аптечных организаций

72. Положения Федерального закона № 99 «О лицензировании отдельных видов деятельности» не применяются к отношениям, связанным с осуществлением лицензирования

73.Лицензированию не подлежит

74. Нормативный документ, определяющий лицензионные требования и условия, соблюдение которых необходимо для получения лицензии на фармацевтическую деятельность

75. Вид деятельности, на осуществление которого на территории Российской Федерации требуется получение лицензии

76. Утверждение положений о лицензировании конкретных видов деятельности и принятие нормативных правовых актов по вопросам лицензирования относится к полномочиям

77. Утверждение показателей мониторинга эффективности лицензирования, порядка проведения такого мониторинга, порядка подготовки и представления ежегодных докладов о лицензировании относится к полномочиям

78. Осуществление лицензирования конкретных видов деятельности относится к полномочиям

79. В случае, если заявление о предоставлении лицензии оформлено с нарушением требований, лицензирующий орган вручает соискателю лицензии уведомление о необходимости устранения выявленных нарушений со дня приема заявления о предоставлении лицензии в течение

80. В случае, если заявление о предоставлении лицензии оформлено с нарушением требований, соискатель лицензии должен устранить выявленные нарушения в течение

81. Субъектами гражданских правоотношений являются

82. Правонарушение – это общественно опасное, виновное, противоправное деяние (действие или бездействие), наносящее вред общественным отношениям и влекущее за собой

83. Деятельность, направленная на недопущение, ограничение или устранение конкуренции, называется

84. Правовое регулирование рекламирования лекарственных препаратов обеспечивается законами, за исключением

85. Субъектами административного правонарушения являются

86. Охранительная функция права осуществляется путем

87. За совершение монополистических действий с причинением крупного ущерба в соответствии с законодательством РФ предусматривается ответственность

88. Физические лица, в том числе индивидуальные предприниматели, и юридические лица, осуществляющие деятельность при обращении лекарственных средств, это

89. Неблагоприятные последствия, наступающие в результате противоправного поведения субъекта правоотношения, то есть наказание в виде применения санкции нормы права - это ответственность

90. К видам юридической ответственности не относится

91. Основным нормативным актом, регламентирующим гражданско-правовую ответственность, является

92. Вид юридической ответственности, которая возникает вследствие административного правонарушения или административного поступка

93. Основной нормативный акт, регламентирующий административную ответственность

94. Самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке

95. Установленная государством мера ответственности за совершение административного правонарушения и применяемая в целях предупреждения совершения новых правонарушений, как самим правонарушителем, так и другими лицами это

96. Мера административного наказания, выраженная в официальном порицании физического или юридического лица, выносимая в письменной форме

97. Государственный надзор при обращении лекарственных средств для ветеринарного применения осуществляется

98. Вид юридической ответственности, основным содержанием которой выступают меры, применяемые государственными органами к лицу в связи с совершением им преступления

99. Основной нормативный акт, регламентирующий уголовную ответственность

100. Запрещенные для оборота в Российской Федерации вещества синтетического или естественного происхождения, не включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, химическая структура и свойства которых сходны с химической структурой и со свойствами наркотических средств и психотропных веществ, психоактивное действие которых они воспроизводят

уметь:

- пользоваться нормативно-правовыми документами, регламентирующими производство лекарственных препаратов и фармацевтическую деятельность в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения

1. Лекарственные средства в виде действующих веществ биологического, минерального или химического происхождения, обладающие фармакологической активностью, предназначенные для производства, изготовления лекарственных препаратов и определяющие их эффективность – это

2. Вещества неорганического или органического происхождения, используемые в процессе производства, изготовления лекарственных препаратов для придания им необходимых физико-химических свойств – это

3. Лекарственное средство, содержащее такую же фармацевтическую субстанцию или комбинацию таких же фармацевтических субстанций в такой же лекарственной форме, что и оригинальное ЛС, и поступившее в обращение после поступления в обращение оригинального лекарственного средства – это

4. Характеристика лекарственного средства, основанная на сравнительном анализе его эффективности и риска причинения вреда здоровью – это

5. Лекарственное средство, находящееся в обороте с нарушением гражданского законодательства – это

6. Реакция организма, возникшая в связи с применением лекарственного препарата в дозах, рекомендуемых в инструкции по его применению, для профилактики, диагностики, лечения заболевания или для реабилитации – это

7. Государственной регистрации подлежат

8. Производители ЛС не могут осуществлять продажу лекарственных средств

9. Организации оптовой торговли лекарственными средствами могут осуществлять продажу ЛС, кроме

10. Состояние лекарственного препарата, соответствующее способам его введения и применения и обеспечивающее достижение необходимого лечебного эффекта – это

11. Лекарственный препарат с новым действующим веществом, который первым зарегистрирован в Российской Федерации или в иностранных государствах на основании результатов доклинических исследований лекарственных средств и клинических исследований лекарственных препаратов, подтверждающих его качество, эффективность и безопасность – это

12. Соответствие лекарственного средства требованиям фармакопейной статьи либо в случае ее отсутствия нормативной документации или нормативного документа – это

13. Лекарственное средство, сопровождаемое ложной информацией о его составе и (или) производителе – это

14. Лекарственное средство, не соответствующее требованиям фармакопейной статьи либо в случае ее отсутствия требованиям нормативной документации или нормативного документа – это

15. Государственной регистрации не подлежат

16. Не запрещается производство

17. На первичной упаковке хорошо читаемым шрифтом на русском языке указывается все, кроме

18. Расходы, связанные с уничтожением контрафактных ЛС, недоброкачественных ЛС, фальсифицированных ЛС

19. Проведение проверки выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем при осуществлении их деятельности обязательных требований к товарам (работам, услугам), установленных федеральными законами или принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами – это

20. Сертификация – это

21. Организация, осуществляющая оптовую торговлю лекарственными средствами, их хранение, перевозку в соответствии с требованиями Федерального закона «Об обращении лекарственных средств» - это

22. Документ, подтверждающий соответствие подготовки специалиста государственному образовательному стандарту, называется

23. Федеральные органы исполнительной власти НЕ осуществляющие государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных препаратов

24. Укажите, какие функции не может осуществлять аптека

25. Наименование действующего вещества фармацевтической субстанции, рекомендованное Всемирной организацией здравоохранения – это

26. Укажите, как называется деятельность, включающая в себя оптовую торговлю лекарственными средствами, их хранение, перевозку и (или) розничную торговлю лекарственными препаратами, их отпуск, хранение, перевозку, изготовление лекарственных препаратов

27. Укажите, какой из нижеперечисленных видов деятельности не входит в понятие «фармацевтическая деятельность»

28. Укажите классификацию предприятий розничной торговли лекарственными средствами и товарами медицинского и ветеринарного назначения

29. Подберите правильный термин для технического сооружения, здания, устройства, которое состоит из взаимосвязанных элементов и предназначено для хранения, накопления, подготовки производственному потреблению или реализации лекарственных средств и товаров медицинского назначения, а также распределения товаров аптечного ассортимента между потребителями

30. Укажите, для какой цели не допускается ввоз в РФ незарегистрированного лекарственного средства

31. Лекарственный препарат, произведенный или изготовленный из одного вида лекарственного растительного сырья или нескольких видов такого сырья и реализуемый в расфасованном виде во вторичной (потребительской) упаковке – это

32. Укажите, какая организация имеет право осуществлять контроль уничтожения фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств

33. Лекарственные препараты, действующее вещество которых произведено или выделено из биологического источника и для определения свойств и качества которых необходима комбинация биологических и физико-химических методов – это

34. Лекарственный препарат, который используется для оценки биоэквивалентности или терапевтической эквивалентности, качества, эффективности и безопасности воспроизведенного лекарственного препарата или биоаналогового (биоподобного) лекарственного препарата (биоаналога) – это

35. Достижение клинически сопоставимых терапевтического эффекта и показателей эффективности и безопасности при применении лекарственных препаратов

для медицинского применения, имеющих одно международное непатентованное (или химическое, или группировочное) наименование, в эквивалентных дозировках по одним и тем же показаниям к применению и при одинаковом способе введения у одной и той же группы больных

36. Что из перечисленного НЕ относится к субъектам фармацевтического рынка

37. Лекарственный препарат с доказанной терапевтической эквивалентностью или биоэквивалентностью в отношении референтного лекарственного препарата, имеющий эквивалентные ему качественный состав и количественный состав действующих веществ, состав вспомогательных веществ, лекарственную форму и способ введения – это

38. Лекарственные препараты, предназначенные исключительно для диагностики или патогенетического лечения (лечения, направленного на механизм развития заболевания) редких заболеваний - это

39. Укажите, какие органы выдают лицензию на розничную реализацию лекарственных средств для ветеринарного применения

40. Вещества или их комбинации, вступающие в контакт с организмом человека или животного, проникающие в органы, ткани организма человека или животного, применяемые для профилактики, диагностики (за исключением веществ или их комбинаций, не контактирующих с организмом человека или животного), лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предотвращения или прерывания беременности и полученные из крови, плазмы крови, из органов, тканей организма человека или животного, растений, минералов методами синтеза или с применением биологических технологий – это

41. Лекарственные средства в виде лекарственных форм, применяемые для профилактики, диагностики, лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предотвращения или прерывания беременности – это

42. Содержание одного или нескольких действующих веществ в количественном выражении на единицу дозы, или единицу объема, или единицу массы в соответствии с лекарственной формой либо для некоторых видов лекарственных форм количество высвобождаемого из лекарственной формы действующего вещества за единицу времени – это

43. Укажите, какие органы выдают лицензию на деятельность, связанную с оборотом наркотических и психотропных лекарственных средств для ветеринарного применения

44. В ветеринарии могут использоваться наркотические средства и психотропные вещества, зарегистрированные на территории Российской Федерации в порядке, установленном законодательством об обращении лекарственных средств

45. Срок действия допуска лица к работе с НС, ПВ, а также к деятельности, связанной с оборотом прекурсоров

46. К лицензионным требованиям при осуществлении фармацевтической деятельности не относится

47. Лицензирующий орган принимает решение о предоставлении или об отказе в предоставлении лицензии в срок со дня поступления заявления о предоставлении лицензии и прилагаемых к нему документов, не превышающий

48. Лицензирующий орган принимает решение о прекращении действия лицензии со дня получения заявления от лицензиата в срок:

49. Лицензирующий орган вправе проводить внеплановую выездную проверку без направления предварительного уведомления лицензиату по основанию

50. Вид деятельности, на осуществление которого не требуется лицензия

51. Лицензия на фармацевтическую деятельность выдается сроком на

52. Лицензионный контроль может проводиться в виде

53. Аннулирование лицензии осуществляется по решению

54. Плановое мероприятие по контролю в отношении одного юридического лица или индивидуального предпринимателя каждым органом государственного контроля (надзора) может быть проведено

55. Соискатель лицензии – это

56. Основанием для отказа в предоставлении лицензии является

57. Организации оптовой торговли лекарственными средствами не могут осуществлять продажу лекарственных средств

58. В соответствии с № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» понятие «лицензия» означает

59. Основными принципами осуществления лицензирования являются

60. Лицензионные требования устанавливаются положениями о лицензировании конкретных видов деятельности и утверждаются

61. В перечень выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих Фармацевтическую деятельность в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения не входит

62. Лицензирование фармацевтической деятельности аптечных организаций это

63. Процедура лицензирования аптечной организации не предусматривает

64. Лицензия, выданная комиссией по лицензированию фармацевтической деятельности, действительна на территории

65. Нормативный документ, определяющий лицензионные требования и условия, соблюдение которых необходимо для получения лицензии на деятельность, связанную с оборотом наркотических средств и психотропных веществ

66. Лицензию на розничную реализацию лекарственных средств для животных выдает

67. Специальное разрешение на право осуществления юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем конкретного вида деятельности

68. Укажите, каким из нормативных документов определяются виды деятельности для фармацевтических предприятий, на осуществление которых необходимо получение лицензии на территории РФ

69. В аптечной организации в удобных для ознакомления местах торгового зала должны быть размещены

70. Аптечным учреждениям, прошедшим лицензирование в установленном порядке, лицензирующими органами выдается

71. Выберите адрес сайта, где можно ознакомиться с информацией о плановых проверках ветеринарных аптечных организаций

72. Положения Федерального закона № 99 «О лицензировании отдельных видов деятельности» не применяются к отношениям, связанным с осуществлением лицензирования

73.Лицензированию не подлежит

74. Нормативный документ, определяющий лицензионные требования и условия, соблюдение которых необходимо для получения лицензии на фармацевтическую деятельность

75. Вид деятельности, на осуществление которого на территории Российской Федерации требуется получение лицензии

76. Утверждение положений о лицензировании конкретных видов деятельности и принятие нормативных правовых актов по вопросам лицензирования относится к полномочиям

77. Утверждение показателей мониторинга эффективности лицензирования, порядка проведения такого мониторинга, порядка подготовки и представления ежегодных докладов о лицензировании относится к полномочиям

78. Осуществление лицензирования конкретных видов деятельности относится к полномочиям

79. В случае, если заявление о предоставлении лицензии оформлено с нарушением требований, лицензирующий орган вручает соискателю лицензии уведомление о необходимости устранения выявленных нарушений со дня приема заявления о предоставлении лицензии в течение

80. В случае, если заявление о предоставлении лицензии оформлено с нарушением требований, соискатель лицензии должен устранить выявленные нарушения в течение

81. Субъектами гражданских правоотношений являются

82. Правонарушение – это общественно опасное, виновное, противоправное деяние (действие или бездействие), наносящее вред общественным отношениям и влекущее за собой

83. Деятельность, направленная на недопущение, ограничение или устранение конкуренции, называется

84. Правовое регулирование рекламирования лекарственных препаратов обеспечивается законами, за исключением

85. Субъектами административного правонарушения являются

86. Охранительная функция права осуществляется путем

87. За совершение монополистических действий с причинением крупного ущерба в соответствии с законодательством РФ предусматривается ответственность

88. Физические лица, в том числе индивидуальные предприниматели, и юридические лица, осуществляющие деятельность при обращении лекарственных средств, это

89. Неблагоприятные последствия, наступающие в результате противоправного поведения субъекта правоотношения, то есть наказание в виде применения санкции нормы права - это ответственность

90. К видам юридической ответственности не относится

91. Основным нормативным актом, регламентирующим гражданско-правовую ответственность, является

92. Вид юридической ответственности, которая возникает вследствие административного правонарушения или административного поступка

93. Основной нормативный акт, регламентирующий административную ответственность

94. Самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке

95. Установленная государством мера ответственности за совершение административного правонарушения и применяемая в целях предупреждения совершения новых правонарушений, как самим правонарушителем, так и другими лицами это

96. Мера административного наказания, выраженная в официальном порицании физического или юридического лица, выносимая в письменной форме

97. Государственный надзор при обращении лекарственных средств для ветеринарного применения осуществляется

98. Вид юридической ответственности, основным содержанием которой выступают меры, применяемые государственными органами к лицу в связи с совершением им преступления

99. Основной нормативный акт, регламентирующий уголовную ответственность

100. Запрещенные для оборота в Российской Федерации вещества синтетического или естественного происхождения, не включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, химическая структура и свойства которых сходны с химической структурой и со свойствами наркотических средств и психотропных веществ, психоактивное действие которых они воспроизводят

владеть:

- навыками работы с нормативно-правовыми документами, регулирующими производство лекарственных средств и фармацевтическую деятельность в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения

- алгоритмом действий по надзору и контролю за исполнением юридическими и иными лицами требований законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств для животных

1. Лекарственные средства в виде действующих веществ биологического, минерального или химического происхождения, обладающие фармакологической активностью, предназначенные для производства, изготовления лекарственных препаратов и определяющие их эффективность – это

2. Вещества неорганического или органического происхождения, используемые в процессе производства, изготовления лекарственных препаратов для придания им необходимых физико-химических свойств – это

3. Лекарственное средство, содержащее такую же фармацевтическую субстанцию или комбинацию таких же фармацевтических субстанций в такой же лекарственной форме, что и оригинальное ЛС, и поступившее в обращение после поступления в обращение оригинального лекарственного средства – это

4. Характеристика лекарственного средства, основанная на сравнительном анализе его эффективности и риска причинения вреда здоровью – это

5. Лекарственное средство, находящееся в обороте с нарушением гражданского законодательства – это

6. Реакция организма, возникшая в связи с применением лекарственного препарата в дозах, рекомендуемых в инструкции по его применению, для профилактики, диагностики, лечения заболевания или для реабилитации – это

7. Государственной регистрации подлежат

8. Производители ЛС не могут осуществлять продажу лекарственных средств

9. Организации оптовой торговли лекарственными средствами могут осуществлять продажу ЛС, кроме

10. Состояние лекарственного препарата, соответствующее способам его введения и применения и обеспечивающее достижение необходимого лечебного эффекта – это

11. Лекарственный препарат с новым действующим веществом, который первым зарегистрирован в Российской Федерации или в иностранных государствах на основании результатов доклинических исследований лекарственных средств и клинических исследований лекарственных препаратов, подтверждающих его качество, эффективность и безопасность – это

12. Соответствие лекарственного средства требованиям фармакопейной статьи либо в случае ее отсутствия нормативной документации или нормативного документа – это

13. Лекарственное средство, сопровождаемое ложной информацией о его составе и (или) производителе – это

14. Лекарственное средство, не соответствующее требованиям фармакопейной статьи либо в случае ее отсутствия требованиям нормативной документации или нормативного документа – это

15. Государственной регистрации не подлежат

16. Не запрещается производство

17. На первичной упаковке хорошо читаемым шрифтом на русском языке указывается все, кроме

18. Расходы, связанные с уничтожением контрафактных ЛС, недоброкачественных ЛС, фальсифицированных ЛС

19. Проведение проверки выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем при осуществлении их деятельности обязательных требований к товарам (работам, услугам), установленных федеральными законами или принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами – это

20. Сертификация – это

21. Организация, осуществляющая оптовую торговлю лекарственными средствами, их хранение, перевозку в соответствии с требованиями Федерального закона «Об обращении лекарственных средств» - это

22. Документ, подтверждающий соответствие подготовки специалиста государственному образовательному стандарту, называется

23. Федеральные органы исполнительной власти НЕ осуществляющие государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных препаратов

24. Укажите, какие функции не может осуществлять аптека

25. Наименование действующего вещества фармацевтической субстанции, рекомендованное Всемирной организацией здравоохранения – это

26. Укажите, как называется деятельность, включающая в себя оптовую торговлю лекарственными средствами, их хранение, перевозку и (или) розничную торговлю лекарственными препаратами, их отпуск, хранение, перевозку, изготовление лекарственных препаратов

27. Укажите, какой из нижеперечисленных видов деятельности не входит в понятие «фармацевтическая деятельность»

28. Укажите классификацию предприятий розничной торговли лекарственными средствами и товарами медицинского и ветеринарного назначения

29. Подберите правильный термин для технического сооружения, здания, устройства, которое состоит из взаимосвязанных элементов и предназначено для хранения, накопления, подготовки производственному потреблению или реализации лекарственных средств и товаров медицинского назначения, а также распределения товаров аптечного ассортимента между потребителями

30. Укажите, для какой цели не допускается ввоз в РФ незарегистрированного лекарственного средства

31. Лекарственный препарат, произведенный или изготовленный из одного вида лекарственного растительного сырья или нескольких видов такого сырья и реализуемый в расфасованном виде во вторичной (потребительской) упаковке – это

32. Укажите, какая организация имеет право осуществлять контроль уничтожения фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств

33. Лекарственные препараты, действующее вещество которых произведено или выделено из биологического источника и для определения свойств и качества которых необходима комбинация биологических и физико-химических методов – это

34. Лекарственный препарат, который используется для оценки биоэквивалентности или терапевтической эквивалентности, качества, эффективности и безопасности воспроизведенного лекарственного препарата или биоаналогового (биоподобного) лекарственного препарата (биоаналога) – это

35. Достижение клинически сопоставимых терапевтического эффекта и показателей эффективности и безопасности при применении лекарственных препаратов для медицинского применения, имеющих одно международное непатентованное (или химическое, или группировочное) наименование, в эквивалентных дозировках по одним и тем же показаниям к применению и при одинаковом способе введения у одной и той же группы больных

36. Что из перечисленного НЕ относится к субъектам фармацевтического рынка

37. Лекарственный препарат с доказанной терапевтической эквивалентностью или биоэквивалентностью в отношении референтного лекарственного препарата, имеющий эквивалентные ему качественный состав и количественный состав действующих веществ, состав вспомогательных веществ, лекарственную форму и способ введения – это

38. Лекарственные препараты, предназначенные исключительно для диагностики или патогенетического лечения (лечения, направленного на механизм развития заболевания) редких заболеваний - это

39. Укажите, какие органы выдают лицензию на розничную реализацию лекарственных средств для ветеринарного применения

40. Вещества или их комбинации, вступающие в контакт с организмом человека или животного, проникающие в органы, ткани организма человека или животного, применяемые для профилактики, диагностики (за исключением веществ или их комбинаций, не контактирующих с организмом человека или животного), лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предотвращения или прерывания беременности и полученные из крови, плазмы крови, из органов, тканей организма человека или животного, растений, минералов методами синтеза или с применением биологических технологий – это

41. Лекарственные средства в виде лекарственных форм, применяемые для профилактики, диагностики, лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предотвращения или прерывания беременности – это

42. Содержание одного или нескольких действующих веществ в количественном выражении на единицу дозы, или единицу объема, или единицу массы в соответствии с лекарственной формой либо для некоторых видов лекарственных форм количество высвобождаемого из лекарственной формы действующего вещества за единицу времени – это

43. Укажите, какие органы выдают лицензию на деятельность, связанную с оборотом наркотических и психотропных лекарственных средств для ветеринарного применения

44. В ветеринарии могут использоваться наркотические средства и психотропные вещества, зарегистрированные на территории Российской Федерации в порядке, установленном законодательством об обращении лекарственных средств

45. Срок действия допуска лица к работе с НС, ПВ, а также к деятельности, связанной с оборотом прекурсоров

46. К лицензионным требованиям при осуществлении фармацевтической деятельности не относится

47. Лицензирующий орган принимает решение о предоставлении или об отказе в предоставлении лицензии в срок со дня поступления заявления о предоставлении лицензии и прилагаемых к нему документов, не превышающий

48. Лицензирующий орган принимает решение о прекращении действия лицензии со дня получения заявления от лицензиата в срок:

49. Лицензирующий орган вправе проводить внеплановую выездную проверку без направления предварительного уведомления лицензиату по основанию

50. Вид деятельности, на осуществление которого не требуется лицензия

51. Лицензия на фармацевтическую деятельность выдается сроком на

52. Лицензионный контроль может проводиться в виде

53. Аннулирование лицензии осуществляется по решению

54. Плановое мероприятие по контролю в отношении одного юридического лица или индивидуального предпринимателя каждым органом государственного контроля (надзора) может быть проведено

55. Соискатель лицензии – это

56. Основанием для отказа в предоставлении лицензии является

57. Организации оптовой торговли лекарственными средствами не могут осуществлять продажу лекарственных средств

58. В соответствии с № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» понятие «лицензия» означает

59. Основными принципами осуществления лицензирования являются

60. Лицензионные требования устанавливаются положениями о лицензировании конкретных видов деятельности и утверждаются

61. В перечень выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих Фармацевтическую деятельность в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения не входит

62. Лицензирование фармацевтической деятельности аптечных организаций это

63. Процедура лицензирования аптечной организации не предусматривает

64. Лицензия, выданная комиссией по лицензированию фармацевтической деятельности, действительна на территории

65. Нормативный документ, определяющий лицензионные требования и условия, соблюдение которых необходимо для получения лицензии на деятельность, связанную с оборотом наркотических средств и психотропных веществ

66. Лицензию на розничную реализацию лекарственных средств для животных выдает

67. Специальное разрешение на право осуществления юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем конкретного вида деятельности

68. Укажите, каким из нормативных документов определяются виды деятельности для фармацевтических предприятий, на осуществление которых необходимо получение лицензии на территории РФ

69. В аптечной организации в удобных для ознакомления местах торгового зала должны быть размещены

70. Аптечным учреждениям, прошедшим лицензирование в установленном порядке, лицензирующими органами выдается

71. Выберите адрес сайта, где можно ознакомиться с информацией о плановых проверках ветеринарных аптечных организаций

72. Положения Федерального закона № 99 «О лицензировании отдельных видов деятельности» не применяются к отношениям, связанным с осуществлением лицензирования

73.Лицензированию не подлежит

74. Нормативный документ, определяющий лицензионные требования и условия, соблюдение которых необходимо для получения лицензии на фармацевтическую деятельность

75. Вид деятельности, на осуществление которого на территории Российской Федерации требуется получение лицензии

76. Утверждение положений о лицензировании конкретных видов деятельности и принятие нормативных правовых актов по вопросам лицензирования относится к полномочиям

77. Утверждение показателей мониторинга эффективности лицензирования, порядка проведения такого мониторинга, порядка подготовки и представления ежегодных докладов о лицензировании относится к полномочиям

78. Осуществление лицензирования конкретных видов деятельности относится к полномочиям

79. В случае, если заявление о предоставлении лицензии оформлено с нарушением требований, лицензирующий орган вручает соискателю лицензии уведомление о необходимости устранения выявленных нарушений со дня приема заявления о предоставлении лицензии в течение

80. В случае, если заявление о предоставлении лицензии оформлено с нарушением требований, соискатель лицензии должен устранить выявленные нарушения в течение

81. Субъектами гражданских правоотношений являются

82. Правонарушение – это общественно опасное, виновное, противоправное деяние (действие или бездействие), наносящее вред общественным отношениям и влекущее за собой

83. Деятельность, направленная на недопущение, ограничение или устранение конкуренции, называется

84. Правовое регулирование рекламирования лекарственных препаратов обеспечивается законами, за исключением

85. Субъектами административного правонарушения являются

86. Охранительная функция права осуществляется путем

87. За совершение монополистических действий с причинением крупного ущерба в соответствии с законодательством РФ предусматривается ответственность

88. Физические лица, в том числе индивидуальные предприниматели, и юридические лица, осуществляющие деятельность при обращении лекарственных средств, это

89. Неблагоприятные последствия, наступающие в результате противоправного поведения субъекта правоотношения, то есть наказание в виде применения санкции нормы права - это ответственность

90. К видам юридической ответственности не относится

91. Основным нормативным актом, регламентирующим гражданско-правовую ответственность, является

92. Вид юридической ответственности, которая возникает вследствие административного правонарушения или административного поступка

93. Основной нормативный акт, регламентирующий административную ответственность

94. Самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке

95. Установленная государством мера ответственности за совершение административного правонарушения и применяемая в целях предупреждения совершения новых правонарушений, как самим правонарушителем, так и другими лицами это

96. Мера административного наказания, выраженная в официальном порицании физического или юридического лица, выносимая в письменной форме

97. Государственный надзор при обращении лекарственных средств для ветеринарного применения осуществляется

98. Вид юридической ответственности, основным содержанием которой выступают меры, применяемые государственными органами к лицу в связи с совершением им преступления

99. Основной нормативный акт, регламентирующий уголовную ответственность

100. Запрещенные для оборота в Российской Федерации вещества синтетического или естественного происхождения, не включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, химическая структура и свойства которых сходны с химической структурой и со свойствами наркотических средств и психотропных веществ, психоактивное действие которых они воспроизводят

Шкала оценивания тестирования на зачете

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

3. Комплект заданий для контрольной работы

Вариант 1

1. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.
2. Особенности обращения наркотических лекарственных средств и психотропных веществ.
3. KRKA и Аскон: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 2

2. Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.
3. Правовое регулирование деятельности в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ.
4. Нита-Фарм и Агрофарм: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 3

1. Порядок исполнения государственными органами функций по принятию нормативных правовых актов и оказанию государственных услуг в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.
2. Лицензирование деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ.
3. А-БИО и Хелвет: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 4

1. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных.
2. Требования, предъявляемые к лицам, допускаемым к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами.
3. АВИВАК и Цамакс: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 5

1. Осуществление действий по контролю и надзору за исполнением юридическими и иными лицами требований законодательства Российской Федерации.
2. Условия использования наркотических средств и психотропных веществ в ветеринарных целях.
3. Агроветзащита и Спофа: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 6

1. Государственное управление и менеджмент в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.
2. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных.
3. Аксон и Пфайзер: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 7

1. Государственные, отраслевые и иные стандарты в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.

2. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств.

3. Апи-Сан и Интервет: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 8

1. Вопросы качества и стандартизации лекарственных средств, применяемых против инфекционных болезней животных.

2. Лицензирование фармацевтической деятельности.

3. Асконт и Байер: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 9

1. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств.

2. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.

3. Ави-Нова и Ивеса: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 10

1. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных.

2. Ответственность юридических лиц и физических лиц за нарушения требований законодательства в сфере обращения лекарственных средств.

3. Агрофарм и КРКА: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 11

1. Система сертификации лекарственных средств.

2. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.

3. Байер и Ветком: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 12

1. Государственные, отраслевые и иные стандарты в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.

2. Особенности обращения наркотических лекарственных средств и психотропных веществ.

3. Балканфарма и Вик: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 13

1. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок.

2. Лицензирование деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ.

3. Белфармаком и Хелвет: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 14

1. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных.

2. Условия использования наркотических средств и психотропных веществ в ветеринарных целях.

3. БиАгро и Мериал: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 15

1. Организационно-технологическая документация на производство и изготовление лекарственных средств, предназначенных для животных.
2. Ответственность юридических лиц и физических лиц за нарушения требований законодательства в сфере обращения лекарственных средств.
3. БиоХимФарм и Мерк, Шарп и Доум (Merck&Co): характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 16

1. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств.
2. Государственные, отраслевые и иные стандарты в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.
3. Ветком и Биовета: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 17

1. Лицензирование фармацевтической деятельности.
2. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных.
3. ВИК и Пфайзер: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 18

1. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.
2. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.
3. Инвеса и Апи-Сан: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 19

1. Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных.
2. Государственное управление и менеджмент в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.
3. Интервет и Байер: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 20

1. Требования законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных.
2. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств.
3. Мериал и Мосагроген: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 21

1. Ответственность юридических лиц и физических лиц за нарушения требований законодательства в сфере обращения лекарственных средств.
2. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных.
3. Нита-Фарма и Вирбак (Virbac): характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 22

1. Соблюдение лицами, осуществляющими оптовую и розничную торговлю лекарственными средствами, требований законодательства Российской Федерации и правил продажи лекарственных средств

2. Порядок исполнения государственными органами функций по принятию нормативных правовых актов и оказанию государственных услуг в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.

3. Сева и Агроветзащита: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 23

1. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.

2. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных.

3. Пфайзер и Микро-плюс: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 24

1. Государственные, отраслевые и иные стандарты в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.

2. Особенности обращения наркотических лекарственных средств и психотропных веществ.

3. Форт Додж и Нита-Фарм: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 25

1. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок.

2. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.

3. Фармасофт и Инвеса: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 26

1. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств.

2. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных.

3. Хелвет и ВИК: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 27

1. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.

2. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок.

3. Фармбиовет и Вирбак (Virbac): характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 28

1. Лицензирование фармацевтической деятельности.

2. Правовое регулирование деятельности в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ.

3. Агрофрам и Байер: характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 29

1. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств.

2. Условия использования наркотических средств и психотропных веществ в ветеринарных целях.

3. характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вариант 30

1. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.

2. Требования, предъявляемые к лицам, допускаемым к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами.

3. Характеристика фирмы-производителя и ассортимента ветеринарных препаратов.

Вопросы для защиты контрольных работ

1. Современные требования к лекарственным средствам: безопасность, эффективность и качество. Система обеспечения качества лекарственных средств на всех этапах их создания и использования.

2. В чем заключается значение создания государственного реестра лекарственных средств, регистров и классификаторов ЛС. Международные непатентованные наименования (МНН) лекарственных веществ.

3. Государственные принципы и положения, регламентирующие качество ЛС. Нормативная документация: Государственная фармакопея ГФ XIV (состав).

4. Каковы основные принципы стандартизации лекарственных средств?

5. Охарактеризуйте понятия Общие фармакопейные статьи (ОФС), фармакопейные статьи (ФС), фармакопейные статьи предприятий (ФСП).

6. Роль НД в повышении качества лекарственных средств.

7. Международные и региональные сборники унифицированных требований и методов испытания ЛС: международная фармакопея ВОЗ, Европейская фармакопея и другие региональные и национальные фармакопеи.

8. Назовите особенности деятельности в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для лечения животных?

9. Перечислите основные задачи Федерального органа управления в целях государственного регулирования отношений в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.

10. Кто дает заключение на допуск к производству и применению лекарственных средств, предназначенных для животных?

11. Опишите порядок государственного ветеринарного надзора за лекарственными средствами для животных, ввозимыми и вывозимыми из РФ.

12. Перечислите требования к безопасности в сфере обращения лекарственных средств и биологических препаратов, используемых в ветеринарии.

13. Опишите формы инспекционных проверок?

14. Какова продолжительность мероприятий по государственному контролю (надзору)?

15. Перечислите документы предоставляет лечебное учреждение для получения лицензии?

16. Какие виды фармацевтической деятельности подлежат лицензированию?

17. Кто имеет право на получение лицензии?

18. Каков срок действия лицензии и кем он определяется?

19. Что включает в себя понятие – «экспертиза лекарственных средств»?

20. Какие регистрационные документы и данные представляются в Россельхознадзор?

21. Опишите виды внутриаптечного контроля?

22. Какие лекарственные средства подлежат государственной регистрации?

23. Кто проводит государственную регистрацию лекарственных средств?

24. Что гарантирует система GMP?

25. Значение государственной фармакопеи.

26. Основные вопросы процедуры лицензирования фармацевтической деятельности

27. Полномочия федеральных и региональных исполнительных органов при обращении лекарственных средств на территории Российской Федерации.

28. Контроль производства, изготовления качества, эффективности и безопасности ЛС

29. Лицензирование деятельности по обороту НС, ПВ и их прекурсоров, культивированию наркосодержащих растений

30. Предпринимательство в сфере обращения лекарственных средств,основные положения

31. Уголовная ответственность фармацевтических работников

32. Разработка и совершенствование системы регистрации и сертификации ЛС и других товаров

33. Требования, предъявляемые к лицам, допущенным к работе с наркотическими и психотропными средствами

34. Осуществление действий по контролю и надзору за исполнением юридическими и иными лицами требований законодательства Российской Федерации

35. Государственные, отраслевые и иные стандарты в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных

36. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок

37. Порядок ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза из Российской Федерации

38. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств

39. Применение мер ответственности за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере обращения лекарственных средств для животных

40. План управления рисками по фармаконадзору

41. Порядок формирования регистрационного досье на лекарственный препарат и требования к документам в его составе

42. Нормативно-правовые акты в сфере производства, использования и утилизации лекарственных средств

43. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных

44. Требования законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных

45. Правовое регулирование деятельности в сфере оборота наркотических и психотропных средств

Процедура оценивания контрольных работ

Контрольные работы проводятся для студентов заочной формы обучения и включают три вопроса. За контрольную работу выставляется оценка «зачет/незачет».

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.

4. Темы докладов

1. Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.
2. Система сертификации лекарственных средств для животных.
3. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств, предназначенных для животных.
4. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок.
5. Производство лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных.
6. Разработка, до- и клинические исследования лекарственных средств.
7. Лицензирование как механизм государственного регулирования сферы обращения лекарственных средств.
8. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.
9. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности ЛС.
10. Требования законодательства РФ к лицам, осуществляющим оптовую и розничную торговлю лекарственными средствами, предназначенными для животных.
11. Правовое регулирование деятельности в сфере оборота наркотических ЛС и психотропных веществ.
12. Условия использования наркотических ЛС и психотропных веществ в ветеринарных целях.
13. Государственный ветеринарный надзор за лекарственными средствами для животных, ввозимыми и вывозимыми из РФ.
14. Оригинальные и воспроизведенные лекарственные средства. Принципиальные различия.
15. Фальсированные, недоброкачественные и контрафактные лекарственные средства. Принципиальные различия.
16. Производство и маркировка лекарственных средств. Стандарт GMP.
17. Порядок ввоза лекарственных средств на территорию РФ и вывоза лекарственных средств с территории РФ.

18. Правила отпуска наркотических и психотропных веществ, зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов.

19. Правила хранения лекарственных препаратов в аптечных организациях.

20. Уничтожение лекарственных средств. Основания и порядок уничтожения.

Вопросы к защите докладов

1. В чем особенности деятельности в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для лечения животных?

2. Основные задачи Федерального органа управления в целях государственного регулирования отношений в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.

3. Кто дает заключение на допуск к производству и применению лекарственных средств, предназначенных для животных?

4. Государственный ветеринарный надзор за лекарственными средствами для животных, ввозимыми и вывозимыми из РФ.

5. Требования к безопасности в сфере обращения лекарственных средств и биологических препаратов, используемых в ветеринарии.

6. Какие существуют формы инспекционных проверок?

7. Какова продолжительность мероприятий по государственному контролю (надзору)?

8. Какие документы предоставляет лечебное учреждение для получения лицензии?

9. Какие виды фармацевтической деятельности подлежат лицензированию?

10. Кто имеет право на получение лицензии?

11. Каков срок действия лицензии и кем он определяется?

12. Что включает в себя понятие – «экспертиза лекарственных средств»?

13. Какие регистрационные документы и данные представляются в Россельхознадзор?

14. Какие существуют виды внутриаптечного контроля?

15. Какие лекарственные средства подлежат государственной регистрации?

16. Кто проводит государственную регистрацию лекарственных средств?

17. Что гарантирует система GMP?

18. Значение государственной фармакопеи.

Процедура оценивания докладов

В рабочей программе дисциплины приводится перечень тем, из которых студент может выбрать тему доклада.

Параметры оценочного средства:

- информационная достаточность
- соответствие материала теме и плану
- стиль и язык изложения (использование научного и специального понятийного аппарата, пояснение новых терминов, лаконичность, правильность применения цитат и др.)
- наличие собственной позиции
- использование иллюстративного материала
- адекватность и количество использованных источников (5-10)
- владение материалом.

На представление доклада отводится 10-15 минут.

Критерии оценки

- оценка «зачет» выставляется в случае, если доклад выполнен качественно, в соответствии с выбранной темой, сопровождается иллюстративным материалом, показано свободное владение материалом и понятийным аппаратом, ответы на вопросы четкие, полные, аргументированные.

- оценка «незачет» выставляется в случае, если доклад выполнен не по выбранной теме, не сопровождается иллюстративным материалом, показано недостаточное владение материалом и понятийным аппаратом, неполно раскрыто содержание проблемы, ответы на вопросы нечеткие, без аргументации.

Министерство сельского хозяйства 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____» 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Социология

для направления подготовки **36.05.01 ВЕТЕРИНАРИЯ**

направленность Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения *очная, заочная*

Тюмень, 2021

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 направленность Ветеринария одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол № 11.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры философии и социально-гуманитарных наук АТИ ГАУ Северного Зауралья от «_10_» _июня_ 2021 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 «_16_» _июня_ 2021 г. Протокол №__10__.

Председатель методической комиссии института _____О.В. Ковалева

Разработчик:

Леонова Е.Ю., доцент кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.с.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-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	**ИД-3$_{УК-3}$** Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с другими членами команды, оценивает их идеи для достижения поставленной цели;	***знать:*** -факторы развития личности в процессе социализации и современной социальной стратификации, основные особенности формирования ее социальной и гражданской позиции; основные этапы и закономерности эволюции общества, формы социального контроля и регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности ***уметь:*** - работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия. ***Владеть:*** - приемами анализа конкретных социальных ситуаций в профессиональной деятельности.
		ИД-4$_{УК-3}$ Эффективно взаимодействует с другими членами команды в процессе планирования, реализации и подведения итогов работы команды	***знать:*** - закономерности формирования социальных структур, социальных общностей, социальных групп, социальных институтов, социальных отношений. ***Уметь:*** - оказывать управляющее воздействие на развитие социальных процессов внутри организации, социальной группы. ***Владеть:*** - способностью анализа статусно-ролевых позиций членов производственного коллектива с целью принятия управленческих решений.

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, культура речи и делового общения.

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

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 5 семестре по заочной форме обучения.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (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	
Реферат	22	-
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.	Социологическое познание и его особенности	Специфика социологического видения мира. Объект социологии. Дискуссии о предмете социологии. Социологическое воображение. Законы и основные парадигмы социологии. Структура и уровни социологического знания. Макро- и микросоциология. Метасоциология. Методы социологии. Теория и эмпирия как два основных методологических подхода в социологическом познании. Функции социологии. Место социологии в системе общественных и гуманитарных наук. Междисциплинарные научные направления (политическая социология, экономическая социология, социальная экология, социальная

		психология, аграрная социология). Социология как научное знание и как предмет изучения.
2.	Социология как общественная наука	Социологический проект О. Конта. Органическая теория Г. Спенсера. Социология Э. Дюркгейма. Формальная социология Г. Зиммеля. М. Вебер и его понимающая социология. Социологическая теория марксизма. Американская социологическая мысль: чикагская школа социологии и основные эмпирические исследования. Русская социологическая мысль. Развитие социологической теории П. Сорокиным. Социология в СССР. Социология XX в: общая характеристика, особенности, основные парадигмы, направления и периодизация.
3.	Специальные социологические теории	Понятие отраслевой матрицы социологии. Обоснование специализации в социологии. Теория социального действия (М.Вебера). Ключевые категории социологического анализа личности: теоретические и практические теории изучения личности (бихевиористская трактовка, личность в теории социального обмена, символического интеракционизма и драмматургическом подходе), статусно-ролевая концепция личности, диспозиционный подход к анализу ролевой структуры личности, теории социализации личности (Ч.Кули, Г. Мид, Г.Тард), понятие «ресоциализация». Социальные связи и отношения. Социальная норма и патология. Теории девиантного поведения. Социальные характеристики (признаки) девиации. Виды девиантного поведения. Социальный контроль его роль, структура, механизмы. Теория социальной стратификации и социальной мобильности: социальные функции стратификации в обществе, механизмы социальной мобильности. Теория социального конфликта (Г. Зиммель, К.Маркс, Л.Козер, Р.Дарендорф, К.Э. Боулдинг). Генезис понятия класс в современной социологии: основные критерии, признаки, андеркласс, элита как класс, рабочий класс.
4.	Социальные институты	Социальный институт как одна из фундаментальных категорий современной социологии: трактовки зарубежных и отечественных социологов. Социальный институт как ведущий компонент социальной структуры общества. Базовые характеристики социальных институтов. Принципы классификации социальных институтов (Г. Спенсер, Б.Малиновский, Т. Парсонс, Ч. Р. Миллс и др.). Традиционные и современные социальные институты. Роль социальных институтов в поддержании стабильности и устойчивости общества. Институт семьи, политики, экономики, религии, культуры.
5.	Социальные организации, группы и общности	Сущность социального объединения людей. Социальные общности и их виды. Разъединяющие и объединяющие тенденции в обществе. Основные подходы к определению социальной организации в

		социологии. Характерные признаки организаций. Социальные свойства организации. Компоненты управления и стили руководства организацией. Патологии управленческих решений в организации. Социальная группа, ее виды. Групповая динамика. Понятие лидерства и социального манкирования.
6.	Прикладная социология	Основные характеристики социологического исследования, его структура и функции. Виды социологических исследований. Программа социологического исследования: характеристика программы исследования, методологический и методический разделы программы, рабочий план исследования, требования к составлению программы, формирование рабочих гипотез исследования. Выборка в социологическом исследовании: генеральная и выборочная совокупность, репрезентативность выборки, единицы отбора и единицы анализа, методика отбора выборочной совокупности, виды выборки, ошибки выборки. Понятие и сущность измерения (индикаторы, шкалы). Инструментарий исследования. Методика обработки данных и анализ результатов исследования. Методы социологических исследований: опрос, наблюдение, социальный эксперимент, метод анализа документов, контент анализ.

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Социологическое познание и его особенности	2	2	10	14
2.	Социология как общественная наука	6	2	10	18
3.	Специальные социологические теории	6	4	10	20
4.	Социальные институты	4	2	10	16
5.	Социальные организации, группы и общности	6	2	10	18
6.	Прикладная социология	8	4	10	22
	Итого:	32	16	60	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Социологическое познание и его особенности	2	-	16	18
2.	Социология как общественная наука	-	2	16	18
3.	Специальные социологические теории	2	-	16	18

4.	Социальные институты	-	2	16	18
5.	Социальные организации, группы и общности	2	-	16	18
6.	Прикладная социология	2	-	16	18
	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**	Законы и основные парадигмы социологии.	2	-
2.	**2**	Русская социологическая мысль. Развитие социологической теории П. Сорокиным.	2	2
3.	**3**	Теории девиантного поведения. Виды девиантного поведения.	2	-
4.		Теория социальной стратификации и социальной мобильности: социальные функции стратификации в обществе, механизмы социальной мобильности.	2	-
5.	**4**	Традиционные и современные социальные институты. Роль социальных институтов в поддержании стабильности и устойчивости общества.	2	2
6.	**5**	Компоненты управления и стили руководства организацией. Патологии управленческих решений в организации.	2	-
7.	**6**	Программа социологического исследования: характеристика программы исследования, методологический и методический разделы программы, рабочий план исследования, требования к составлению программы, формирование рабочих гипотез исследования.	2	-
8.		Понятие и сущность измерения (индикаторы, шкалы). Инструментарий исследования.	2	-
		Итого:	16	4

4.4. 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		тестирование
Реферат	22	-	защита
Контрольная работа	-	24	защита
всего часов:	60	96	

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

Леонова Е.Ю., Мехришвили Л.Л. Организация работы с молодежью в системе пенитенциарных учреждений: учебное пособие.- Тюмень, ТюмГНГУ, 2015-134 с. ISBN 978-5-9961-1095-7 // https://www.elibrary.ru/defaultx.asp.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Раздел 3 Специальные социологические теории

1. Понятие социальной нормы и патологии
2. Социальные характеристики (признаки) девиации
3. Ресоциализация

5.4. Темы рефератов:

1. Возникновение и формирование социологии как науки. Социология в системе наук об обществе.
2. История социологического знания: Социологические теории XIX века;
3. История социологического знания: Социологические идеи и концепции XX века.
4. Современный этап развития социологической науки; анализ новых тенденций мирового развития.
5. История отечественной социологической традиции.
6. Социологические концепции в теоретическом наследии: М. Вебера;
7. Социологические концепции в теоретическом наследии: Э. Дюркгейма;
8. Социологические концепции в теоретическом наследии: П. Сорокина;
9. Технократические взгляды на проблемы современного общества и тенденции его дальнейшего развития.
10. Современное общество и его перспективы: по работам Э. Фромма;
11. Теоретические и эмпирические методы в социологии.
12. Прикладные методы социологических исследований:
13. Анализ конкретного метода (по выбору).
14. Социальные аспекты управленческой деятельности.
15. Методология проблемы (концепция протестантской этики М. Вебера);
16. Социально - культурные аспекты хозяйственной деятельности (на примере отдельных стран)
17. Социология культуры.
18. Религия как социальный институт.
19. Образование как социальный институт
20. Образовательная сфера на рубеже XX - XXI веков: проблемы и противоречия.
21. Национальные модели образования (на примере отдельных стран).
22. Демографические процессы в современном обществе.
23. Этнические аспекты социальной жизни.
24. Социальные изменения.
25. Социология личности.
26. Мировое сообщество: социальные аспекты взаимодействия и развития.
27. Синергетические концепции социальных процессов.
28. Социальные группы.
29. Социология толпы.
30. Молодежь в зеркале социологии
31. Молодежь как социальная общность
32. Социальные проблемы молодежи в современном российском обществе
33. Социальные аспекты глобализации
34. Изменения в социальной структуре российского общества: тенденции, проблемы, противоречия.

35. Статусно-ролевая концепция личности
36. Социальная стратификация и мобильность

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

6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компе-тенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
УК-3	**ИД-3УК-3** Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с другими членами команды, оценивает их идеи для достижения поставленной цели;	***знать:*** -факторы развития личности в процессе социализации и современной социальной стратификации, основные особенности формирования ее социальной и гражданской позиции; основные этапы и закономерности эволюции общества, формы социального контроля и регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности ***уметь:*** - работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия. ***владеть:*** - приемами анализа конкретных социальных ситуаций в профессиональной деятельности.	Тест Зачетный билет
	ИД-4УК-3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды в процессе планирования, реализации и подведения итогов работы команды	***знать:*** - закономерности формирования социальных структур, социальных общностей, социальных групп, социальных институтов, социальных отношений. ***уметь:*** - оказывать управляющее воздействие на развитие	Тест Зачетный билет

		социальных процессов внутри организации, социальной группы. ***владеть:*** - способностью анализа статусно-ролевых позиций членов производственного коллектива с целью принятия управленческих решений.	

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
Зачтено	Обучающийся демонстрирует знание факторов развития личности в процессе социализации и современной социальной стратификации, основных особенностей формирования социальной и гражданской позиции; основных этапов и закономерностей эволюции общества, форм социального контроля и регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности, способен работая в коллективе толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия, а также оказывать управляющее воздействие на развитие социальных процессов внутри организации и социальной группы, демонстрирует способность анализа статусно-ролевых позиций членов производственного коллектива с целью принятия управленческих решений.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует отсутствие знания факторов развития личности в процессе социализации и современной социальной стратификации, основных особенностей формирования социальной и гражданской позиции; основных этапов и закономерностей эволюции общества, форм социального контроля и регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности, работая в коллективе не воспринимает социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия, а также не может оказывать управляющее воздействие на развитие социальных процессов внутри организации и социальной группы, не может анализировать статусно-ролевые позиции членов производственного коллектива с целью принятия управленческих решений.

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	**Результат**
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

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

а) основная литература

1. Социология: учебное пособие / Павленок П.Д., Савинов Л.И., Журавлев Г.Т. — Москва: Дашков и К, 2018. — 734 c. — ISBN 978-5-394-01971-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/85231.html — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
2. Социология [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Андреев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 275 c. — 978-5-7264-1450-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60764.html

б) дополнительная литература

1. Методология и методы социологического исследования: учебник для бакалавров / Климантова Г.И., Черняк Е.М., Щегорцов А.А. — Москва: Дашков и К, 2019. — 256 c. — ISBN 978-5-394-03248-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/85623.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Зеленков, М.Ю. Социология. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов / М.Ю. Зеленков. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 199 c. — 978-5-238-02737-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72449.html

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. Федеральная служба государственной статистики: Режим доступа // https://rosstat.gov.ru/
2. Институт социологии Российской академии наук: Режим доступа // https://www.isras.ru/
3. Институт социально-политических исследований Российской академии наук: Режим доступа // испи.рф./
4. Всероссийский центр изучения общественного мнения Режим доступа // https://wciom.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Социология [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / В.К. Батурин [и др.]. — 4-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 487 c. — 978-5-238-02266-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71057.html

10. Перечень информационных технологий

Не предусмотрено

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий

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

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

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

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

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

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра философии и социально-гуманитарных наук

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине **СОЦИОЛОГИЯ**

для направления подготовки **36.05.01 ВЕТЕРИНАРИЯ**

направленность Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Разработчик: доцент, к.с.н. Леонова Е.Ю.

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от «10» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой _____С.Н. Семенкова

Тюмень, 2021

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

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

1. Метасоциология – это наука…
2. Объектом изучения социологии является …
3. Предмет социологии как науки..
4. Определение наиболее полно выражающее сущность социологии как науки…
5. Теоретические построения, находящиеся между теоретической и эмпирической социологией, - это теории..
6. Основоположником методологии позитивизма в социологии является…
7. К собственно социологическим методам относят..
8. Социальные закономерности развития общества и его элементов – это..
9. К общенаучным методам социологии относятся…
10. Социологом, обосновавшим понятие «идеальный тип» является …
11. Понятие "социальное действие" в научный оборот ввел…
12. Суть позитивизма как социологического метода заключается в...
13. Автором классической социологической работы «Самоубийство» является...
14. Общественный прогресс, по О. Конту, является предметом изучения…
15. Э. Дюркгейму принадлежит
16. Пионером социальной статистики в социологии считают…
17. Социолог, которому принадлежит наиболее развернутое определение эволюции...
18. Идея о необходимости революционного преобразования социальных отношений составляет главный вывод теории ...
19. Огюст Конт утверждает, что элементарной структурной единицей общества является
20. Создателем теории социального конфликта считают
21. Выделение главного в общественном развитии — это не стабилизация общества, а его разрушение и замена другим, более справедливым, считал …
22. Научная дисциплина по мнению О. Конт лежащая в основании «иерархии наук»…
23. Ведущее место при построении теории производственным отношениям отводил.
24. Согласно концепции М. Вебера, социальным действиями, в наибольшей степени определяющими последовательную рационализацию общественной жизни, являются.
25. Идея о необходимости революционного преобразования социальных отношений составляет главный вывод теории.
26. Группа людей (собрание индивидов), охваченных общими избыточными инстинктами и чувствами, которые обусловливают доминирование в коллективной душе бессознательных качеств, по мнению Лебона, является.
27. Согласно теории социального действия М. Вебера, действие, основанное на эмоциональной реакции индивида, это действие.
28. Г. Спенсер видел причины социальных изменений в…
29. Понятие социальной структуры связано с рассмотрением общества как…
30. Социальная система характеризуется…
31. Отражением уровня экономического развития общества выступает.
32. Система взглядов, идей, выражающих интересы больших социальных групп, общностей, - это..

33. Резкое возрастание роли знания и информации характерно...
34. Первичные социальные группы характеризуются.
35. Совокупность индивидов, взаимодействующих определенным образом на основе разделяемых ожиданий каждого отношении других – это…
36. Основополагающим признаком социальной группы служит...
37. Социальная организация – это...
38. Самовозобновляемость, предсказуемость основных форм жизнедеятельности людей в обществе обеспечиваются через...
39. Позитивный (западный) и негативный (восточный) типы бюрократии выделял...
40. Неформальным лидером социальной организации можно стать в результате...
41. Совокупность норм, ценностей, мнений, которые отражаются в поступках сотрудников организации на всех ее уровнях и образуют неписанный кодекс поведения, составляет…
42. Социальная революция и социальная эволюция – это…
43. Глобализация современного мира связана с интернализацией…
44. Общественное разделение труда выступает основой...
45. Общественное распределение результатов труда выступает основой...
46. Определенный социальный слой, выделяемый в иерархическом делении общества по уровню дохода, престижу, власти, образованию называют.
47. Одной из характеристик особенностей социальной стратификации конкретного общества выступает...
48. К открытому историческому типу стратификации относится:
49. Маргинальные слои населения характеризуются:
50. Условия, при которых люди имеют неравный доступ к общественным благам – это..
51. К слагаемым социальной стратификации относятся…
52. К открытому обществу относятся:
53. Родоначальник теории стратификации:
54. Социальная стратификация – это…
55. Социальные условия, при которых люди имеют различный доступ к социальным благам – это
56. Пауперизация – это
57. Вертикальная межклассовая мобильность – это:
58. Количество ступенек, на которые удалось подняться или спуститься индивидам по социальной лестнице – это
59. Определите тип социальной мобильности - поражение на выборах правящей партии.
60. Термин «горизонтальная мобильность» означает…
61. Средний класс включает в себя ...
62. Примером нисходящей социальной мобильности можно считать:
63. Система взглядов, идей, выражающих интересы больших социальных групп, общностей - это.
64. Вид института культуры в рамках социологии
65. К базисным элементам культуры относятся…
66. Резкое возрастание роли знания и информации характерно
67. Элементы культуры, имеющие место во всех культурах, называют:
68. Культуру отдельных социальных групп, слоев, общностей называют:
69. Система ценностей, представлений о мире, о правилах поведения, взаимодействия субъектов, принятых в обществе и служащих упорядочиванию, регулированию отношений в нем, - это понятие культуры…
70. Развитие творческого потенциала человека – это.
71. Аспект культурной статики и культурной динамики предполагает:

72. К материальной культуре относится:
73. К духовной культуре относятся:
74. Понятие культурное наследие ввел…
75. Язык – это…
76. Кросскультурные связи являются фактором …
77. Лидерство выступает проявлением…
78. Форму организации семьи, состоящей из родителей и их детей, называют…
79. Тип семьи, в которой нет четко выраженного главы, преобладает ситуативное распределение власти и ролей между супругами, называют…
80. Выделение и начало формирования образования как социального института общества относится…
81. Автором концепции харизматического господства является:
82. Репродуктивные функции в обществе осуществляют
83. Факторы влияющие на формирование личности.
84. Социализация должна начинаться
85. Социальный статус показывает
86. В современных индустриальных обществах статусы чаще всего являются
87. Ожидаемое поведение индивида называется
88. Механизм, с помощью которого общество регулирует поведение индивидов и поддерживает социальный порядок, называется:
89. Девиантное поведение – это:
90. Социализация личности, ее приобщение к знаниям и культурному наследию – это...
91. Деликвентное поведение – это.
92. Девиация чаще всего наблюдается:
93. В социологии выделяются два уровня социализации личности ...
94. Социальным конформистом можно назвать…
95. Какая из характеристик человека отражает его социальную сущность
96. Совокупность биологических черт, отличающих одного индивида от другого, называется …
97. Конформность – это..
98. Личный (личностный) статус — это позиция, занимаемая индивидом в …
99. Основателем теории символического интеракционизма принято считать…
100. Ресоциализация представляет собой:
101. Девиантное поведение отличается от деликвентного ….
102. Главным агентом первичной социализации является:
103. Термин «интеракция» означает:
104. Социальные предписания — это…
105. Единственным типом не девиантного поведения в типологии Р. Мертона является…
106. Малая группа, система ценностей и норм которой являются для индивида эталоном, называется…
107. Автор теории позитивно-функционального конфликта, считающий, что в основе любого конфликта лежит психологический фактор — это...
108. Межгрупповой социальный конфликт - это...
109. Главный вопрос в социальных конфликтах - это кто и каким образом распоряжается ресурсами, в чьих руках власть рассматривался …
110. Революция в рамках теории конфликта предполагает ...
111. В основе любого социального конфликта лежит проблема…
112. Эффективным общением в ситуации конфликта является …
113. Создателем теории социального конфликта считают:
114. Социолог становится членом изучаемого коллектива – это метод…
115. Человек, отвечающий на вопросы анкеты….

116. Количественное изучение массовых документов в целях описания социального поведения – это…
117. Метод сбора первичной социологической информации, который предусматривает направленное, систематическое, непосредственное прослеживание, фиксирование и регистрацию социально значимых фактов, явлений и процессов.
118. Социология изучает общественное мнение как аспект ...
119. Сильной стороной социологических опросов является…
120. На стадии разработки исследовательского проекта
121. Методом наблюдения можно изучать только ...
122. Обработка данных социологической информации начинается с:
123. Самым распространенным методом исследования в России является ....
124. Гипотеза в социологическом исследовании — это:
125. Понятие «закрытый вопрос» означает:
126. Понятие «открытый вопрос» в социологическом опросе означает:
127. Кодирование вопросов в анкете или интервью проводится в целях:
128. Связь между двумя переменными проявляется в:
129. В основе классификации данных социологического исследования лежит:
130. Контент-анализ — это…
131. Под вероятностной выборкой понимают…
132. Важнейшим преимуществом опроса перед другими типами прикладных социологических исследований является…
133. Включенным называется такой вид наблюдения, при котором…
134. Квотной выборкой называется такой вид выборочной совокупности, при котором…
135. Обязательным условием эксперимента является…
136. Наглядное графическое отображение объяснительной схемы исследователя:
137. Та часть объекта исследования, которая локализована по времени и территориально и на которую мы будем распространять все выводы:
138. Вопрос анкеты, сопровождаемый альтернативными вариантами ответов…
139. Совокупность рабочих документов, с помощью которых осуществляется сбор первичной информации в соответствии с разработанными в рабочей программе требованиями.
140. Процедура отбора подмножества элементов генеральной совокупности, позволяющая делать выводы обо всем множестве элементов, называется:
141. Метод уточнения смысла основных (исходных) понятий:
142. Метод предварительного исследования, проводимый с целью проверки всех элементов основного исследования и внесения в него корректив:
143. Тип вопроса, предлагающий респонденту выбор одного из представленного перечня ответов:
144. Свойство выборки отражать характеристики изучаемой генеральной совокупности:
145. Метод сбора первичной социологической информации путем непосредственной регистрации событий и процессов, происходящих в определенных условиях, это:

Процедура оценивания

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после

окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

Критерии оценки:

Шкала оценивания тестирования на зачете

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

2. Темы рефератов

1. Возникновение и формирование социологии как науки. Социология в системе наук об обществе.
2. История социологического знания: Социологические теории XIX века;
3. История социологического знания: Социологические идеи и концепции XX века.
4. Современный этап развития социологической науки; анализ новых тенденций мирового развития.
5. История отечественной социологической традиции.
6. Социологические концепции в теоретическом наследии: М. Вебера;
7. Социологические концепции в теоретическом наследии: Э. Дюркгейма;
8. Социологические концепции в теоретическом наследии: П. Сорокина;
9. Технократические взгляды на проблемы современного общества и тенденции его дальнейшего развития.
10. Современное общество и его перспективы: по работам Э. Фромма;
11. Теоретические и эмпирические методы в социологии.
12. Прикладные методы социологических исследований:
13. Анализ конкретного метода (по выбору).
14. Социальные аспекты управленческой деятельности.
15. Методология проблемы (концепция протестантской этики М. Вебера);
16. Социально - культурные аспекты хозяйственной деятельности (на примере отдельных стран)
17. Социология культуры.
18. Религия как социальный институт.
19. Образование как социальный институт
20. Образовательная сфера на рубеже XX - XXI веков: проблемы и противоречия.
21. Национальные модели образования (на примере отдельных стран).
22. Демографические процессы в современном обществе.
23. Этнические аспекты социальной жизни.
24. Социальные изменения.
25. Социология личности.
26. Мировое сообщество: социальные аспекты взаимодействия и развития.
27. Синергетические концепции социальных процессов.
28. Социальные группы.
29. Социология толпы.
30. Молодежь в зеркале социологии
31. Молодежь как социальная общность
32. Социальные проблемы молодежи в современном российском обществе
33. Социальные аспекты глобализации
34. Изменения в социальной структуре российского общества: тенденции, проблемы, противоречия.

35. Статусно-ролевая концепция личности
36. Социальная стратификация и мобильность

Критерии оценки:

«Отлично» - работа соответствует теме, плану, текст самостоятельный и логичный, выводы верны, наличие выраженной собственной позиции, адекватность и количество использованных источников, владение материалом, технически оформлен верно правильность применения и оформления цитат и др.;

«Хорошо» - работа соответствует теме, текст самостоятельный, вполне логичный, приведены все аргументы, но есть неточности в расчетах, выводы логичны, выстроены в дихотомии теория-практика, технически оформлен верно;

«Удовлетворительно» - работа соответствует теме, текст самостоятельный, но не вполне логичный, приведены все расчеты, но есть ошибки, выводы недостаточно проработаны, есть технические ошибки в оформлении;

«Неудовлетворительно» - работа не соответствует теме, имеется только теоретическая часть, есть технические ошибки в оформлении, либо работа обучающимся не представлена.

3. Темы контрольных работ:

1. Функции, структура и роль научной теории в социологии.
2. Социология как полипарадигмальная наука.
3. Фундаментальные и прикладные исследования в социологии.
4. Отличия между научной школой, отраслью социологии, специальной социологической теорией, научной дисциплиной.
5. Этапы развития социологической мысли.
6. Психологическая традиция в социологии.
7. К. Маркс и М. Вебер - общее и различное в понимании общества.
8. Теория социокультурной динамики П. Сорокина.
9. Динамическая социология как одно из направлений современной социологии.
10. Циклы российской истории.
11. Информационное общество как идея и практика.
12. Структура и типология общества.
13. Гражданское общество в современной России.
14. Развитие общества и его динамика.
15. Возникновение и изменение традиций.
16. Материальная и духовная культура общества.
17. Динамика и иерархия потребностей личности.
18. Проблема рассогласования сознания и действий.
19. Явные и латентные функции вторичной социализации.
20. Девиантное поведение в современной России.
21. Социологический анализ алкоголизма.
22. Источники и мотивы суицидального поведения.
23. Социобиологические и психологические концепции преступности.
24. Условия стабильности и самосохранения социальных систем.
25. Интеграция и дифференциация в социальных системах.
26. Критерии социального прогресса.
27. Понятие социального пространства в современной социологии.
28. Социальные структуры и социальное развитие: возможности теоретического синтеза.
29. Социальные функции статусов и ролей.
30. Классификация социальных статусов.
31. Статусные символы и статусный имидж.

32. Неравенство и стратификация современного и традиционного обществ: сравнительный анализ.
33. Социальное расслоение в советском и постсоветском обществе.
34. Исторические типы стратификации.
35. Неомарксистская и неовеберианская трактовка классов.
36. Меж- и внутрипоколенная мобильность.
37. Социальное явление маргинальности и люмпенства.
38. Социальный институт как регулятивный механизм.
39. Основные и неосновные социальные институты.
40. Социальная общность: определение и признаки.
41. Групповое поведение как особая форма социального взаимодействия.
42. Проблема принятия групповых решений.
43. Механизмы групповой идентификации.
44. Феномен лидерства в группе.
45. Управление как социальный институт.
46. Формальная и неформальная структуры организации.
47. Бюрократия М. Вебера и Р. Мертона: сравнительный анализ.
48. Стратегии «переговоров» и выхода из социального конфликта.
49. Социальный консенсус и способы его достижения.
50. Истоки и причины социальных конфликтов.
51. Основные этапы развития конфликтного взаимодействия.
52. Современные подходы к изучению массовой коммуникации.
53. Социологические теории глобализации.
54. Агенты социального действия в глобальном обществе.
55. Глобализация социальных и культурных процессов в современном мире.
56. Трансформация социальных институтов в современном мире.
57. Современное состояние аграрной социологии в России.
58. Социальные стереотипы, оценки и мнения

Критерии оценки:

«Отлично» - работа соответствует теме, плану, текст самостоятельный и логичный, выводы верны, наличие выраженной собственной позиции, адекватность и количество использованных источников, владение материалом технически оформлен верно правильность применения и оформления цитат и др.;

«Хорошо» - работа соответствует теме, текст самостоятельный, вполне логичный, приведены все аргументы, но есть неточности в изложении, выводы логичны, выстроены в дихотомии теория-практика, технически оформлен верно;

«Удовлетворительно» - работа соответствует теме, текст самостоятельный, но не вполне логичный, приведены все расчеты, но есть ошибки, выводы недостаточно проработаны, есть технические ошибки в оформлении;

«Неудовлетворительно» - работа не соответствует теме, имеется только теоретическая часть, есть технические ошибки в оформлении, либо работа обучающимся не представлена.

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

Компетенция	Вопросы
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную	1. Социология как наука. Предмет изучения социологии 2. Классические социологические теории. 3. Развитие социологии в современном обществе. 4. Задачи и функции социологии. 5. Методы сбора социологической информации. 6. Понятие общества в социологии. Признаки общества.

стратегию для достижения поставленной цели	Процесс глобализации. 7. Социальные изменения. Концепции социального прогресса. Революции и реформы. 8. Место России в мировом сообществе. Влияние рыночных отношений на социальные изменения в российском обществе. 9. Социальная система как совокупность связей, отношений и взаимодействий личностей и групп. 10. Типология обществ. 11. Понятие социального института. Типы социальных институтов. 12. Социальный контроль, его виды. Общественное мнение. 13. Девиантное поведение. 14. Функции и способы развития социальных институтов. 15. Понятие социальной общности. Классификация социальных групп. 16. Социальные изменения, прогресс и регресс. 17. Поведение личности в организованных и неорганизованных группах. 18. Социальное неравенство: дифференциация и стратификация. 19. Социальные движения в современном мире. 20. Социальная мобильность. Виды и каналы мобильности. 21. Сущность социологического подхода к личности. 22. Структура понятий человек, индивид, индивидуальность, личность. Типы личности. 23. Социализация. 24. Типы поведения человека в обществе. 25. Девиация и ее роль в общественном изменении и развитии. 26. Социологические исследования: основные этапы и принципы организации. 27. Методы социологических исследований. 28. Основные направления классической социологии 19-20 вв. 29. Направления, концепции и школы социологии 20 века. 30. Понятие культуры. Сущность социологического подхода к изучению культуры. 31. Семья как малая группа 32. Социализация личности как освоение статусов и ролей. 33. Типы поведения человека в обществе. 34. Девиация и ее роль в общественном изменении и развитии. 35. Социологические исследования малых групп. 36. Типологизация культуры: социальный аспект. 37. Культура как совокупность норм, ценностей и символов. Их динамика. 38. Социальная организация. Виды социальных организаций. 39. Современное российское село 40. Социология конфликта 41. Особенности изучения малых групп 42. Малая группа и коллектив: структура, понятия. 43. Социологические теории конфликта.

	44. Сущность и механизм социального взаимодействия. 45. Создание исследовательской «команды» и распределение функций. 46. Стили руководства организацией. 47. Категории самоорганизации и самоуправления. 48. Технологии и способы обработки социальной информации. 49. Основные методы социологических исследований. Задания: 1. Как вы понимаете слова Я. Дракера “Самое важное в общении - услышать то, что не было сказано”. 2. Дон Аминадо однажды отметил: “У вас никогда не будет второго шанса произвести первое впечатление.” Как вы понимаете данное высказывание?

Пример зачетного билета
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра философии и социально-гуманитарных наук
Учебная дисциплина: Социология
Направление подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

БИЛЕТ № 1.

1. Поведение личности в организованных и неорганизованных группах.

2. Социология конфликта.

Составил: _____/ _____ / « ___» _____ 20 ____ г.
Заведующий кафедрой _____/ _____/ «____» _____20___г.

Критерии оценки:

- «зачтено», если обучающийся демонстрирует знание факторов развития личности в процессе социализации и современной социальной стратификации, основных особенностей формирования социальной и гражданской позиции; основных этапов и закономерностей эволюции общества, форм социального контроля и регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности, способен работая в коллективе толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия, а также оказывать управляющее воздействие на развитие социальных процессов внутри организации и социальной группы, демонстрирует способность анализа статусно-ролевых позиций членов производственного коллектива с целью принятия управленческих решений.

- «не зачтено», если обучающийся демонстрирует отсутствие знания факторов развития личности в процессе социализации и современной социальной стратификации, основных особенностей формирования социальной и гражданской позиции; основных этапов и закономерностей эволюции общества, форм социального контроля и регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности,

работая в коллективе не воспринимает социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия, а также не может оказывать управляющее воздействие на развитие социальных процессов внутри организации и социальной группы, не может анализировать статусно-ролевые позиции членов производственного коллектива с целью принятия управленческих решений.

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных

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

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой

О.А.Столбова

«10» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартизация и оценка качества лекарственных средств

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

направленность (профиль) «Ветеринария»

Уровень высшего образования - специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень 2021

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 направленность (профиль) Ветеринария одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол № 11

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных от «01» июня 2021 г.
Протокол № 10

Заведующий кафедрой: О.А. Столбова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией института от «10» июня 2021 г. Протокол № 7

Председатель методической комиссии института: Л.Н. Скосырских

Разработчик:
Скосырских Л.Н., доцент кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных, кандидат ветеринарных 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

ПК-4	Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия направленные на защиту жизни и здоровья человека и животных	**ИД-6 ПК-4** Организует управление качеством и анализирует результаты мониторинга качества лекарственных средств для животных и исполнения требований законодательства РФ субъектами фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	***знать:*** - современные принципы классификации и основные характеристики лекарственных средств и лекарственных форм; - основные методы фармацевтического анализа; - принципы контрольно-разрешительной системы качества лекарственных средств и лекарственных форм - основные нормативные документы, регламентирующие изготовление и качество лекарственных средств (ОФС, ФС, ГОСТ) ***уметь:*** - ориентироваться в современной номенклатуре лекарственных средств и лекарственных форм, - пользоваться основной нормативной документацией (ОФС, ФС, ГОСТ), регламентирующей изготовление и качество лекарственных средств ***владеть:*** - современной номенклатурой лекарственных средств и лекарственных форм; - навыками работы с основной нормативной документацией (ОФС, ФС, ВФС) и специальной литературой, регулирующими качество и безопасность лекарственных средств и для ветеринарного применения - простейшими методами проверки качества лекарственных средств в соответствии с действующей нормативно-технической документацией

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы

Дисциплины, являющиеся предшествующими: Латинский язык с ветеринарной терминологией, Неорганическая и аналитическая химия, Органическая и физколлоидная химия, Биологическая химия, Биология, Анатомия животных, Цитология, гистология и эмбриология, Физиология и этология животных, Патологическая физиология, Ветеринарная иммунология, Ветеринарная радиобиология, Оперативная хирургия с топографической анатомией, Паразитология и инвазионные болезни.

Дисциплина «Стандартизация и оценка качества лекарственных средств» является предшествующей: Токсикология, Общая и частная хирургия, Внутренние незаразные болезни, Эпизоотология и инфекционные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 10 семестре заочной форме

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы)

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	48	14
В том числе:	-	-
Лекционного типа	24	6
Семинарского типа	24	8
Самостоятельная работа (всего)	60	94
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	71
Самостоятельное изучение тем	15	
Контрольные работы	-	23
Доклад	15	-
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. Общая фармацевтическая химия.	Предмет и основное содержание фармацевтической химии, связь с другими науками. Современные проблемы и перспективы развития. Номенклатура, методологические основы и принципы классификации (химической, фармакологической, смешанной). Источники получения лекарственных веществ, пути и методы синтеза. Общие методы и приемы анализа лекарственных средств. Характеристика современных физических и химических методов разделения и очистки лекарственных веществ. Методы установления элементарного состава и химической структуры. Общая характеристика особенностей фармацевтичес-кого анализа. Основные критерии фармакопейного анализа. Общая характеристика физических и химических методов качественного и количественного определения лекарственных веществ. Особенности использования биологических методов анализа.

		Критерии стабильности лекарственных средств. Сроки хранения лекарственных средств. Основные положения и документы, регламентирующие фармацевтическую продукцию. Государственная система по созданию и контролю качества лекарственных соединений. Стандартизация лекарственных средств и лекарственных форм.
2	Специальная фармацевтическая химия	Количественный и качественный анализ подлинности лекарственных средств. Лекарственные средства, содержащие неорганические лекарственные вещества. Средства соединений p-элементов VIIA, VIA, VA, IVA, IIIA группы, s-элементов IA, IIA группы, d-элементов VIIIB, IB, IIB, IVB-VIIB групп. Органические лекарственные средства. Лекарственные препараты на основе предельных и ненасыщенных углеводородов, спиртов, фенолов. Галогенпроизводные углеводородов. Нитропроизводные спиртов и глицерина. Предельные и ненасыщенные карбоновые кислоты, их соли и другие производные. Нестероидные противовоспалительные средства. Природные и синтетические аминокислоты и их производные. Сульфаниламиды. Гетероциклические соединения. Алкалоиды. Гормоны. Сердечные гликозиды. Антибиотики. Плазмозамещающие препараты и дезинтоксикационные растворы. Рентгеноконтрастные вещества.

4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Всего час.
1	Введение. Общая фармацевтическая химия.	8	4	20	32
2	Специальная фармацевтическая химия.	16	20	40	76
	Всего часов	**24**	**24**	**60**	**108**

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Всего час.
1	Введение. Общая фармацевтическая химия.	3	4	47	54
2	Специальная фармацевтическая химия.	3	4	47	54
	Всего часов	**6**	**8**	**94**	**108**

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисцип-лины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная

1	1	Правила работы и техника безопасности в химической лаборатории. Государственная фармакопея.	2	2
2	1	Основные положения и документы, регламентирующие фармацевтическую продукцию.	2	
3	2	Количественный анализ лекарственных средств: весовой и объемный анализы, метод нейтрализации	3	2
4	2	Количественный анализ лекарственных средств: титрование в среде неводных растворителей	2	
5	2	Количественный анализ лекарственных средств: методы окисления-восстановления (йодометрия, йодхлорметрия, перманганатометрия и др.)	2	
6	2	Определение подлинности лекарственных препаратов: реакции катионов и анионов	3	4
7	2	Определение подлинности лекарственных препаратов по функциональным группам: определение соединений, содержащих двойную связь, спиртового гидроксила, карбоксильных групп и фенольных гидроксилов	3	
8	2	Определение подлинности лекарственных препаратов: определение первичной амино-группы в ароматическом ядре, имидной группы, фенильного радикала, простой и сложной эфирных групп и пиридинового цикла	3	
9	2	Общие и частные реакции, применяемые в анализе лекарственных препаратов природного происхождения. Реакции подлинности на алкалоиды и гликозиды.	2	
10	2	Общие и частные реакции, применяемые в анализе лекарственных препаратов: реакции подлинности на антибиотики, витамины и антивитамины	2	
		Всего часов	**24**	**8**

4.4. 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	Собеседование или тестирование
Самостоятельное изучение тем	15		Собеседование
Контрольные работы	-	23	Защита контрольных работ
Доклады	15	-	Защита доклада
всего часов:	60	94	

5.1. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы

1. Анализ лекарственных препаратов по реакции осаждения. Комплексонометрия. Нитритометрия /Скосырских Л.Н. – Тюмень: ТГСХА, 2013. - 16 с.

5.2. Темы, выносимые на самостоятельное изучение

1. Особенности фармацевтического анализа в зависимости от специфики использования лекарственных средств.

2. Эталонные растворы. Испытания на предельное содержание примесей.

3. Реакции, используемые в качественном анализе. Селективность и специфичность аналитических реакций. Чувствительность.

4. Основные физико-химические методы анализа. Спектрофотометрия. Колориметрия. Флуориметрия. Потенциометрия. Хроматография (газовая, жидкостная, газожидкостная. ВЭЖХ).

5. Сущность экстракции органическими растворителями.

6. Способы повышения стабильности лекарственных средств.

7. Некоторые аспекты микробиологического синтеза лекарственных средств.

8. Общая характеристика концепции биофармации. Фармацевтические факторы.

5.3. Темы докладов

1. Предмет и задачи фармацевтической химии, связь с другими науками, история развития.

2. Структура государственной системы по контролю качества лекарственных средств в РФ.

3. Нормативная документация на лекарственные средства: ГФ XIV, ОФС, ФСП, ФС.

5. Стандартизация лекарственных средств: понятие стандарта на лекарственное вещество, принципы стандартизации, этапы стандартизации.

6. Контроль качества лекарств в аптеках.

7. Система контроля качества лекарств в условиях химико-фармацевтического предприятия.

8. Типы химических реакций, лежащих в основе определения подлинности лекарственных веществ: реакции осаждения, окисления-восстановления, комплексообразования, конденсации, этерификации, гидролиза, пирохимические и другие.

9. Химические методы установления подлинности: идентификация неорганических лекарственных веществ (реакции на катионы и анионы), идентификация органических лекарственных веществ (реакции на функциональные группы).

10. Физические методы установления подлинности: физические свойства (описание) лекарственных веществ, константы - температура плавления (затвердевания), температура кипения, плотность, вязкость, растворимость.

11. Физико-химические методы определения подлинности: рефрактометрия (показатель рефракции), поляриметрия (удельное вращение), УФ-спектрофотометрия (спектр вещества, удельный и молярный показатели поглощения), ИК-спектроскопия (ИК-спектр вещества), потенциометрия (величина pH), тонкослойная хроматография и хроматография на бумаге (величина Rf).

12. Принципиальное устройство рефрактометра, поляриметра, спектрофотометра и техника определения показателей.

13. Источники и причины недоброкачественности лекарственных веществ. Классификация примесей. Общие требования к испытаниям на чистоту. Определение допустимых и недопустимых примесей эталонным и безэталонным методами.

14. Методы количественного анализа: физические, физико-химические, химические, биологические.

15. Сущность химических (титриметрических) методов анализа: осадительного титрования; кислотно-основное титрование в водных средах; кислотно-основное титрование в неводных средах и др.

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 компетенции	Индикатор достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-4	**ИД-6** $_{\text{ПК-4}}$ Организует управление качеством и анализирует результаты мониторинга качества лекарственных средств для животных и исполнения требований законодательства РФ субъектами фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	***знать:*** - современные принципы классификации и основные характеристики лекарственных средств и лекарственных форм; - основные методы фармацевтического анализа; - принципы контрольно-разрешительной системы качества лекарственных средств и лекарственных форм - основные нормативные документы, регламентирующие изготовление и качество лекарственных средств (ОФС, ФС, ГОСТ) ***уметь:*** - ориентироваться в современной номенклатуре лекарственных средств и лекарственных форм, - пользоваться основной нормативной документацией (ОФС, ФС, ГОСТ), регламентирующей изготовление и качество лекарственных средств ***владеть:*** - современной номенклатурой лекарственных средств и лекарственных форм; - навыками работы с основной нормативной документацией (ОФС, ФС, ВФС) и специальной литературой, регулирующими качество и безопасность лекарственных средств и для ветеринарного применения - простейшими методами проверки качества лекарственных средств в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	Тест Зачетный билет Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к собеседованию

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. Соколов В.Д. Ветеринарная фармация. – СПб: Лань, 2018. – 512 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=660

б) дополнительная литература

1. Фомина М.В. Фармацевтическая биохимия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / М.В. Фомина, Е.В. Бибарцева, О.Я. Соколова. - Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 109 с. - 978-5-7410-1303-8. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54172.html

2. Общая и фармацевтическая биотехнология [Электронный ресурс] : учебное пособие/ - Электрон. текстовые данные. - Самара: РЕАВИЗ, 2009. - 118 с. - 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10164.html

3. Рабинович М.И. Несовместимость и побочное действие лекарств, применяемых в ветеринарии: учебное пособие / М.И.Рабинович. - М.: КолосС, 2006. – 248 с.

4. Государственная фармакопея XIV изд. - [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://femb.ru/record/pharmacopea14

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. Количественный анализ лекарственных средств: весовой и объемный анализы; метод нейтрализации /Скосырских Л.Н. – Тюмень: ТГСХА, 2013. - 22 с.

2. Количественный анализ лекарственных средств: титрование в среде неводных растворителей /Скосырских Л.Н. – Тюмень: ТГСХА, 2013. - 15 с.

3. Количественный анализ лекарственных средств: методы окисления-восстановления (йодометрия, йодхлорметрия, перманганатометрия) //Скосырских Л.Н. – Тюмень: ТГСХА, 2013. - 18 с.

4. Определение подлинности лекарственных препаратов: реакции катионов и анионов /Скосырских Л.Н. – Тюмень: ТГСХА, 2013. - 22 С.

5. Определение подлинности лекарственных препаратов по функциональным группам: определение соединений, содержащих двойную связь, спиртового гидроксила, карбоксильных групп и фенольных гидроксилов /Скосырских Л.Н. – Тюмень: ТГСХА, 2013. - - 18 с.

6. Определение подлинности лекарственных препаратов: определение первичной аминогруппы в ароматическом ядре; определение имидной группы, фенильного радикала, простой и сложной эфирных групп и пиридинового цикла /Скосырских Л.Н. – Тюмень: ТГСХА, 2013. - 12 с.

7. Общие и частные реакции, применяемые в анализе лекарственных препаратов природного происхождения. Реакции подлинности на алкалоиды и гликозиды /Скосырских Л.Н. – Тюмень: ТГСХА, 2013. - 14 с.

8. Общие и частные реакции, применяемые в анализе лекарственных препаратов: реакции подлинности на витамины и антивитамины /Скосырских Л.Н. – Тюмень: ТГСХА, 2013. – 12 с.

9. Общие и частные реакции, применяемые в анализе лекарственных препаратов: реакции подлинности на гормоны и их синтетические аналоги. Определение подлинности антибиотиков /Скосырских Л.Н. – Тюмень: ТГСХА, 2013. - 11 с.

10. Перечень информационных технологий не требуется

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 сельского хозяйства 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
Стандартизация и оценка качества лекарственных средств

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

направленность (профиль) «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: доцент, кандидат ветеринарных наук Л.Н.Скосырских

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «01» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой О.А.Столбова

Тюмень, 2021

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины
«Стандартизация и оценка качества лекарственных средств»
36.05.01 «Ветеринария»

1. Вопросы для промежуточной аттестации (зачет)

ПК-4 Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия направленные на защиту жизни и здоровья человека и животных	***знать:*** *- современные принципы классификации и основные характеристики лекарственных средств и лекарственных форм;* *- основные методы фармацевтического анализа;* *- принципы контрольно-разрешительной системы качества лекарственных средств и лекарственных форм* *- основные нормативные документы, регламентирующие изготовление и качество лекарственных средств (ОФС, ФС, ГОСТ)* 1. Предмет и содержание фармацевтической химии как профильной науки. Основные задачи фармхимии. Место и значение фармхимии в комплексе фармацевтических наук. 2. Вопросы экологии в фармхимии. Правила работы в химических лабораториях. Охрана труда фармацевтических работников. 3. Фармацевтический анализ ЛС, его особенности (специфика). Классификация методов и задачи. Роль и значение государственной фармакопеи в фармацевтическом анализе. 4. Комплексный характер оценки качества ЛС, значение показателей «Описание», «Растворимость», «Прозрачность» и «Цветность» для оценки качественных изменений ЛС. 5. Способы идентификации ЛС неорганической и органической природы по содержанию фармакопейных статей. Значение общих фармакопейных статей для оценки подлинности ЛС. Использование физических констант и физико-химических методов для идентификации ЛС. 6. Общие фармакопейные требования к испытаниям на чистоту «предельно допустимых» и «недопустимых» примесей, эталонные растворы. 7. Причины и источники недоброкачественности ЛС. Классификация примесей по природе происхождения. Пути повышения стабильности. Сроки годности ЛС. 8. Методы количественного определения ЛС. Классификация методов. Характеристика методов: относительная специфичность, чувствительность, правильность (точность и воспроизводимость результатов). 9. Титриметрические методы количественного определения. Унификация методов. Основные понятия титриметрического анализа: титрованные растворы (молярная концентрация), фактор эквивалентности, молярная масса эквивалента, титр по определяемому

	веществу, расчёт содержания определяемого вещества. 10. Использование кислотно-основного титрования (в т.ч. в неводных растворителях). 11. Использование осадительных методов в количественном анализе ЛС: примеры разных титрантов и индикаторов. 12. Использование окислительно–восстановительных методов титрования: йодометрия, иодатометрия, броматометрия и др. 13. Использование комплексонометрии в количественном анализе соответствующих ЛС: типы титранта, индикаторы, условия титрования. 14. Использование нитритометрии в количественном анализе ЛС. 15. Использование физических и физико-химических методов в анализе ЛС: оптические методы (рефрактометрия, поляриметрия), методы, основанные на поглощении электромагнитного излучения (ФЭК, УФ - и ИК – спектрометрия и др.). Отличительные преимущества перед титриметрией. Конкретные примеры ЛС. 16. Экспресс–анализ лекарственных форм в условиях аптеки (внутриаптечный контроль), особенности методик анализа. Приказ МЗ РФ № 305 по оценке качества лекарственных форм. 17. Лекарственные вещества как объекты фармацевтической химии. Фармацевтическая терминология и содержание названий: ЛВ, ЛС, ЛП, ЛФ. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств». 18. Основные исторические этапы развития фармхимии. Современное состояние и перспективы развития (приоритетные направления). 19. Источники и методы получения, классификации и номенклатуры ЛС. Примеры ЛС разных групп. 20. Пути и причины необходимости и создания новых ЛС на современном этапе. Новые подходы при получении природных веществ (биотехнология, генетическая инженерия). 21. Этапы создания новых ЛС от замысла до внедрения в промышленность и применения. Система разрешения ЛС для применения в медицинской практике. 22. Современные медико-биологические требования к ЛС. Порядок разработки нормативно-технической документации (НТД). 23. Государственная система контроля качества ЛС, её структура. Функции фармакопейного, фармакологического комитетов МЗ РФ, (ГНИИСКЛС), ВГНКИ. 24. Химическая структура лекарственных веществ (ЛВ) как предпосылка их химических, физических, физико-химических и биологических (фармакологических) свойств, а также выбора соответствующих методов анализа ЛВ. Понятие о «фармакофорах» и «полифункциональности» ЛВ. 25. Вопросы экологии в фармхимии. Правила работы в

	химических лабораториях. Охрана труда фармацевтических работников. 26. Фармацевтический анализ ЛС, его особенности (специфика). Классификация методов и задачи. Роль и значение государственной фармакопеи в фармацевтическом анализе. 27. Комплексный характер оценки качества ЛС, значение показателей «Описание», «Растворимость», «Прозрачность» и «Цветность» для оценки качественных изменений ЛС. 28. Способы идентификации ЛС неорганической и органической природы по содержанию фармакопейных статей. Значение общих фармакопейных статей для оценки подлинности ЛС (статья РФ XI «Общие реакции на подлинность»). Использование физических констант и физико-химических методов для идентификации ЛС. 29. Общие фармакопейные требования к испытаниям на чистоту «предельно допустимых» и «недопустимых» примесей, эталонные растворы. 30. Причины и источники недоброкачественности ЛС. Классификация примесей по природе происхождения. Пути повышения стабильности. Сроки годности ЛС. 31. Методы количественного определения ЛС. Классификация методов. Характеристика методов: относительная специфичность, чувствительность, правильность (точность и воспроизводимость резуль-татов). 32. Титриметрические методы количественного определения. Унификация методов. Основные понятия титриметрического анализа: титрованные растворы (молярная концентрация), фактор эквивалентности, молярная масса эквивалента, титр по определяемому веществу, расчёт содержания определяемого вещества. 33. Использование кислотно-основного титрования (в т.ч. в неводных растворителях). 34. Использование осадительных методов в количественном анализе ЛС: примеры разных титрантов и индикаторов. 35. Использование окислительно–восстановительных методов титрования: йодометрия, иодатометрия, броматометрия и др. 36. Использование комплексонометрии в количественном анализе соответствующих ЛС: типы титранта, индикаторы, условия титрования. 37. Использование нитритометрии в количественном анализе ЛС. 38. Использование физических и физико-химических методов в анализе ЛС: оптические методы (рефрактометрия, поляриметрия), методы, основанные на поглощении электромагнитного излучения (ФЭК, УФ - и ИК – спекторометрия и др.). Отличительные преимущества перед титриметрией. Конкретные примеры ЛС. 39. Экспресс–анализ лекарственных форм в условиях аптеки (внутриаптечный контроль), особенности методик

	анализа. Приказ МЗ РФ №305 по оценке качества лекарственных форм. 40. Классификация ЛС неорганической природы. Источники получения и медицинское применение. Особенности (специфика) анализа. 41. Органические соединения как ЛС. Медицинское значение. Источники получения (природные, целенаправленный синтез на основе закономерностей взаимосвязи «структура – действие».). Классификация. 42. Особенности фармацевтического анализа органических ЛС. Применение физических, химических, физико-химических методов. Анализ на основе химической структуры по функциональным группам. Классификация функциональных групп (функциональный анализ). Методы минерализации, определение азота, (по Кьельдалю), галогенов, серы и др. 43. Аминокислоты алифатического ряда и их производные как ЛС. Получение, свойства. Медицинское (биологическое) значение с учётом широкого диапазона фармакологических свойств. Условия хранения. Кислота глютаминовая, кислота гамма-аминомасляная (аминалон), цистеин, ацетилцестеин. 44. Ароматические соединения как ЛС. Особенности химической структуры. Зависимость «структура – действие» - влияние заместителей на физиологические проявления токсичности. Классификация ароматических ЛС. 45. Амидированные производные сульфокислот (бензолсульфамиды и их производные), их фармакологические свойства. 46. Сульфаниламидные препараты как производные n–аминобензолсульфамида. Классификация. Стрептоцид как простейший представитель сульфаниламидов: свойства, анализ, применение, условия хранения. 47. Сульфаниламиды, замещённые по амидной и ароматической аминогруппе: фталилсульфаметазол (фталазол), салазопиридазин: свойства, анализ на основе особенностей химической структуры, условия хранения, применение. 48. Сульфаниламиды, замещённые по амидной группе: производные алифатического ряда: сульфацетамид – натрий (сульфацил – натрий), и др. представители этого ряда; производные гетероциклического ряда: норсульфазол, сульфадиметоксин, сульфаметоксазол +триметоприм (ко-тримексазол, бисептол, бактрим) как представители комбинированных сульфаниламидных препаратов: свойства, анализ на основе особенностей химической структуры, условия хранения, применение. 49. Терпеноиды как ЛС. Вопросы получения (природные источники и синтез основных представителей). Классификация. Моноциклические терпены: ментол, валидол, терпингидрат: свойства, условия хранения, применение. 50. Бициклические терпены как ЛС: камфора,

	бромкамфора, сульфокамфорная кислота: свойства, фармакопейные требования к качеству, условия хранения, применение. 51. Эфиры пара–аминобензойной кислоты: бензокаин (анестезин), прокаина гидрохлорид (новокаин), тетракаина гидрохлорид (дикаин) как местноанестезирующие средства. 52. Фенолы как ЛС: фенол, тимол, резорцин, фенолфталеин. Свойства. Групповые и отличительные реакции подлинности. Требования к качеству. Условия хранения, применение. 53. Кислород и его соединения как ЛС. Растворы пероксида водорода, магния пероксид, гидропирит. Стандартизация – фармакопейный анализ, условия хранения, применение. 54. Вода очищенная и вода для инъекции. Оценка доброкачественности по ФС. 55. Спирты как ЛС: спирт этиловый, глицерин (глицерол). Требования к качеству в связи с особенностями получения (наличие примесей), методы стандартизации (фармакопейные требования) условия хранения, применение. 56. Амиды салициловой кислоты: салициламид, осалмид, (оксафенамид). Сложные эфиры салициловой кислоты: кислота ацетилсалициловая (аспирин), метилсалицилат, фенилсалицилат. Получение, свойства, особенности анализа, условия хранения, применение. 57. Соединения кальция, магния и бария как ЛС: кальция хлорид и кальция сульфат; магния оксид и сульфат. Бария сульфат для рентгеноскопии: сравнительные свойства, анализ, условия хранения (форма выпуска) применение. 58. Соединение галогенов как ЛС: кислота хлороводородная, натрия и калия хлориды: источники получения, свойства анализа, условия применения и хранения. 59. Соединения серебра как ЛС: серебра нитрит и коллоидные препараты серебра (колларгол, протаргол). Получение, анализ, свойства, условия хранения (характерная особенность), применение. 60. Соединение меди и железа как ЛС: железо восстановленное, железа (II) сульфат, меди сульфат. Получение, анализ, свойства, условия хранения, применение. ***уметь:*** - *ориентироваться в современной номенклатуре лекарственных средств и лекарственных форм,* - *пользоваться основной нормативной документацией (ОФС, ФС, ГОСТ), регламентирующей изготовление и качество лекарственных средств* 1. Предмет и содержание фармацевтической химии как профильной науки. Основные задачи фармхимии. Место и значение фармхимии в комплексе фармацевтических наук. 2. Вопросы экологии в фармхимии. Правила работы в химических лабораториях. Охрана труда фармацевтических работников.

	3. Фармацевтический анализ ЛС, его особенности (специфика). Классификация методов и задачи. Роль и значение государственной фармакопеи в фармацевтическом анализе. 4. Комплексный характер оценки качества ЛС, значение показателей «Описание», «Растворимость», «Прозрачность» и «Цветность» для оценки качественных изменений ЛС. 5. Способы идентификации ЛС неорганической и органической природы по содержанию фармакопейных статей. Значение общих фармакопейных статей для оценки подлинности ЛС. Использование физических констант и физико-химических методов для идентификации ЛС. 6. Общие фармакопейные требования к испытаниям на чистоту «предельно допустимых» и «недопустимых» примесей, эталонные растворы. 7. Причины и источники недоброкачественности ЛС. Классификация примесей по природе происхождения. Пути повышения стабильности. Сроки годности ЛС. 8. Методы количественного определения ЛС. Классификация методов. Характеристика методов: относительная специфичность, чувствительность, правильность (точность и воспроизводимость результатов). 9. Титриметрические методы количественного определения. Унификация методов. Основные понятия титриметрического анализа: титрованные растворы (молярная концентрация), фактор эквивалентности, молярная масса эквивалента, титр по определяемому веществу, расчёт содержания определяемого вещества. 10. Использование кислотно-основного титрования (в т.ч. в неводных растворителях). 11. Использование осадительных методов в количественном анализе ЛС: примеры разных титрантов и индикаторов. 12. Использование окислительно–восстановительных методов титрования: йодометрия, иодатометрия, броматометрия и др. 13. Использование комплексонометрии в количественном анализе соответствующих ЛС: типы титранта, индикаторы, условия титрования. 14. Использование нитритометрии в количественном анализе ЛС. 15. Использование физических и физико-химических методов в анализе ЛС: оптические методы (рефрактометрия, поляриметрия), методы, основанные на поглощении электромагнитного излучения (ФЭК, УФ - и ИК – спекторометрия и др.). Отличительные преимущества перед титриметрией. Конкретные примеры ЛС. 16. Экспресс–анализ лекарственных форм в условиях аптеки (внутриаптечный контроль), особенности методик анализа. Приказ МЗ РФ № 305 по оценке качества лекарственных форм. 17. Лекарственные вещества как объекты

	фармацевтической химии. Фармацевтическая терминология и содержание названий: ЛВ, ЛС, ЛП, ЛФ. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств». 18. Основные исторические этапы развития фармхимии. Современное состояние и перспективы развития (приоритетные направления). 19. Источники и методы получения, классификации и номенклатуры ЛС. Примеры ЛС разных групп. 20. Пути и причины необходимости и создания новых ЛС на современном этапе. Новые подходы при получении природных веществ (биотехнология, генетическая инженерия). 21. Этапы создания новых ЛС от замысла до внедрения в промышленность и применения. Система разрешения ЛС для применения в медицинской практике. 22. Современные медико-биологические требования к ЛС. Порядок разработки нормативно-технической документации (НТД). 23. Государственная система контроля качества ЛС, её структура. Функции фармакопейного, фармакологического комитетов МЗ РФ, (ГНИИСКЛС), ВГНКИ. 24. Химическая структура лекарственных веществ (ЛВ) как предпосылка их химических, физических, физико-химических и биологических (фармакологических) свойств, а также выбора соответствующих методов анализа ЛВ. Понятие о «фармакофорах» и «полифункциональности» ЛВ. 25. Вопросы экологии в фармхимии. Правила работы в химических лабораториях. Охрана труда фармацевтических работников. 26. Фармацевтический анализ ЛС, его особенности (специфика). Классификация методов и задачи. Роль и значение государственной фармакопеи в фармацевтическом анализе. 27. Комплексный характер оценки качества ЛС, значение показателей «Описание», «Растворимость», «Прозрачность» и «Цветность» для оценки качественных изменений ЛС. 28. Способы идентификации ЛС неорганической и органической природы по содержанию фармакопейных статей. Значение общих фармакопейных статей для оценки подлинности ЛС (статья РФ XI «Общие реакции на подлинность»). Использование физических констант и физико-химических методов для идентификации ЛС. 29. Общие фармакопейные требования к испытаниям на чистоту «предельно допустимых» и «недопустимых» примесей, эталонные растворы. 30. Причины и источники недоброкачественности ЛС. Классификация примесей по природе происхождения. Пути повышения стабильности. Сроки годности ЛС. 31. Методы количественного определения ЛС. Классификация методов. Характеристика методов: относительная специфичность, чувствительность, правильность (точность и воспроизводимость резуль-татов).

	32. Титриметрические методы количественного определения. Унификация методов. Основные понятия титриметрического анализа: титрованные растворы (молярная концентрация), фактор эквивалентности, молярная масса эквивалента, титр по определяемому веществу, расчёт содержания определяемого вещества. 33. Использование кислотно-основного титрования (в т.ч. в неводных растворителях). 34. Использование осадительных методов в количественном анализе ЛС: примеры разных титрантов и индикаторов. 35. Использование окислительно–восстановительных методов титрования: йодометрия, иодатометрия, броматометрия и др. 36. Использование комплексонометрии в количественном анализе соответствующих ЛС: типы титранта, индикаторы, условия титрования. 37. Использование нитритометрии в количественном анализе ЛС. 38. Использование физических и физико-химических методов в анализе ЛС: оптические методы (рефрактометрия, поляриметрия), методы, основанные на поглощении электромагнитного излучения (ФЭК, УФ - и ИК – спектрометрия и др.). Отличительные преимущества перед титриметрией. Конкретные примеры ЛС. 39. Экспресс–анализ лекарственных форм в условиях аптеки (внутриаптечный контроль), особенности методик анализа. Приказ МЗ РФ №305 по оценке качества лекарственных форм. 40. Классификация ЛС неорганической природы. Источники получения и медицинское применение. Особенности (специфика) анализа. 41. Органические соединения как ЛС. Медицинское значение. Источники получения (природные, целенаправленный синтез на основе закономерностей взаимосвязи «структура – действие».). Классификация. 42. Особенности фармацевтического анализа органических ЛС. Применение физических, химических, физико-химических методов. Анализ на основе химической структуры по функциональным группам. Классификация функциональных групп (функциональный анализ). Методы минерализации, определение азота, (по Кьельдалю), галогенов, серы и др. 43. Аминокислоты алифатического ряда и их производные как ЛС. Получение, свойства. Медицинское (биологическое) значение с учётом широкого диапазона фармакологических свойств. Условия хранения. Кислота глютаминовая, кислота гамма-аминомасляная (аминалон), цистеин, ацетилцестеин. 44. Ароматические соединения как ЛС. Особенности химической структуры. Зависимость «структура – действие» - влияние заместителей на физиологические проявления токсичности. Классификация ароматических ЛС.

	45. Амидированные производные сульфокислот (бензолсульфамиды и их производные), их фармакологические свойства. 46. Сульфаниламидные препараты как производные n–аминобензолсульфамида. Классификация. Стрептоцид как простейший представитель сульфаниламидов: свойства, анализ, применение, условия хранения. 47. Сульфаниламиды, замещённые по амидной и ароматической аминогруппе: фталилсульфаметазол (фталазол), салазопиридазин: свойства, анализ на основе особенностей химической структуры, условия хранения, применение. 48. Сульфаниламиды, замещённые по амидной группе: производные алифатического ряда: сульфацетамид – натрий (сульфацил – натрий), и др. представители этого ряда; производные гетероциклического ряда: норсульфазол, сульфадиметоксин, сульфаметоксазол +триметоприм (ко-тримексазол, бисептол, бактрим) как представители комбинированных сульфаниламидных препаратов: свойства, анализ на основе особенностей химической структуры, условия хранения, применение. 49. Терпеноиды как ЛС. Вопросы получения (природные источники и синтез основных представителей). Классификация. Моноциклические терпены: ментол, валидол, терпингидрат: свойства, условия хранения, применение. 50. Бициклические терпены как ЛС: камфора, бромкамфора, сульфокамфорная кислота: свойства, фармакопейные требования к качеству, условия хранения, применение. 51. Эфиры пара–аминобензойной кислоты: бензокаин (анестезин), прокаина гидрохлорид (новокаин), тетракаина гидрохлорид (дикаин) как местноанестезирующие средства. 52. Фенолы как ЛС: фенол, тимол, резорцин, фенолфталеин. Свойства. Групповые и отличительные реакции подлинности. Требования к качеству. Условия хранения, применение. 53. Кислород и его соединения как ЛС. Растворы пероксида водорода, магния пероксид, гидропирит. Стандартизация – фармакопейный анализ, условия хранения, применение. 54. Вода очищенная и вода для инъекции. Оценка доброкачественности по ФС. 55. Спирты как ЛС: спирт этиловый, глицерин (глицерол). Требования к качеству в связи с особенностями получения (наличие примесей), методы стандартизации (фармакопейные требования) условия хранения, применение. 56. Амиды салициловой кислоты: салициламид, осалмид, (оксафенамид). Сложные эфиры салициловой кислоты: кислота ацетилсалициловая (аспирин), метилсалицилат, фенилсалицилат. Получение, свойства, особенности анализа, условия хранения, применение.

	57. Соединения кальция, магния и бария как ЛС: кальция хлорид и кальция сульфат; магния оксид и сульфат. Бария сульфат для рентгеноскопии: сравнительные свойства, анализ, условия хранения (форма выпуска) применение. 58. Соединение галогенов как ЛС: кислота хлороводородная, натрия и калия хлориды: источники получения, свойства анализа, условия применения и хранения. 59. Соединения серебра как ЛС: серебра нитрит и коллоидные препараты серебра (колларгол, протаргол). Получение, анализ, свойства, условия хранения (характерная особенность), применение. 60. Соединение меди и железа как ЛС: железо восстановленное, железа (II) сульфат, меди сульфат. Получение, анализ, свойства, условия хранения, применение. ***владеть:*** *- современной номенклатурой лекарственных средств и лекарственных форм;* *- навыками работы с основной нормативной документацией (ОФС, ФС, ВФС) и специальной литературой, регулирующими качество и безопасность лекарственных средств и для ветеринарного применения* *- простейшими методами проверки качества лекарственных средств в соответствии с действующей нормативно-технической документацией* 1. Предмет и содержание фармацевтической химии как профильной науки. Основные задачи фармхимии. Место и значение фармхимии в комплексе фармацевтических наук. 2. Вопросы экологии в фармхимии. Правила работы в химических лабораториях. Охрана труда фармацевтических работников. 3. Фармацевтический анализ ЛС, его особенности (специфика). Классификация методов и задачи. Роль и значение государственной фармакопеи в фармацевтическом анализе. 4. Комплексный характер оценки качества ЛС, значение показателей «Описание», «Растворимость», «Прозрачность» и «Цветность» для оценки качественных изменений ЛС. 5. Способы идентификации ЛС неорганической и органической природы по содержанию фармакопейных статей. Значение общих фармакопейных статей для оценки подлинности ЛС. Использование физических констант и физико-химических методов для идентификации ЛС. 6. Общие фармакопейные требования к испытаниям на чистоту «предельно допустимых» и «недопустимых» примесей, эталонные растворы. 7. Причины и источники недоброкачественности ЛС. Классификация примесей по природе происхождения. Пути повышения стабильности. Сроки годности ЛС. 8. Методы количественного определения ЛС. Классификация методов. Характеристика методов: относительная специфичность, чувствительность,

	правильность (точность и воспроизводимость результатов). 9. Титриметрические методы количественного определения. Унификация методов. Основные понятия титриметрического анализа: титрованные растворы (молярная концентрация), фактор эквивалентности, молярная масса эквивалента, титр по определяемому веществу, расчёт содержания определяемого вещества. 10. Использование кислотно-основного титрования (в т.ч. в неводных растворителях). 11. Использование осадительных методов в количественном анализе ЛС: примеры разных титрантов и индикаторов. 12. Использование окислительно–восстановительных методов титрования: йодометрия, иодатометрия, броматометрия и др. 13. Использование комплексонометрии в количественном анализе соответствующих ЛС: типы титранта, индикаторы, условия титрования. 14. Использование нитритометрии в количественном анализе ЛС. 15. Использование физических и физико-химических методов в анализе ЛС: оптические методы (рефрактометрия, поляриметрия), методы, основанные на поглощении электромагнитного излучения (ФЭК, УФ - и ИК – спектрометрия и др.). Отличительные преимущества перед титриметрией. Конкретные примеры ЛС. 16. Экспресс–анализ лекарственных форм в условиях аптеки (внутриаптечный контроль), особенности методик анализа. Приказ МЗ РФ № 305 по оценке качества лекарственных форм. 17. Лекарственные вещества как объекты фармацевтической химии. Фармацевтическая терминология и содержание названий: ЛВ, ЛС, ЛП, ЛФ. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств». 18. Основные исторические этапы развития фармхимии. Современное состояние и перспективы развития (приоритетные направления). 19. Источники и методы получения, классификации и номенклатуры ЛС. Примеры ЛС разных групп. 20. Пути и причины необходимости и создания новых ЛС на современном этапе. Новые подходы при получении природных веществ (биотехнология, генетическая инженерия). 21. Этапы создания новых ЛС от замысла до внедрения в промышленность и применения. Система разрешения ЛС для применения в медицинской практике. 22. Современные медико-биологические требования к ЛС. Порядок разработки нормативно-технической документации (НТД). 23. Государственная система контроля качества ЛС, её структура. Функции фармакопейного, фармакологического комитетов МЗ РФ, (ГНИИСКЛС), ВГНКИ.

	24. Химическая структура лекарственных веществ (ЛВ) как предпосылка их химических, физических, физико-химических и биологических (фармакологических) свойств, а также выбора соответствующих методов анализа ЛВ. Понятие о «фармакофорах» и «полифункциональности» ЛВ. 25. Вопросы экологии в фармхимии. Правила работы в химических лабораториях. Охрана труда фармацевтических работников. 26. Фармацевтический анализ ЛС, его особенности (специфика). Классификация методов и задачи. Роль и значение государственной фармакопеи в фармацевтическом анализе. 27. Комплексный характер оценки качества ЛС, значение показателей «Описание», «Растворимость», «Прозрачность» и «Цветность» для оценки качественных изменений ЛС. 28. Способы идентификации ЛС неорганической и органической природы по содержанию фармакопейных статей. Значение общих фармакопейных статей для оценки подлинности ЛС (статья РФ XI «Общие реакции на подлинность»). Использование физических констант и физико-химических методов для идентификации ЛС. 29. Общие фармакопейные требования к испытаниям на чистоту «предельно допустимых» и «недопустимых» примесей, эталонные растворы. 30. Причины и источники недоброкачественности ЛС. Классификация примесей по природе происхождения. Пути повышения стабильности. Сроки годности ЛС. 31. Методы количественного определения ЛС. Классификация методов. Характеристика методов: относительная специфичность, чувствительность, правильность (точность и воспроизводимость резуль-татов). 32. Титриметрические методы количественного определения. Унификация методов. Основные понятия титриметрического анализа: титрованные растворы (молярная концентрация), фактор эквивалентности, молярная масса эквивалента, титр по определяемому веществу, расчёт содержания определяемого вещества. 33. Использование кислотно-основного титрования (в т.ч. в неводных растворителях). 34. Использование осадительных методов в количественном анализе ЛС: примеры разных титрантов и индикаторов. 35. Использование окислительно–восстановительных методов титрования: йодометрия, иодатометрия, броматометрия и др. 36. Использование комплексонометрии в количественном анализе соответствующих ЛС: типы титранта, индикаторы, условия титрования. 37. Использование нитритометрии в количественном анализе ЛС. 38. Использование физических и физико-химических методов в анализе ЛС: оптические методы (рефрактометрия,

	поляриметрия), методы, основанные на поглощении электромагнитного излучения (ФЭК, УФ - и ИК – спектрометрия и др.). Отличительные преимущества перед титриметрией. Конкретные примеры ЛС. 39. Экспресс–анализ лекарственных форм в условиях аптеки (внутриаптечный контроль), особенности методик анализа. Приказ МЗ РФ №305 по оценке качества лекарственных форм. 40. Классификация ЛС неорганической природы. Источники получения и медицинское применение. Особенности (специфика) анализа. 41. Органические соединения как ЛС. Медицинское значение. Источники получения (природные, целенаправленный синтез на основе закономерностей взаимосвязи «структура – действие».). Классификация. 42. Особенности фармацевтического анализа органических ЛС. Применение физических, химических, физико-химических методов. Анализ на основе химической структуры по функциональным группам. Классификация функциональных групп (функциональный анализ). Методы минерализации, определение азота, (по Кьельдалю), галогенов, серы и др. 43. Аминокислоты алифатического ряда и их производные как ЛС. Получение, свойства. Медицинское (биологическое) значение с учётом широкого диапазона фармакологических свойств. Условия хранения. Кислота глютаминовая, кислота гамма-аминомасляная (аминалон), цистеин, ацетилцестеин. 44. Ароматические соединения как ЛС. Особенности химической структуры. Зависимость «структура – действие» - влияние заместителей на физиологические проявления токсичности. Классификация ароматических ЛС. 45. Амидированные производные сульфокислот (бензолсульфамиды и их производные), их фармакологические свойства. 46. Сульфаниламидные препараты как производные n–аминобензолсульфамида. Классификация. Стрептоцид как простейший представитель сульфаниламидов: свойства, анализ, применение, условия хранения. 47. Сульфаниламиды, замещённые по амидной и ароматической аминогруппе: фталилсульфаметазол (фталазол), салазопиридазин: свойства, анализ на основе особенностей химической структуры, условия хранения, применение. 48. Сульфаниламиды, замещённые по амидной группе: производные алифатического ряда: сульфацетамид – натрий (сульфацил – натрий), и др. представители этого ряда; производные гетероциклического ряда: норсульфазол, сульфадиметоксин, сульфаметоксазол +триметоприм (ко-тримексазол, бисептол, бактрим) как представители комбинированных сульфаниламидных препаратов: свойства, анализ на основе особенностей химической структуры, условия хранения, применение.

	49. Терпеноиды как ЛС. Вопросы получения (природные источники и синтез основных представителей). Классификация. Моноциклические терпены: ментол, валидол, терпингидрат: свойства, условия хранения, применение. 50. Бициклические терпены как ЛС: камфора, бромкамфора, сульфокамфорная кислота: свойства, фармакопейные требования к качеству, условия хранения, применение. 51. Эфиры пара–аминобензойной кислоты: бензокаин (анестезин), прокаина гидрохлорид (новокаин), тетракаина гидрохлорид (дикаин) как местноанестезирующие средства. 52. Фенолы как ЛС: фенол, тимол, резорцин, фенолфталеин. Свойства. Групповые и отличительные реакции подлинности. Требования к качеству. Условия хранения, применение. 53. Кислород и его соединения как ЛС. Растворы пероксида водорода, магния пероксид, гидропирит. Стандартизация – фармакопейный анализ, условия хранения, применение. 54. Вода очищенная и вода для инъекции. Оценка доброкачественности по ФС. 55. Спирты как ЛС: спирт этиловый, глицерин (глицерол). Требования к качеству в связи с особенностями получения (наличие примесей), методы стандартизации (фармакопейные требования) условия хранения, применение. 56. Амиды салициловой кислоты: салициламид, осалмид, (оксафенамид). Сложные эфиры салициловой кислоты: кислота ацетилсалициловая (аспирин), метилсалицилат, фенилсалицилат. Получение, свойства, особенности анализа, условия хранения, применение. 57. Соединения кальция, магния и бария как ЛС: кальция хлорид и кальция сульфат; магния оксид и сульфат. Бария сульфат для рентгеноскопии: сравнительные свойства, анализ, условия хранения (форма выпуска) применение. 58. Соединение галогенов как ЛС: кислота хлороводородная, натрия и калия хлориды: источники получения, свойства анализа, условия применения и хранения. 59. Соединения серебра как ЛС: серебра нитрит и коллоидные препараты серебра (колларгол, протаргол). Получение, анализ, свойства, условия хранения (характерная особенность), применение. 60. Соединение меди и железа как ЛС: железо восстановленное, железа (II) сульфат, меди сульфат. Получение, анализ, свойства, условия хранения, применение.

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 Стандартизация и оценка качества лекарственных средств
по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

Зачетный билет № 1

1. Фармацевтическая химия: определение, цели и задачи.
2. Сульфаниламидные препараты. Классификация. Стрептоцид: свойства, применение, условия хранения.

Составил: Скосырских Л.Н. / _____/ «_____»_____20_____г.

Заведующий кафедрой: Столбова О.А. / _____/ «____»_____20____г.

Критерии оценки:

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.

2.Тестовые задания для промежуточной аттестации

(зачет в форме тестирования)

ПК-4

Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия направленные на защиту жизни и здоровья человека и животных

знать:

- современные принципы классификации и основные характеристики лекарственных средств и лекарственных форм;
- основные методы фармацевтического анализа;
- принципы контрольно-разрешительной системы качества лекарственных средств и лекарственных форм
- основные нормативные документы, регламентирующие изготовление и качество лекарственных средств (ОФС, ФС, ГОСТ)

1. Государственная фармакопея – это: …
2. Номер выпуска действующей государственной фармакопеи (ГФ РФ) …
3. Соответствие лекарственного средства требованиям фармакопейной статьи либо в случае ее отсутствия нормативной документации или нормативного документа – это …
4. Один миллилитр воды дистиллированной, отмеренной стандартным каплемером, содержит капель …
5. Какую воду понимают под названием «вода», если нет особых указаний?
6. Значения температуры «холодная»…
7. Значения температуры «прохладная»….
8. Значения температуры «комнатная»….
9. Значения температуры «теплая»…
10. Значения температуры «горячая»…
11. Значения температуры «водяной бани»…
12. Если нет специальных указаний, то испытания проводят при температуре ..
13. «Точная навеска» означает взвешивание на аналитических весах с точностью до…

13. Если не указана крепость спирта, то какой спирт применяют?

14. Если не указан индикатор при определении кислотности или щелочности, то какой индикатор имеется ввиду?

15. Если не указана температура, то какая температура подразумевается?

16. Какие значения температуры соответствуют «температуре водяной бани»?

17. Если не указан растворитель, то какие растворы подразумеваются?

18. Какой спирт понимают под названием «спирт», если нет особых указаний?

19. ГФ XIV регламентирует с помощью соответствующего эталонного раствора содержание в воде очищенной ионов …

20. Общим методом количественного определения раствора пероксида водорода, натрия нитрита, железа (II) сульфата, железа восстановленного является

21. Отличить раствор гидрокарбоната натрия от раствора карбоната натрия можно

22. К общеалкалоидным реактивам относятся

23. Групповым реагентом для производных 5-нитрофурана является

24. Среднюю массу таблеток (г) определяют взвешиванием

25. Специфическая примесь в новокаине

26. Препарат, в котором по ГФ определяют содержание активного хлора

27. Какой фрагмент молекулы подвергается деструкции при неправильном хранении сердечных гликозидов

28. В основе разделения веществ в адсорбционном варианте тонкослойной хроматографии лежит процесс

29. Для количественного анализа лекарственных препаратов, имеющих в молекуле первичную ароматическую аминогруппу, может быть использован метод

30. При количественном анализе лекарственного вещества в таблетках на анализ берут

31. Суспензии для парентерального применения после встряхивания не должны расслаиваться в течение не менее:

32. Лекарственные препараты для парентерального применения должны выдерживать испытания на:

33. Прозрачность жидкостей определяют в сравнении с:

34. Сколько эталонов цветности Вы знаете?

35. Окраску жидкостей определяют на фоне

29. Таблетки без оболочки должны распадаться в течение:

30. К особо чувствительным к свету лекарственным веществам относят:

31. Свойства лекарственных дисперсных систем отражает предупредительная надпись на основной этикетке:

32. Если нет других указаний, то «свежеприготовленный раствор» означает, что его приготовили до его применения не более, чем за

33. Если при описании вещества его запах не указан, то это означает, что запах

34. Выражение хранение «не требует особых условий» означает хранение при температуре

35. Фармацевтическое взаимодействие лекарственных веществ может происходить на всех этапах, кроме:

36. Вещество легко растворимо, если для растворения 1 грамма этого вещества требуется объем растворителя (мл)

37. Лекарственные препараты для парентерального применения должны выдерживать испытания на

38. Физический контроль заключается в проверке

39. Химический вид контроля заключается в определении

40. Срок годности, указанный на упаковке лекарственного средства, является количественным выражением его стабильности

41. Окрашивают пламя горелки в желтовато-зеленый цвет соли

42. Окрашивают пламя горелки в желтый цвет соли

43. Окрашивают пламя горелки в фиолетовый цвет соли

44. Окрашивают пламя горелки в кирпично-красный цвет соли

45. Окрашивают пламя горелки в ярко-зеленый цвет соли

46. Окрашивают пламя горелки в бледно-голубой цвет соли

47. Величину показателя преломления обычно определяют для тех лекарственных средств, которые

48. Для идентификации органических лекарственных средств наиболее часто используется метод

49. Гравиметрия в отличие от титриметрии является методом анализа

50. Примесь алкалоидов в рутине определяют с помощью

51. Групповым реагентом для идентификации лекарственных препаратов производных 5-нитрофурана является

52. Окраска цианокобаламина связана с наличием в его структуре

53. Лекарственным препаратом, производным тропана является

54. При взаимодействии реактива Несслера с солями аммиака образуется осадок цвета

55. При выполнении количественного определения серебра в протарголе и колларголе испытуемые лекарственные средства

56. Большинство органических соединений не являются электролитами, за исключением

57. Для идентификации большинства органических лекарственных соединений применяют специфические реакции, основанные на

58. Для определения углерода, азота, хлора, фосфора, входящих в состав органических соединений, их предварительно подвергают

59. Спирты образуют с органическими кислотами в присутствии концентрированной серной кислоты сложные эфиры, многих из которых

60. Многоатомные спирты определяют реакцией с гидроокисью меди: образуются растворы, имеющие цвет

61. Кетоны, в отличие от альдегидов, не дают реакций

62. Амиды кислот при нагревании с растворами щелочей выделяют

63. Наиболее характерной реакцией на фенолы и их производные является реакция в водном или водно-спиртовом растворе с …

64. При взаимодействии пиридоксина с раствором FeCl3 раствор окрашивается в цвет

65. Реакция взаимодействия фенолов с хлорамином и раствором аммиака называется …

66. Салициловую кислоту при взаимодействии с реактивом Марки идентифицируют по окрашиванию …

67. Оксихлортетрациклина гидрохлорид при взаимодействии с реактивом Марки идентифицируют по окрашиванию

68. Нитропроизводные фенолов окрашиваются в цвет

69. Продукт реакции уросульфана с раствором меди сульфата имеет цвет

70. При взаимодействии фенобарбитала с раствором меди сульфата образуется осадок, имеющий цвет

71. Сульфаниламиды с солями тяжелых металлов образуют окрашенные соединения, благодаря наличию в их молекуле

72. Определение количественного содержания отдельных составных частей исследуемого вещества – это анализ

73. Индикатор в методе йодометрии

74. Перманганатометрия относится к методам

75. Кислотно-основные индикаторы - это вещества, окраска которых зависит от

76. Основной метод объемного анализа

77. Вещества, применяемые в объемном анализе для определения точки эквивалентности

78. На взаимодействии ионов водорода (гидроксония) и ионов гидроксила основан метод

79. Содержание кислоты аскорбиновой определяют методом

80. Барбитураты определяют методом

81. Содержание пиридоксина гидрохлорида определяют методом

82. Количественно никотиновую кислоту определяют методом

83. Содержание натрия гидрокарбоната определяют методом

84. В качестве растворителя при количественном определении оснований и их солей обычно применяют кислоту

85. Электролиты, диссоциирующие в водных растворах с образованием ионов водорода, согласно теории электролитической диссоциации Аррениуса – это

86. Электролиты, диссоциирующие в водных растворах с образованием ионов гидроксила, согласно теории электролитической диссоциации Аррениуса – это

87. Вещество, способное отдавать протон, согласно протонной теории Бренстеда-Лоури, это

88. Вещество, способное принимать протон, согласно протонной теории Бренстеда-Лоури, это

89. Йодометрия относится к методам

90. Содержание формальдегида определяют методом

91. Метод количественного определения натрия тиосульфата

92. Количественное содержание кальция хлорида можно определить методом

93. Количественное определение содержания анальгина в препарате проводится методом

94. Наиболее часто используемым методом титриметрического определения сложных эфиров n-аминобензойной кислоты в фармакопейном анализе является

95. Папаверин проявляет свойства

96. Количественное определение фурацилина йодометрическим методом основано на его способности к

97. На оптической активности пилокарпина гидрохлорида основано количественное определение препарата методом

98. Фармакопейным методом количественного определения анальгина является

99. Растворы рибофлавина в УФ-свете имеют характерную

100. Количественное определение токоферола ацетата проводят методом

уметь:

- ориентироваться в современной номенклатуре лекарственных средств и лекарственных форм,
- пользоваться основной нормативной документацией (ОФС, ФС, ГОСТ), регламентирующей изготовление и качество лекарственных средств

1. Государственная фармакопея – это: …
2. Номер выпуска действующей государственной фармакопеи (ГФ РФ) …
3. Соответствие лекарственного средства требованиям фармакопейной статьи либо в случае ее отсутствия нормативной документации или нормативного документа – это …
4. Один миллилитр воды дистиллированной, отмеренной стандартным каплемером, содержит капель …
5. Какую воду понимают под названием «вода», если нет особых указаний?
6. Значения температуры «холодная»…
7. Значения температуры «прохладная»….

8. Значения температуры «комнатная»….
9. Значения температуры «теплая»…
10. Значения температуры «горячая»…
11. Значения температуры «водяной бани»…
12. Если нет специальных указаний, то испытания проводят при температуре ..
13. «Точная навеска» означает взвешивание на аналитических весах с точностью до…
13. Если не указана крепость спирта, то какой спирт применяют?
14. Если не указан индикатор при определении кислотности или щелочности, то какой индикатор имеется ввиду?
15. Если не указана температура, то какая температура подразумевается?
16. Какие значения температуры соответствуют «температуре водяной бани»?
17. Если не указан растворитель, то какие растворы подразумеваются?
18. Какой спирт понимают под названием «спирт», если нет особых указаний?
19. ГФ XIV регламентирует с помощью соответствующего эталонного раствора содержание в воде очищенной ионов …
20. Общим методом количественного определения раствора пероксида водорода, натрия нитрита, железа (II) сульфата, железа восстановленного является
21. Отличить раствор гидрокарбоната натрия от раствора карбоната натрия можно
22. К общеалкалоидным реактивам относятся
23. Групповым реагентом для производных 5-нитрофурана является
24. Среднюю массу таблеток (г) определяют взвешиванием
25. Специфическая примесь в новокаине
26. Препарат, в котором по ГФ определяют содержание активного хлора
27. Какой фрагмент молекулы подвергается деструкции при неправильном хранении сердечных гликозидов
28. В основе разделения веществ в адсорбционном варианте тонкослойной хроматографии лежит процесс
29. Для количественного анализа лекарственных препаратов, имеющих в молекуле первичную ароматическую аминогруппу, может быть использован метод
30. При количественном анализе лекарственного вещества в таблетках на анализ берут
31. Суспензии для парентерального применения после встряхивания не должны расслаиваться в течение не менее:
32. Лекарственные препараты для парентерального применения должны выдерживать испытания на:
33. Прозрачность жидкостей определяют в сравнении с:
34. Сколько эталонов цветности Вы знаете?
35. Окраску жидкостей определяют на фоне
29. Таблетки без оболочки должны распадаться в течение:
30. К особо чувствительным к свету лекарственным веществам относят:
31. Свойства лекарственных дисперсных систем отражает предупредительная надпись на основной этикетке:
32. Если нет других указаний, то «свежеприготовленный раствор» означает, что его приготовили до его применения не более, чем за
33. Если при описании вещества его запах не указан, то это означает, что запах
34. Выражение хранение «не требует особых условий» означает хранение при температуре
35. Фармацевтическое взаимодействие лекарственных веществ может происходить на всех этапах, кроме:
36. Вещество легко растворимо, если для растворения 1 грамма этого вещества требуется объем растворителя (мл)

37. Лекарственные препараты для парентерального применения должны выдерживать испытания на

38. Физический контроль заключается в проверке

39. Химический вид контроля заключается в определении

40. Срок годности, указанный на упаковке лекарственного средства, является количественным выражением его стабильности

41. Окрашивают пламя горелки в желтовато-зеленый цвет соли

42. Окрашивают пламя горелки в желтый цвет соли

43. Окрашивают пламя горелки в фиолетовый цвет соли

44. Окрашивают пламя горелки в кирпично-красный цвет соли

45. Окрашивают пламя горелки в ярко-зеленый цвет соли

46. Окрашивают пламя горелки в бледно-голубой цвет соли

47. Величину показателя преломления обычно определяют для тех лекарственных средств, которые

48. Для идентификации органических лекарственных средств наиболее часто используется метод

49. Гравиметрия в отличие от титриметрии является методом анализа

50. Примесь алкалоидов в рутине определяют с помощью

51. Групповым реагентом для идентификации лекарственных препаратов производных 5-нитрофурана является

52. Окраска цианокобаламина связана с наличием в его структуре

53. Лекарственным препаратом, производным тропана является

54. При взаимодействии реактива Несслера с солями аммиака образуется осадок цвета

55. При выполнении количественного определения серебра в протарголе и колларголе испытуемые лекарственные средства

56. Большинство органических соединений не являются электролитами, за исключением

57. Для идентификации большинства органических лекарственных соединений применяют специфические реакции, основанные на

58. Для определения углерода, азота, хлора, фосфора, входящих в состав органических соединений, их предварительно подвергают

59. Спирты образуют с органическими кислотами в присутствии концентрированной серной кислоты сложные эфиры, многих из которых

60. Многоатомные спирты определяют реакцией с гидроокисью меди: образуются растворы, имеющие цвет

61. Кетоны, в отличие от альдегидов, не дают реакций

62. Амиды кислот при нагревании с растворами щелочей выделяют

63. Наиболее характерной реакцией на фенолы и их производные является реакция в водном или водно-спиртовом растворе с …

64. При взаимодействии пиридоксина с раствором $FeCl_3$ раствор окрашивается в цвет

65. Реакция взаимодействия фенолов с хлорамином и раствором аммиака называется …

66. Салициловую кислоту при взаимодействии с реактивом Марки идентифицируют по окрашиванию …

67. Оксихлортетрациклина гидрохлорид при взаимодействии с реактивом Марки идентифицируют по окрашиванию

68. Нитропроизводные фенолов окрашиваются в цвет

69. Продукт реакции уросульфана с раствором меди сульфата имеет цвет

70. При взаимодействии фенобарбитала с раствором меди сульфата образуется осадок, имеющий цвет

71. Сульфаниламиды с солями тяжелых металлов образуют окрашенные соединения, благодаря наличию в их молекуле

72. Определение количественного содержания отдельных составных частей исследуемого вещества – это анализ

73. Индикатор в методе йодометрии

74. Перманганатометрия относится к методам

75. Кислотно-основные индикаторы - это вещества, окраска которых зависит от

76. Основной метод объемного анализа

77. Вещества, применяемые в объемном анализе для определения точки эквивалентности

78. На взаимодействии ионов водорода (гидроксония) и ионов гидроксила основан метод

79. Содержание кислоты аскорбиновой определяют методом

80. Барбитураты определяют методом

81. Содержание пиридоксина гидрохлорида определяют методом

82. Количественно никотиновую кислоту определяют методом

83. Содержание натрия гидрокарбоната определяют методом

84. В качестве растворителя при количественном определении оснований и их солей обычно применяют кислоту

85. Электролиты, диссоциирующие в водных растворах с образованием ионов водорода, согласно теории электролитической диссоциации Аррениуса – это

86. Электролиты, диссоциирующие в водных растворах с образованием ионов гидроксила, согласно теории электролитической диссоциации Аррениуса – это

87. Вещество, способное отдавать протон, согласно протонной теории Бренстеда-Лоури, это

88. Вещество, способное принимать протон, согласно протонной теории Бренстеда-Лоури, это

89. Йодометрия относится к методам

90. Содержание формальдегида определяют методом

91. Метод количественного определения натрия тиосульфата

92. Количественное содержание кальция хлорида можно определить методом

93. Количественное определение содержания анальгина в препарате проводится методом

94. Наиболее часто используемым методом титриметрического определения сложных эфиров n-аминобензойной кислоты в фармакопейном анализе является

95. Папаверин проявляет свойства

96. Количественное определение фурацилина йодометрическим методом основано на его способности к

97. На оптической активности пилокарпина гидрохлорида основано количественное определение препарата методом

98. Фармакопейным методом количественного определения анальгина является

99. Растворы рибофлавина в УФ-свете имеют характерную

100. Количественное определение токоферола ацетата проводят методом

владеть:

- современной номенклатурой лекарственных средств и лекарственных форм;
- навыками работы с основной нормативной документацией (ОФС, ФС, ВФС) и специальной литературой, регулирующими качество и безопасность лекарственных средств и для ветеринарного применения
- простейшими методами проверки качества лекарственных средств в соответствии с действующей нормативно-технической документацией

1. Государственная фармакопея – это: …

2. Номер выпуска действующей государственной фармакопеи (ГФ РФ) …

3. Соответствие лекарственного средства требованиям фармакопейной статьи либо в случае ее отсутствия нормативной документации или нормативного документа – это …

4. Один миллилитр воды дистиллированной, отмеренной стандартным каплемером, содержит капель …

5. Какую воду понимают под названием «вода», если нет особых указаний?

6. Значения температуры «холодная»…

7. Значения температуры «прохладная»….

8. Значения температуры «комнатная»….

9. Значения температуры «теплая»…

10. Значения температуры «горячая»…

11. Значения температуры «водяной бани»…

12. Если нет специальных указаний, то испытания проводят при температуре ..

13. «Точная навеска» означает взвешивание на аналитических весах с точностью до…

13. Если не указана крепость спирта, то какой спирт применяют?

14. Если не указан индикатор при определении кислотности или щелочности, то какой индикатор имеется ввиду?

15. Если не указана температура, то какая температура подразумевается?

16. Какие значения температуры соответствуют «температуре водяной бани»?

17. Если не указан растворитель, то какие растворы подразумеваются?

18. Какой спирт понимают под названием «спирт», если нет особых указаний?

19. ГФ XIV регламентирует с помощью соответствующего эталонного раствора содержание в воде очищенной ионов …

20. Общим методом количественного определения раствора пероксида водорода, натрия нитрита, железа (II) сульфата, железа восстановленного является

21. Отличить раствор гидрокарбоната натрия от раствора карбоната натрия можно

22. К общеалкалоидным реактивам относятся

23. Групповым реагентом для производных 5-нитрофурана является

24. Среднюю массу таблеток (г) определяют взвешиванием

25. Специфическая примесь в новокаине

26. Препарат, в котором по ГФ определяют содержание активного хлора

27. Какой фрагмент молекулы подвергается деструкции при неправильном хранении сердечных гликозидов

28. В основе разделения веществ в адсорбционном варианте тонкослойной хроматографии лежит процесс

29. Для количественного анализа лекарственных препаратов, имеющих в молекуле первичную ароматическую аминогруппу, может быть использован метод

30. При количественном анализе лекарственного вещества в таблетках на анализ берут

31. Суспензии для парентерального применения после встряхивания не должны расслаиваться в течение не менее:

32. Лекарственные препараты для парентерального применения должны выдерживать испытания на:

33. Прозрачность жидкостей определяют в сравнении с:

34. Сколько эталонов цветности Вы знаете?

35. Окраску жидкостей определяют на фоне

29. Таблетки без оболочки должны распадаться в течение:

30. К особо чувствительным к свету лекарственным веществам относят:

31. Свойства лекарственных дисперсных систем отражает предупредительная надпись на основной этикетке:

32. Если нет других указаний, то «свежеприготовленный раствор» означает, что его приготовили до его применения не более, чем за

33. Если при описании вещества его запах не указан, то это означает, что запах

34. Выражение хранение «не требует особых условий» означает хранение при температуре

35. Фармацевтическое взаимодействие лекарственных веществ может происходить на всех этапах, кроме:

36. Вещество легко растворимо, если для растворения 1 грамма этого вещества требуется объем растворителя (мл)

37. Лекарственные препараты для парентерального применения должны выдерживать испытания на

38. Физический контроль заключается в проверке

39. Химический вид контроля заключается в определении

40. Срок годности, указанный на упаковке лекарственного средства, является количественным выражением его стабильности

41. Окрашивают пламя горелки в желтовато-зеленый цвет соли

42. Окрашивают пламя горелки в желтый цвет соли

43. Окрашивают пламя горелки в фиолетовый цвет соли

44. Окрашивают пламя горелки в кирпично-красный цвет соли

45. Окрашивают пламя горелки в ярко-зеленый цвет соли

46. Окрашивают пламя горелки в бледно-голубой цвет соли

47. Величину показателя преломления обычно определяют для тех лекарственных средств, которые

48. Для идентификации органических лекарственных средств наиболее часто используется метод

49. Гравиметрия в отличие от титриметрии является методом анализа

50. Примесь алкалоидов в рутине определяют с помощью

51. Групповым реагентом для идентификации лекарственных препаратов производных 5-нитрофурана является

52. Окраска цианокобаламина связана с наличием в его структуре

53. Лекарственным препаратом, производным тропана является

54. При взаимодействии реактива Несслера с солями аммиака образуется осадок цвета

55. При выполнении количественного определения серебра в протарголе и колларголе испытуемые лекарственные средства

56. Большинство органических соединений не являются электролитами, за исключением

57. Для идентификации большинства органических лекарственных соединений применяют специфические реакции, основанные на

58. Для определения углерода, азота, хлора, фосфора, входящих в состав органических соединений, их предварительно подвергают

59. Спирты образуют с органическими кислотами в присутствии концентрированной серной кислоты сложные эфиры, многих из которых

60. Многоатомные спирты определяют реакцией с гидроокисью меди: образуются растворы, имеющие цвет

61. Кетоны, в отличие от альдегидов, не дают реакций

62. Амиды кислот при нагревании с растворами щелочей выделяют

63. Наиболее характерной реакцией на фенолы и их производные является реакция в водном или водно-спиртовом растворе с …

64. При взаимодействии пиридоксина с раствором FeCl3 раствор окрашивается в цвет

65. Реакция взаимодействия фенолов с хлорамином и раствором аммиака называется …

66. Салициловую кислоту при взаимодействии с реактивом Марки идентифицируют по окрашиванию …

67. Оксихлортетрациклина гидрохлорид при взаимодействии с реактивом Марки идентифицируют по окрашиванию

68. Нитропроизводные фенолов окрашиваются в цвет

69. Продукт реакции уросульфана с раствором меди сульфата имеет цвет

70. При взаимодействии фенобарбитала с раствором меди сульфата образуется осадок, имеющий цвет

71. Сульфаниламиды с солями тяжелых металлов образуют окрашенные соединения, благодаря наличию в их молекуле

72. Определение количественного содержания отдельных составных частей исследуемого вещества – это анализ

73. Индикатор в методе йодометрии

74. Перманганатометрия относится к методам

75. Кислотно-основные индикаторы - это вещества, окраска которых зависит от

76. Основной метод объемного анализа

77. Вещества, применяемые в объемном анализе для определения точки эквивалентности

78. На взаимодействии ионов водорода (гидроксония) и ионов гидроксила основан метод

79. Содержание кислоты аскорбиновой определяют методом

80. Барбитураты определяют методом

81. Содержание пиридоксина гидрохлорида определяют методом

82. Количественно никотиновую кислоту определяют методом

83. Содержание натрия гидрокарбоната определяют методом

84. В качестве растворителя при количественном определении оснований и их солей обычно применяют кислоту

85. Электролиты, диссоциирующие в водных растворах с образованием ионов водорода, согласно теории электролитической диссоциации Аррениуса – это

86. Электролиты, диссоциирующие в водных растворах с образованием ионов гидроксила, согласно теории электролитической диссоциации Аррениуса – это

87. Вещество, способное отдавать протон, согласно протонной теории Бренстеда-Лоури, это

88. Вещество, способное принимать протон, согласно протонной теории Бренстеда-Лоури, это

89. Йодометрия относится к методам

90. Содержание формальдегида определяют методом

91. Метод количественного определения натрия тиосульфата

92. Количественное содержание кальция хлорида можно определить методом

93. Количественное определение содержания анальгина в препарате проводится методом

94. Наиболее часто используемым методом титриметрического определения сложных эфиров n-аминобензойной кислоты в фармакопейном анализе является

95. Папаверин проявляет свойства

96. Количественное определение фурацилина йодометрическим методом основано на его способности к

97. На оптической активности пилокарпина гидрохлорида основано количественное определение препарата методом

98. Фармакопейным методом количественного определения анальгина является

99. Растворы рибофлавина в УФ-свете имеют характерную

100. Количественное определение токоферола ацетата проводят методом

Шкала оценивания тестирования на зачете

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

3. Комплект заданий для контрольной работы

Вариант 1

1. Предмет и содержание фармацевтической химии.
2. Фармацевтический анализ лекарственных средств, его особенности (специфика).
3. Международные стандарты качества ЛС.
4. Классификация лекарственных средств неорганической природы.

Вариант 2

1. Основные задачи фармацевтической химии.
2. Классификация методов и задачи фармацевтического анализа лекарственных средств.
3. Фармакопейный государственный комитет (ФГК).
4. Источники получения и медицинское применение лекарственных средств неорганической природы.

Вариант 3

1. Место и значение фармацевтической химии в комплексе фармацевтических наук.
2. Роль и значение государственной фармакопеи в фармацевтическом анализе.
3. Проведение доклинических и клинических испытаний ЛС.

4. Радиофармацевтические средства: понятие, особенности стандартизации.

Вариант 4

1. Взаимосвязь фармацевтической химии с базисными дисциплинами - физическими, химическими и медико-биологическими.
2. Комплексный характер оценки качества лекарственных средств.
3. Порядок регистрации и экспертизы отечественных и зарубежных ЛС.
4. Спирты как лекарственные средства.

Вариант 5

1. Лекарственные вещества как объекты фармацевтической химии.
2. Значение показателей «Описание», «Растворимость», «Прозрачность» и «Цветность» для оценки качественных изменений лекарственных средств.
3. Международные рекомендации по организации и проведению лабораторных исследований (правила GLP).
4. Альдегиды как лекарственные средства.

Вариант 6

1. Фармацевтическая терминология и содержание названий: ЛВ, ЛС, ЛП, ЛФ
2. Методика определения качественных показателей - примеры лекарственных средств из разных групп.
3. Международный стандарт качества GCP.
4. Аминокислоты алифатического ряда как лекарственные средства.

Вариант 7

1. Федеральный закон РФ № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств».
2. Способы идентификации ЛС неорганической и органической природы по содержанию фармакопейных статей.
3. Валидация ЛВ, ее виды.
4. Ароматические кислоты и их производные как лекарственные средства.

Вариант 8

1. Основные исторические этапы развития фармацевтической химии.
2. Значение общих фармакопейных статей для оценки подлинности лекарственных средств (статья РФ XI «Общие реакции на подлинность»).
3. Отраслевые стандарты качества ЛС.
4. Соединения кальция и бария как лекарственные средства.

Вариант 9

1. Значение работ отечественных и зарубежных учёных в развитии фармацевтической химии (фармацевтической науки).
2. Использование физических констант и физико-химических методов для идентификации ЛС.
3. Правила GMP, их основное содержание.
4. Соединения магния и бария как лекарственные средства.

Вариант 10

1. Современное состояние и перспективы развития (приоритетные направления) фармацевтической химии.
2. Общие фармакопейные требования к испытаниям на чистоту «предельно допустимых» и «недопустимых» примесей.
3. Правила построения и изложения стандартов качества лекарственных средств (СКЛС).
4. Соединения кальция и магния как лекарственные средства.

Вариант 11

1. Источники и методы получения лекарственных средств.
2. Эталонные растворы: понятие, приготовление и цель использования.
3. Контроль качества ЛС при отпуске из аптек.
4. Соединение галогенов как лекарственные средства.

Вариант 12

1. Классификации и номенклатуры лекарственных средств.
2. Причины и источники недоброкачественности лекарственных средств.
3. Современные требования к безопасности органических лекарственных веществ.
4. Соединение бора как лекарственные средства.

Вариант 13

1. Пути и причины необходимости создания новых ЛС на современном этапе.
2. Классификация примесей по природе происхождения.
3. Вопросы экологии органических лекарственных средств на стадиях получения, анализа, применения (эндоэкология).
4. Соединения ртути как лекарственные средства.

Вариант 14

1. Современные достижения биологической науки - новые подходы при получении природных веществ (биотехнология, генетическая инженерия).
2. Пути повышения стабильности лекарственных средств.
3. Хранение и транспортировка органических лекарственных средств.
4. Соединения серебра как лекарственные средства.

Вариант 15

1. Этапы создания новых лекарственных средств от замысла до внедрения в промышленность и применения.
2. Сроки годности лекарственных средств.
3. Особенности фармацевтического анализа органических лекарственных средств.
4. Соединения меди как лекарственные средства.

Вариант 16

1. Система разрешения ЛС для применения в медицинской практике.
2. Методы количественного определения лекарственных средств.
3. Физические методы анализа органических лекарственных средств.
4. Соединения железа как лекарственные средства.

Вариант 17

1. Современные медико-биологические требования к лекарственным средствам.
2. Классификация методов количественного определения лекарственных средств.
3. Химические методы анализа органических лекарственных средств.
4. Классификация ароматических соединений как лекарственных средств.

Вариант 18

1. Порядок разработки нормативно-технической документации (НТД).
2. Характеристика методов количественного определения лекарственных средств: относительная специфичность, чувствительность, правильность (точность и воспроизводимость результатов).
3. Физико-химические методы анализа органических лекарственных средств.
4. Аминокислоты алифатического ряда и их производные как лекарственные средства.

Вариант 19

1. Государственная система контроля качества лекарственных средств, её структура.
2. Титриметрические методы количественного определения. Унификация методов. Нормативное обеспечение и регистрация результатов внутриаптечного контроля качества ЛС.
3. Терпеноиды как лекарственные средства.

Вариант 20

1. Функции фармакопейного, фармакологического комитетов МЗ РФ, (ГНИИСКЛС).

2. Основные понятия титриметрического анализа: титрованные растворы (молярная концентрация), фактор эквивалентности и др.

3. Классификация функциональных групп органических лекарственных средств (функциональный анализ).

4. Бициклические терпены как лекарственные средства.

Вариант 21

1. Химическая структура лекарственных веществ (ЛВ) как предпосылка их химических, физических, физико-химических и биологических (фармакологических) свойств, а также выбора соответствующих методов анализа ЛВ.

2. Использование осадительных методов и комплексонометрии в количественном анализе лекарственных средств: примеры разных титрантов и индикаторов.

3. Основные направления стандартизации ЛС.

4. Фенолы как лекарственные средства.

Вариант 22

1. Понятие о «фармакофорах» и «полифункциональности» лекарственных веществ.

2. Использование физических и физико-химических методов в анализе лекарственных средств.

3. Методы идентификации лекарственных средств неорганической и органической природы по содержанию фармакопейных статей.

4. Кислород и его соединения как лекарственные средства.

Вариант 23

1. Вопросы экологии в фармацевтической химии.

2. Оптические методы (рефрактометрия, поляриметрия) для анализа лекарственных средств.

3. Методика определения показателя «Растворимость» для оценки качественных изменений лекарственных средств.

4. Производные ароматических аминов как лекарственные средства (производные пара-аминофенола).

Вариант 24

1. Правила работы в химических лабораториях.

2. Методы анализа лекарственных средств, основанные на поглощении электромагнитного излучения (ФЭК, УФ - и ИК-спектрометрия и др.).

3. Методика определения «Прозрачность» для оценки качественных изменений лекарственных средств.

4. Галогенпроизводные углеводородов как лекарственные средства.

Вариант 25

1. Охрана труда фармацевтических работников.

2. Экспресс-анализ лекарственных форм в условиях аптеки (внутриаптечный контроль), особенности методик анализа.

3. Методика определения «Цветность» для оценки качественных изменений лекарственных средств.

4. Радиофармацевтические средства: понятие, этикетирование, особенности условий хранения, меры предосторожности при обращении, применение.

Вопросы для защиты контрольных работ

1. Каково значение фармацевтической химии как науки? Связь фармацевтической химии с другими науками.

2. Назовите объекты и области исследования фармацевтической химии.

3. Современные проблемы фармацевтической химии.

4. Перечислите основные этапы поиска лекарственных веществ.

5. Предпосылки создания новых лекарственных препаратов. Эмпирический и направленный поиск лекарственных веществ.

6. Какие источники получения ЛВ неорганической и органической природы вы знаете?

7. Охарактеризуйте современные требования к лекарственным средствам: безопасность, эффективность и качество.

8. Система обеспечения качества лекарственных средств на всех этапах их создания и использования.

9. В чем заключается значение создания государственного реестра лекарственных средств, регистров и классификаторов ЛС. Международные непатентованные наименования (МНН) лекарственных веществ.

10. Государственные принципы и положения, регламентирующие качество ЛС. Нормативная документация: Государственная фармакопея ГФ XIV (состав).

11. Каковы основные принципы стандартизации лекарственных средств?

12. Охарактеризуйте понятия Общие фармакопейные статьи (ОФС), фармакопейные статьи (ФС), фармакопейные статьи предприятий (ФСП).

13. Роль НД в повышении качества лекарственных средств.

14. Международные и региональные сборники унифицированных требований и методов испытания ЛС: международная фармакопея ВОЗ, Европейская фармакопея и другие региональные и национальные фармакопеи.

15. В чем заключаются специфические особенности фармацевтического анализа.

16. Критерии фармацевтического анализа (избирательность, воспроизводимость, правильность, ошибки, погрешность).

17. Описание внешнего вида лекарственного вещества и его оценка растворимости как общая ориентировочная характеристика испытуемого вещества. Значение показателей «описание» и «растворимость » для оценки качественных изменений лекарственного вещества.

18. Какие физические константы и физико-химические константы используют в определении подлинности. Физические методы установления подлинности (температура плавления, температура разложения, температура затвердевания, температура кипения, плотность).

19. Назовите особенности использования стандартных образцов лекарственных веществ: Государственный стандартный образей (ГСО), рабочий стандартный образец (РСО), стандартные образцы веществ свидетелей (СОВС) и стандартных спектров. Их применение в фармацевтическом анализе.

20. Перечислите источники и причины недоброкачественности ЛС. Типы реакций наиболее часто приводящих к изменению веществ под воздействием факторов окружающей среды. Природа и характер примесей.

21. Общие фармакопейные положения для определения посторонних веществ в лекарственных средствах (испытания на хлориды, сульфаты, соли аммония, соли кальция).

22. Общие фармакопейные положения для определения посторонних веществ в лекарственных средствах (соли железа (II), (III), соли цинка, соли тяжелых металлов).

23. Общие фармакопейные положения для определения посторонних веществ в лекарственных средствах (обнаружение примеси мышьяка в ЛП, определение воды и летучих веществ).

24. Установление pH среды. Определение золы. Испытание на специфические примеси.

25. Определение окраски, прозрачности и степени мутности лекарственных веществ.

26. Способы испытания на чистоту. Эталонный и безэталонный способы определения примесей.

27. Перечислите инструментальные методы в количественном анализе и при анализе лекарственных веществ на доброкачественность, их достоинства и недостатки. (поляриметрия, рефрактометрия, спектрофотометрия в УФ и видимой области спектра, ТСХ, ГЖХ, ВЭЖХ). Примеры.

28. Охарактеризуйте биологические и микробиологические методы в фармацевтическом анализе.

29. Стабильность как фактор качества лекарственных средств, проблемы связанные со стабильностью во время хранения лекарственных средств.

30. В чем проявляется влияние условий получения и степени чистоты на стабильность лекарственных средств.

31. Условия хранения и сроки годности лекарственных средств.

32. Перечислите методы идентификации (установления подлинности), используемые в фармакопейном анализе. Первая и вторая идентификация.

33. Какие химические методы идентификации вы знаете?

34. Перечислите реакции подлинности (идентификации) на ионы и функциональные группы. Частные реакции идентификации.

35. Значение применения инструментальных методов для идентификации лекарственных средств. Спектроскопические методы идентификации.

36. Охарактеризуйте связь химического строения и спектральных характеристик лекарственных веществ.

37. Охарактеризуйте хроматографические методы идентификации.

38. Опишите влияние примесей на качественный и количественный состав лекарственного средства и его фармакологическую активность.

39. Дайте определение терминов допустимые и недопустимые примеси.

40. Перечислите методы количественного определения, применяемые в фармацевтическом анализе, дайте их метрологическую характеристику.

Процедура оценивания контрольных работ

Контрольные работы проводятся для студентов заочной формы обучения и включают три вопроса. За контрольную работу выставляется оценка «зачет/незачет».

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.

4. Темы докладов

1. Предмет и задачи фармацевтической химии, связь с другими науками, история развития.
2. Структура государственной системы по контролю качества лекарственных средств в РФ.
3. Нормативная документация на лекарственные средства: ГФ XIV, ОФС, ФСП, ФС.
5. Стандартизация лекарственных средств: понятие стандарта на лекарственное вещество, принципы стандартизации, этапы стандартизации.
6. Контроль качества лекарств в аптеках.
7. Система контроля качества лекарств в условиях химико-фармацевтического предприятия.
8. Типы химических реакций, лежащих в основе определения подлинности лекарственных веществ: реакции осаждения, окисления-восстановления, комплексообразования, конденсации, этерификации, гидролиза, пирохимические и другие.
9. Химические методы установления подлинности: идентификация неорганических лекарственных веществ (реакции на катионы и анионы), идентификация органических лекарственных веществ (реакции на функциональные группы).
10. Физические методы установления подлинности: физические свойства (описание) лекарственных веществ, константы - температура плавления (затвердевания), температура кипения, плотность, вязкость, растворимость.
11. Физико-химические методы определения подлинности: рефрактометрия (показатель рефракции), поляриметрия (удельное вращение), УФ-спектрофотометрия (спектр вещества, удельный и молярный показатели поглощения), ИК-спектроскопия (ИК-спектр вещества), потенциометрия (величина pH), тонкослойная хроматография и хроматография на бумаге (величина Rf).
12. Принципиальное устройство рефрактометра, поляриметра, спектрофотометра и техника определения показателей.
13. Источники и причины недоброкачественности лекарственных веществ. Классификация примесей. Общие требования к испытаниям на чистоту. Определение допустимых и недопустимых примесей эталонным и безэталонным методами.
14. Методы количественного анализа: физические, физико-химические, химические, биологические.
15. Сущность химических (титриметрических) методов анализа: осадительного титрования; кислотно-основное титрование в водных средах; кислотно-основное титрование в неводных средах и др.

Вопросы к защите докладов

1. Перечислите задачи фармацевтической химии на современном этапе.
2. Что такое ОФС, ФС, ФСП, в чем их отличие?
3. Дать определение понятию подлинность. Испытания на подлинность.

4. Как определяются часто встречающиеся структурные части? Приведите примеры.

5. Как классифицируют примеси, встречающиеся в лекарственных веществах?

6. Что такое эталонные растворы? С какой целью их применяют в фармацевтическом анализе?

7. Опишите условия проведения испытаний на допустимые и недопустимые примеси в лекарственных веществах.

8. Связь между структурой вещества и их действием на организм.

9. Критерии качества лекарственных средств.

10. В чем отличие методов количественного определения от качественного?

11. Охарактеризуйте физические методы количественного анализа.

12. Охарактеризуйте физико-химические методы количественного анализа.

13. Охарактеризуйте химические методы количественного анализа.

14. Охарактеризуйте биологические методы количественного анализа.

15. Что такое эталонный и безэталонный метод определения?

Процедура оценивания докладов

В рабочей программе дисциплины приводится перечень тем, из которых студент может выбрать тему доклада.

Параметры оценочного средства:

- информационная достаточность
- соответствие материала теме и плану
- стиль и язык изложения (использование научного и специального понятийного аппарата, пояснение новых терминов, лаконичность, правильность применения цитат и др.)
- наличие собственной позиции
- использование иллюстративного материала
- адекватность и количество использованных источников (5-10)
- владение материалом.

На представление доклада отводится 10-15 минут.

Критерии оценки

- оценка «зачет» выставляется в случае, если доклад выполнен качественно, в соответствии с выбранной темой, сопровождается иллюстративным материалом, показано свободное владение материалом и понятийным аппаратом, ответы на вопросы четкие, полные, аргументированные.

- оценка «незачет» выставляется в случае, если доклад выполнен не по выбранной теме, не сопровождается иллюстративным материалом, показано недостаточное владение материалом и понятийным аппаратом, неполно раскрыто содержание проблемы, ответы на вопросы нечеткие, без аргументации.

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра технологии производства и переработки продукции животноводства

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.М. Шевелева

« 10 » июня 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

для направления подготовки 36.05.01 **Ветеринария**

направленность “**Ветеринария**”

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения: очная, заочная

Тюмень, 2021

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, направленность Ветеринария, одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья
от «27» мая 2021 г. Протокол № 11.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства
от «07» июня 2021 г. Протокол № 7

Заведующий кафедрой_____О.М. Шевелева

Рабочая программа учебной дисциплины Технология производства и переработки продукции животноводства одобрена методической комиссией Института биотехнологии и ветеринарной медицины от «10» июня 2021 г. Протокол № 7

Председатель методической комиссии института_____ Л.Н. Скосырских

Разработчик:

Криницина Т.П.., доцент кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства, 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
ПК-4	Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия направленные для защиты жизни и здоровья человека и животных	**ИД**-5$_{ПК-4}$ Осуществляет контроль качества и безопасности продукции животноводства на всех этапах ее производства и переработки для защиты жизни и здоровья человека и животных	***Знать:*** -биологические и продуктивные особенности с.-х. животных разных видов основы кормления, разведения с.-х. животных, особенности технологий производства продукции, получаемой от с.-х. животных разных видов. -способы переработки и хранения молока и мяса, технологию производства молочных и мясных продуктов ***Уметь:*** -оценивать продуктивность животных разных видов, определять нормы кормления и планировать расход кормов для сельскохозяйственных животных, проводить материальные расчеты сырья, расчеты на этапе приемки-сдачи молока; ***Владеть:*** -навыками расчета показателей продуктивности с.-х. животных и птицы, расчета суточной дачи кормов, методами комплексной оценки качества мяса и молока, расчета сырья и готовой продукции

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

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору)

Предшествующие дисциплины: Ветеринарная генетика, Физиология и этология животных, Разведение животных с основами частной зоотехнии, Кормление животных с основами кормопроизводства, Акушерство и гинекология.

Технологии производства и переработки продукции животноводства является предшествующей дисциплиной для дисциплины Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 10 семестре по заочной форме обучения.

3. 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	8
Самостоятельная работа (всего)	60	94
В том числе:	-	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	71
Самостоятельное изучение тем	6	
Сообщение	24	-
Контрольная работа	-	23
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.	Основы разведения сельскохозяйственных животных	Происхождение и эволюция основных видов домашних животных, их дикие предки и сородичи. Понятие породы и породообразование. Структура породы. Классификация и характеристика пород. Понятие племенной работы. Значение отбора и подбора животных. Генетические основы разведения сельскохозяйственных животных. Конституция с.-х. животных, классификация типов конституции. Конституция и ее связь с экстерьером, направлением продуктивности, здоровьем животных. Экстерьер с.-х. животных. Продуктивность с.-х. животных.
2.	Основы кормления сельскохозяйственных животных	Понятие о питательности корма. Оценка питательности кормов и рационов. Контролируемые показатели полноценности питания при использовании детализированных норм кормления сельскохозяйственных животных. Корма. Понятие о кормах и их классификация, баланс кормов, факторы, влияющие на состав и питательность кормов. Состав, питательность и нормы скармливания кормов. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. Принцип составления полноценных рационов, корма и техника кормления.
3.	Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы	Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственной птицы. Яичная и мясная продуктивность. Инкубация яиц. Биологический контроль инкубации. Технология производства куриных яиц: основные принципы, выращивание ремонтного молодняка, содержание родительского и промышленного стада. Технология производства мяса бройлеров: выращивание ремонтного молодняка, содержание родительского стада, выращивание бройлеров. Породы и кроссы кур яичного и мясного направления продуктивности.
4.	Скотоводство и технология производства	Значение отрасли скотоводства, состояние и перспективы развития. Хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота. Химический состав и свойства коровьего молока.. Факторы, влияющие на

	молока и говядины	молочную продуктивность. Учет и оценка молочной продуктивности. Технологические основы машинного доения коров. Системы и способы содержания коров и молодняка в молочном скотоводстве. Породы скота крупного рогатого скота. Химический и морфологический состав говядины. Показатели мясной продуктивности. Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота. Методы учета мясной продуктивности при жизни и после убоя.
5.	Свиноводство и технология производства свинины	Биологические и продуктивные особенности свиней. Технология содержания хряков-производителей, холостых, супоросных и подсосных свиноматок. Технология выращивания молодняка свиней. Производственные типы и кондиции свиней. Откорм свиней, виды откорма.
6.	Овцеводство и технология производства молока, мяса и шерсти	Хозяйственно-биологические особенности овец. Классификация и характеристика пород овец. Структура стада и формирование отар. Шерстная продуктивность, типы и группы шерсти. Организация стрижки и проведение классировки шерсти. Классировка тонкой шерсти. Классификация и характеристика овчин их оценка. Смушковая продукция. Мясная продуктивность и факторы, влияющие на мясную продуктивность овец. Молочная продуктивность и факторы, влияющие на молочную продуктивность. Воспроизводство стада и выращивание молодняка овец. Случка, ягнение овец. Системы и способы содержания овец. Технология содержания и кормления овец в зимне-стойловый и летне-пастбищный периоды. Откорм и нагул овец.
7	Технология молока и молочных продуктов	Организация приемки–сдачи молока-сырья на молокоперерабатывающие предприятия, отбор и консервирование проб молока для анализа. Требования нормативных документов к качеству молока. Требования к молочному сырью для производства молочных продуктов. Классификация и краткая характеристика молочных продуктов. Основы технологических процессов переработки молока (линия приемки, гомогенизация, сепарирование, тепловая обработка). Технология производства молока питьевого, молочного напитка, сливок, простокваши, кефира, ряженки, йогурта, йогуртового продукта, творога, творожных изделий, сметаны. Приготовление заквасок. Технология сливочного масла. Технология сычужных твердых, мягких и плавленых сыров. Основы консервирования молока, технология молочных консервов. Требования к качеству готового продукта, условия хранения. Расчеты материального баланса в молочном деле.
8	Технология переработки мяса	Типы мясоперерабатывающих предприятий, организация закупок животных и их транспортировка. Порядок приема и сдачи животных для убоя. Первичная переработка скота и птицы. Классификация, обработка субпродуктов, кишечного сырья и пищевых животных жиров. Холодная обработка, способы посола, копчение, вяление и сублимационная сушка мяса. Классификация и основные технологические процессы производства мясных продуктов. Подготовка и материальные расчеты сырья

4.2. **Разделы дисциплины и виды занятий**

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1.	Основы разведения сельскохозяйственных животных	2	2	8	12
2	Основы кормления сельскохозяйственных животных	2	2	8	12
3	Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы	2	2	10	14
4	Скотоводство и технология производства молока и говядины	2	2	10	14
5	Свиноводство и технология производства свинины	2	2	10	14
6	Овцеводство и технология производства молока, мяса и шерсти	2	4	8	14
7	Технология молока и молочных продуктов	6	4	4	14
8	Технология переработки мяса	6	6	2	14
	Итого:	24	24	60	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1.	Основы разведения сельскохозяйственных животных	-	-	12	12
2	Основы кормления сельскохозяйственных животных	-	-	12	12
3	Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы	2	-	12	14
4	Скотоводство и технология производства молока и говядины	-	2	12	14
5	Свиноводство и технология производства свинины	-	2	12	14
6	Овцеводство и технология производства молока, мяса и шерсти	2	-	12	14
7	Технология молока и молочных продуктов	2	2	10	14
8	Технология переработки мяса	-	2	12	14
	Итого:	6	8	94	108

4.3. **Занятия семинарского типа**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	1	Оценка сельскохозяйственных животных по экстерьеру	2	-
2	2	Основы нормированного кормления крупного рогатого скота	2	-
3	3	Яичная продуктивность сельско-хозяйственной птицы и методы учета	2	-
4	4	Учет и оценка молочной продуктивности	2	2
5	5	Оценка мясных и откормочных качеств у свиней	2	2
6	6	Шерстная продуктивность овец	2	-
	6	Овчинная и смушковая продуктивность овец	2	-
7	7	Организация приемки–сдачи молока-сырья на молокоперерабатывающие предприятия	2	2
9	7	Расчеты материального баланса в молочном деле.	2	-
10	8	Требования к качеству говядины, свинины и баранины	4	2
11	8	Материальные расчеты сырья всех видов, поступающих на обработку	2	-
		Итого	24	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		
	очная	заочная	Текущий контроль
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	71	тестирование
Самостоятельное изучение тем	6		эссе
Сообщение	24	-	собеседование
Контрольная работа	-	23	защита контрольной работы
всего часов:	60	94	-

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

1. Бажов, Г.М. Технология современного свиноводства: учебное пособие / Г.М. Бажов. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 320 с. - ISBN 978-5-8114-4928-6.- Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/143254

2.Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе : учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1328-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/4313

3. Овцеводство: учебное пособие / А.В. Губина, В.В. Ляшенко, Ю.А. Юлдашбаев [и др.]. — Пенза: ПГАУ, 2019. - 223с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/131090
4.Родионов, Г. В. Технология производства молока и говядины : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-3480-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115505

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

1. Технологии производства молока на крупных специализированных предприятиях.
2. Технология производства говядины в мясном скотоводстве.
3. Интенсивная технология производства свинины на промышленных предприятиях.
4. Технология производства баранины.
5. Технология производства шерсти овец.
6. Промышленная технология получения пищевого яйца.
7. Технология производства мяса бройлеров.

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

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

Код компе-тенции	Компетенция	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-4	Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия направленные для защиты жизни и здоровья человека и животных	***знать:*** - биологические и продуктивные особенности с.-х. животных разных видов основы кормления, разведения с.-х. животных, особенности технологий производства продукции, получаемой от с.-х. животных разных видов. - способы переработки и хранения молока и мяса, технологию производства молочных и мясных продуктов	зачетное тестовое задание, зачетный билет, вопросы к защите контрольной работы
		уметь: - оценивать продуктивность животных разных видов, определять нормы кормления и планировать расход кормов для сельскохозяйственных животных, проводить материальные расчеты сырья, расчеты на этапе приемки-сдачи молока;	
		владеть: - навыками расчета показателей продуктивности с.-х. животных и птицы, расчета суточной дачи кормов, методами комплексной оценки качества мяса и молока, расчета сырья и готовой продукции	

6.2. **Шкалы оценивания**

Шкала оценивания устного зачета

Оценка	Описание
зачтено	Обучающийся демонстрирует полное или частичное понимание темы вопросов зачетного билета. Имеет общие знания основного материала теоретических вопросов билета, без усвоения некоторых существенных положений; основные понятия формулирует с некоторой неточностью, демонстрирует применение основ естественнонаучных знаний, в вопросах реализации современных технологий в животноводстве; один вопрос разобран полностью, второй начат, но не закончен, практическое задание решено с некоторой неточностью.
не зачтено	Обучающийся демонстрирует небольшое понимание или непонимание темы вопросов зачетного билета. Обучающийся не знает значительную часть материала, допускает значительные ошибки в процессе изложения теоретических вопросов, приводит ошибочные определения, не может продемонстрировать применение основ естественнонаучных знаний, в вопросах реализации современных технологий в животноводстве; не один вопрос не рассмотрен до конца, не решено практическое задание или выбран неверный алгоритм решения. Наводящие вопросы не помогают. Во время зачета (подготовки ответа) пользовался средствами коммуникации или недопустимыми дополнительными материалами в виде рукописных или печатных текстов.

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. Родионов, Г. В. Основы животноводства: учебник / Г.В. Родионов, Ю.А. Юлдашбаев, Л.П. Табакова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 564 с. - ISBN 978-5-8114-3824-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/130495

2. . Мартемьянова, А. А. Технология молока и молочных продуктов: учебное пособие / А. А. Мартемьянова, Ю. А. Козуб. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2019. — 134 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143200

3. Основы технологии мяса и мясных продуктов : учебное пособие / составители П. С. Кобыляцкий, П. В. Скрипин. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108185.

б) дополнительная литература

1. Чикалёв, А. И. Основы животноводства: учебник / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 208 с. - ISBN 978-5-8114-1739-1. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/56175

2. Ухтверов, А. М. Основы общего животноводства: практикум: учебное пособие / А.М. Ухтверов. - Самара : СамГАУ, 2020. - 132 с. - ISBN 978-5-88575-622-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/164570

3. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579.

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

Базы данных:

- Научная электронная библиотека. Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp ;
- Электронно-библиотечная система Издательство «Лань». Режим доступа: www.e.lanbook.com ;

- Электронно-библиотечная система IPRbooks. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/.

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

1. Татаркина Н.И., Часовщикова М.А., Свяженина М.А. Методические указания для лабораторно-практических занятий по дисциплине «Основы животноводства» для студентов всех направлений подготовки. Тюмень. 2020. - 48с.

2. Татаркина Н.И., Часовщикова М.А., Свяженина М.А. Методические указания для выполнения контрольных работ по дисциплине «Основы животноводства» для студентов всех направлений подготовки заочной формы обучения. Тюмень. 2020. - 12с.

3. Технология переработки и хранения мяса и мясной продукции: методические указания для самостоятельного изучения дисциплины/ сост. Криницина Т.П. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2020. - 24 с.

4..Технология переработки и хранения молока и молочной продукции: методические указания для самостоятельного изучения дисциплины/ сост. Часовщикова М.А. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2017. - 12 с.

10. **Перечень информационных технологий**

ИСС «Техэксперт: Базовые нормативные документы»

11. **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для чтения лекций по дисциплине «Технология производства и переработки продукции животноводства» используются аудитории, оборудованные мультимедийными средствами.

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 технологии производства и переработки продукции животноводства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине
ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

для направления подготовки 36.05.01 **Ветеринария**
направленность "**Ветеринария**"

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: доцент кафедры, к. с.-х. наук Т.П. Криницина

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 7 от « 07 » июня 2021 г.

Заведующий кафедрой _____О.М. Шевелева

Тюмень, 2021

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

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

ПК-4 *Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия, направленные для защиты жизни и здоровья человека и животных*

ИД-5$_{ПК-4}$ *Осуществляет контроль качества и безопасности продукции животноводства на всех этапах ее производства и переработки для защиты жизни и здоровья человека и животных*

Знать: *биологические и продуктивные особенности с.-х. животных разных видов основы кормления, разведения с.-х. животных, особенности технологий производства продукции, получаемой от с.-х. животных разных видов;способы переработки и хранения молока и мяса, технологию производства молочных и мясных продуктов*

1. Понятие породы. Структура породы.
2. Классификация пород.
3. Конституция животных, типы конституции.
4. Понятие об экстерьере и статях животных. Методы оценки экстерьера.
5. Отбор и подбор в животноводстве.
6. Методы разведения сельскохозяйственных животных.
7. Химический состав кормов, оценка питательности кормов.
8. Энергетическая и комплексная питательность кормов.
9. Классификация кормов.
10. Хозяйственные и биологические особенности крупного рогатого скота.
11. Породы крупного рогатого скота молочного и мясного направления продуктивности.
12. Системы и способы содержания крупного рогатого скота.
13. Технология получения и первичная обработка молока.
14. Основные технологии мясного скотоводства.
15. Хозяйственные и биологические особенности свиней.
16. Характеристика основных пород свиней.
17. Системы и способы содержания свиней.
18. Технология содержания хрячьего и маточного поголовья свиней.
19. Технология выращивания молодняка свиней.
20. Откорм свиней.
21. Биологические и хозяйственные особенности овец.
22. Классификация пород овец. Краткая характеристика основных пород.
23. Воспроизводство стада овец и выращивание молодняка.
24. Технология производства шерсти.
25. Технология производства баранины.
26. Технология получения молока овец.
27. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственной птицы.
28. Классификация пород птиц. Краткая характеристика основных пород сельскохозяйственной птицы.
29. Техника разведения птицы. Инкубация сельскохозяйственной птицы.

30. Способы содержания сельскохозяйственной птицы.
31. Технология производства пищевых яиц.
32. Классификация и краткая характеристика молочных продуктов.
33. Основы технологических процессов переработки молока (линия приемки, гомогенизация, сепарирование, тепловая обработка).
34. Технология производства молока питьевого.
35. , Технология производства кисломолочных напитков
36. Технология сливочного масла.
37. Общая технология производства сыров.
38. Требования к качеству говядины, свинины, конины и баранины
39. Типы мясоперерабатывающих предприятий
40. Первичная переработка скота и птицы.
41. Классификация, обработка субпродуктов, кишечного сырья и пищевых животных жиров.
42. Холодная обработка мяса.
43. Способы посола мяса,
44. Копчение, вяление и сублимационная сушка мяса.
45. Классификация мясных продуктов.
46. Основные технологические процессы производства мясных продуктов.

Уметь: *оценивать продуктивность животных разных видов, определять нормы кормления и планировать расход кормов для сельскохозяйственных животных, проводить материальные расчеты сырья, расчеты на этапе приемки-сдачи молока;*

47. Молочная продуктивность сельскохозяйственных животных.
48. Мясная продуктивность сельскохозяйственных животных.
49. Шерстная продуктивность овец.
50. Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы.
51. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных.
52. Принцип составления полноценных рационов,
53. Организация приемки–сдачи молока-сырья на молокоперерабатывающие предприятия
54. Порядок приема и сдачи животных для убоя.
55. Техника расчета при нормализации молочных продуктов.
56. Техника расчета сырья при производстве мясных продуктов.

Владеть: *навыками расчета показателей продуктивности с.-х. животных и птицы, расчета суточной дачи кормов, методами комплексной оценки качества мяса и молока, расчета сырья и готовой продукции*

57. Рассчитайте среднесуточный прирост живой массы поросенка. Живая масса при рождении 1,3 кг, в возрасте 30 дней – 7,3 кг.
58. Рассчитайте абсолютный прирост живой массы теленка, если его масса при рождении 30 кг, в а 30 дней – 50 кг.
59. Определите коэффициент мясности, если по результатам убоя бычка получили 42 кг костей и 199 кг мякоти.
60. Определите убойный выход, если известно, что живая масса бычка перед убоем составлял 448 кг, а убойная масса 249 кг.

61. Суточная потребность коровы в энергии составляет 20 ЭКЕ, в структуре рациона кормления сено с питательностью 0,65 ЭКЕ в 1 кг занимает 10 %. Рассчитайте суточную дачу сена, кг.

62. Рассчитайте количество молочного жира в кг, если известно: удой на лактацию 5000 кг, содержание жира 3,7%.

63. Рассчитайте выход яйцемассы на одну голову в кг. Условие: перепелка с яйценоскостью 300 яиц, средняя масса яйца 11 г.

64. Рассчитайте выход яйцемассы на 1 кг живой массы птицы в кг. Условие: утка живой массой 3,7 кг, яйценоскость 170 яиц, средняя масса яйца 80 г.

65. Определите выход чистой полутонкой шерсти (%) с учетом кондиционной влажности, если известно: настриг немытой (оригинальной) шерсти 3 кг, мытой - 1,5 кг.

66. Провести учет по жиробалансу на примере процесса сепарирования молока. На сепарирование поступило 625 кг цельного молока с массовой долей жира 3,6%, получили сливки – 72 кг с массовой долей жира 30,3% и обезжиренное молоко с массовой долей жира -0,10%.

67. Необходимо получить 1000 кг молока с МДЖ = 3,5%. Нормализация смешиванием. Сырье: молоко цельное МДЖ=3,6%, молоко обезжиренное МДЖ=0,05%. Сколько потребуется молока и обрата.

68. Количество свиных туш со средней массой 65 кг требуется для производства 1100 кг в сутки колбасы вареной крестьянской 1-го сорта, если выход жилованного мяса составляет 70,5 %. Согласно рецептуре колбасы требуется 63 кг свинины жилованной полужирной на 100 кг несолёного сырья, выход продукта 108% от массы несоленого сырья.

69. Определить количество несоленого сырья, необходимых для получения 525 кг хлеба говяжьей высшего сорта. Рецептура: количество несоленого сырья на 100 кг - говядины жилованной высшего сорта (40 кг), говядины жилованной 1 сорта (35 кг), мозги говяжьи или свиные сырые (20 кг), яйца куриные или меланж (5 кг), выход готового продукта 106% от массы несоленого сырья.

70. Определить количество яиц куриных, необходимых для производства 1350 кг колбасы вареной говяжьей высшего сорта, если масса одного яйца 55 г, из которых 10 % составляет скорлупа. Согласно рецептуре колбасы требуется 5 кг яиц куриных на 100 кг несолёного сырья, выход готового продукта 106% от массы несоленого сырья.

Процедура оценивания зачета

Зачет проходит в форме собеседования. Обучающемуся достается вариант задания путем собственного случайного выбора и предоставляется 15 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 5 минут. Задание состоит из 2 вопросов и одной задачи.

В ходе ответа обучающийся должен демонстрировать полное или частичное понимание проблемы современных технологий животноводства, показывать знания хозяйственных и биологических особенностей сельскохозяйственных животных и птицы, уметь и владеть навыками обоснованного применения современных технологий животноводства в профессиональной деятельности. Обучающийся должен дать ответы на все поставленные вопросы. Преподаватель вправе задавать дополнительные уточняющие вопросы, на которые обучающемуся необходимо ответить.

Пример зачетного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра технологии производства и переработки продукции животноводства
Учебная дисциплина **Технологии производства и переработки продукции животноводства**
по направлению подготовки 36.05.01 **Ветеринария**

Зачетный билет №1

1. Конституция животных, типы конституции.
2. Шерстная продуктивность овец.
3. Рассчитайте среднесуточный прирост живой массы поросенка. Живая масса при рождении 1,3 кг, в возрасте 30 дней – 7,3 кг.

Составил: Криницина Т.П. _____/_____/ «_____»_____20___г.

Заведующий кафедрой Шевелева О.М. /_____ / «_____»_____20___г.

Критерии оценки:

Оценка	Описание
зачтено	Обучающийся демонстрирует полное или частичное понимание темы вопросов зачетного билета. Имеет общие знания основного материала теоретических вопросов билета, без усвоения некоторых существенных положений; основные понятия формулирует с некоторой неточностью, демонстрирует применение основ естественнонаучных знаний, в вопросах реализации современных технологий в животноводстве; один вопрос разобран полностью, второй начат, но не закончен, практическое задание решено с некоторой неточностью.
не зачтено	Обучающийся демонстрирует небольшое понимание или непонимание темы вопросов зачетного билета. Обучающийся не знает значительную часть материала, допустил значительные ошибки в процессе изложения теоретических вопросов, приводит ошибочные определения, не может продемонстрировать применение основ естественнонаучных знаний, в вопросах реализации современных технологий в животноводстве; не один вопрос не рассмотрен до конца, не решено практическое задание или выбран не верный алгоритм решения. Наводящие вопросы не помогают. Во время зачета (подготовки ответа) пользовался средствами коммуникации или недопустимыми дополнительными материалами в виде рукописных или печатных текстов.

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

Знать: *биологические и продуктивные особенности с.-х. животных разных видов основы кормления, разведения с.-х. животных, особенности технологий производства продукции, получаемой от с.-х. животных разных видов; способы переработки и хранения молока и мяса, технологию производства молочных и мясных продуктов*

1. Порода – это…
2. Внутрипородный тип – это…
3. Линия – это…
4. Семейство – это…
5. Голштинская порода. Вид животных и направление продуктивности…
6. Порода ландрас. Вид животных и направление продуктивности…
7. Симментальская порода. Вид животных и направление продуктивности…
8. Каракульская порода. Вид животных и направление продуктивности…
9. Орловская порода. Вид животных, направление…
10. Конституция – это…
11. Тип конституции: костяк крепкий, плотная кожа, мышцы хорошо развиты…
12. Тип конституции: костяк массивный, кожа толстая, небогатая жировыми прослойками мускулатура, здоровье крепкое.
13. Комбинации типов конституции животных…
14. Экстерьер – это…
15. Метод оценки экстерьера и его характеристика…
16. Явно выраженное отклонение от нормы телосложения и очевидные недостатки (уродства), при которых племенное использование животного нежелательно…
17. Метод оценки экстерьера животных при котором проводят визуальную оценку статей телосложения и назначение баллов за развитие статей с последующим суммированием – это…
18. Метод оценки экстерьера, предусматривающий измерение тела – это…
19. Метод оценки экстерьера, который визуализирует различия между телосложением животных в стаде и модельным типом – это…
20. Под понятием рост понимают…
21. Под понятием развитие имеют ввиду…
22. Увеличение живой массы за определенный период времени, выраженное в килограммах – это прирост…
23. Истинная скорость роста, выраженная взаимоотношением между абсолютным приростом и величиной массы животного в начале периода, измеряемая в процентах – это прирост…
24. Закрепление селекционируемого признака – это отбор…
25. Улучшение селекционируемого признака и уменьшение изменчивости – это отбор…
26. Получение животных приспособленных к современным условиям содержания – это отбор…
27. Оценка животных по комплексу признаков с целью назначения класса и дальнейшего использования – это…
28. Присвоение индивидуального номера и нанесение его на тело животного – это…

29. Формы подбора…
30. Подбор самок и самцов сходных по основным признакам отбора – это подбор…
31. Типы подбора…
32. Подбор самок и самцов, различающихся по основным признакам отбора – это подбор…
33. Для получения у потомства новых дополнительных качеств используют подбор…
34. Метод разведения животных, используемый для сохранения, усиления их наследственности, а также для племенных целей и скрещивания с другими породами называют…
35. Этот вид скрещивания используют для получения животных с высокой продуктивностью, например, для производства мяса…
36. Этот вид скрещивания используют для улучшения низкопродуктивной породы или выведения новой породы, при этом вытесняя признаки улучшаемой породы ценными признаками улучшающей. Потомки 4 и 5 поколения приобретают большое сходство с улучшающей породой…
37. Этот вид скрещивания позволяет лучше использовать ценные качества маток первого поколения, когда их оставляют на племя для получения еще нескольких поколений…
38. Гетерозис – это…
39. Метод разведения, позволяющий обогатить генотип новыми генами, утерянными в процессе искусственного отбора – это…
40. Аутбридинг – это…
41. Метод разведения животных, при котором спаривают самца и самку разных пород, называют…
42. Концентрированные корма содержат клетчатки (%).
43. Сочные корма содержат воды (%).
44. Грубые корма содержат клетчатки (%).
45. Объемистые корма – это…
46. Концентрированные корма – это…
47. Зерно гороха относят к группе…
48. Солеблоки в свободном доступе должны предоставляться…
49. Для производства мясной муки используется сырье с содержанием костей не более (%).
50. Критических аминокислот больше всего содержится в…
51. Для улучшения работы желудочно-кишечного тракта и микробного баланса в рацион кормления вводят…
52. Полнорационные комбикорма применяют в кормлении…
53. Однородная смесь измельченных до необходимых размеров микродобавок и наполнителя – это…
54. Сочные корма – это…
55. Сухое обезжиренное молока вводят в состав комбикормов для самцов производителей {да или нет}
56. Консервированный сочный корм из зеленой массы растений, консервирующим фактором которого является молочная кислота – это…

57. Консервированный сочный корм из провяленной зеленой массы растений, консервирующим фактором которого является физиологическая сухость исходного сырья – это…
58. При заготовке силоса используют ферментные препараты {да или нет}
59. Картофель пророщенный можно скармливать животным вместе с ростками, это повышает его питательную ценность {да или нет}
60. Для заготовки сена злакового с наилучшей питательностью, траву скашивают в фазе…
61. Этот вид жмыха следует ограничивать в кормлении крупного рогатого скота, т.к. его вещества расщепляются при пищеварении до ядовитых веществ…
62. Этот вид зерна следует ограничивать в составе комбикормов для птицы (не более 5%)…
63. Порядок технологических операций при заготовке силоса.
64. Порядок технологических операций при заготовке силоса.
65. Нормы кормления лактирующих полновозрастных коров установлены исходя из…
66. Количество кормов, потребляемых за определенный промежуток времени – это…
67. Оптимальное количество питательных веществ в рационе, необходимое для получения от животных продукции, сохранения их здоровья и нормального воспроизводства – это…
68. Суточная потребность коровы в энергии составляет 20 ЭКЕ, в структуре рациона кормления сено с питательностью 0,65 ЭКЕ в 1 кг занимает 10%. Суточная дача сена составит (кг).
69. Суточная потребность коровы в энергии составляет 20 ЭКЕ, в структуре рациона кормления силос с питательностью 0,25 ЭКЕ в 1 кг занимает 25%. Суточная дача силоса составит (кг):
70. Суточная потребность коровы в энергии составляет 20 ЭКЕ, в структуре рациона кормления концентраты с питательностью 1 ЭКЕ в 1 кг занимает 30%. Суточная дача составит (кг).
71. Средняя живая масса молодняка крупного рогатого скота в возрасте убоя составляет (кг)…
72. Средняя живая масса молодняка свиней в возрасте убоя составляет (кг).
73. Средняя живая масса молодняка овец в возрасте убоя составляет (кг).
74. Убойный выход – это…
75. Масса туши с внутренним жиром – это…
76. Больше всего белка содержится в мясе…
77. Биологическая полноценность мяса определяется по соотношению…
78. Включения жировой ткани между волокнами мышечной ткани – это…
79. Предубойная масса – это…
80. Направление продуктивности породы овец и группа шерсти.
81. Направление продуктивности породы овец и типы шерстных волокон.
82. Направление продуктивности породы овец и средний настриг шерсти (кг).
83. Самая длинная шерсть характерна для пород овец этого направления.
84. Овец тонкорунных пород стригут ___раз в год.
85. Овец полутонкорунных пород стригут____раз в год.
86. Сезон стрижки тонкорунных пород овец.
87. Сезон стрижки полутонкорунных пород овец.

88. Взвешиванием руна в натуральном состоянии со всеми примесями определяют…
89. По настригу шерсти бараны уступают овцематкам {да или нет}
90. Настриг шерсти у овец с возрастом снижается {да или нет}
91. Недокорм овец не оказывает значительного влияния на крепость шерсти {да или нет}
92. Длина отдельного волокна шерсти в распрямленном состоянии без извитости – это…
93. По длине шерсти бараны превосходят овцематок {да или нет}
94. Во время суягности у овцематок толщина шерсти может снижаться {да или нет}
95. У баранов шерсть тоньше, чем у овцематок {да или нет}
96. Молочная железа коровы имеет _____доли.
97. Молочная железа козы имеет____долей.
98. Молочная железа кобылы имеет____долей.
99. Период, в течение которого самка продуцирует молоко называют…
100. Вид животного и продолжительность лактации.
101. Стандартная продолжительность лактации у коровы в днях.
102. Контрольные доения проводят для…
103. Периодичность, с которой проводят контрольные доения…
104. Проведение индивидуального учета удоя молока ежедневно…
105. Проведение группового учета удоя ежедневно…
106. Содержание жира и белка в молоке определяют ежедневно при …
107. Соотнесите средний удой за лактацию (кг) и вид животного.
108. Соотнесите содержание жира в молоке (%) и вид животного.
109. Соотнесите содержание белка в молоке (%) и вид животного.
110. В мясном скотоводстве молочную продуктивность коровы определяют по…
111. При поедании коровой горьких трав, молоко приобретает горький вкус{да или нет}
112. Возраст самки не влияет на ее молочную продуктивность {да или нет}
113. Показатели группового учета яичной продуктивности с.-х. птицы.
114. На яйценоскость птицы проявление инстинкта насиживания не оказывает влияния {да или нет}
115. Показатели индивидуального учета яичной продуктивности с.-х. птицы.
116. Соотнесите годовую яйценоскость и вид с.-х. птицы.
117. Соотнесите годовую яйценоскость и вид с.-х. птицы.
118. Яйценоскость птицы с возрастом повышается {да или нет}
119. На яйценоскость птицы проявление инстинкта насиживания не оказывает влияния {да или нет}
120. На яйценоскость птицы линька оказывает положительное влияние {да или нет}
121. Масса яиц с.-х. птицы увеличивается с возрастом {да или нет}
122. Маркировка на скорлупе куриного яйца С0 обозначает…
123. Маркировка на скорлупе куриного яйца СВ обозначает…
124. Индекс формы яйца определяют делением…
125. Яйца удлинённой и округлой формы при сортировке бьются чаще {да или нет}
126. Прочность яичной скорлупы связана…
127. Оптимальный размер группы крупного рогатого скота, в пределах которой животные хорошо запоминают друг друга…
128. Зона температурного комфорта для крупного рогатого скота (ºС).

129. Биологическая продолжительность жизни крупного рогатого скота (лет).
130. Половая зрелость у телок наступает в возрасте, мес.
131. Возраст, когда у животных начинают проявляться половые рефлексы называют _____зрелостью.
132. Возраст, когда животные способны производить здоровое потомство без ущерба для своего организма называют _____зрелостью.
133. Продолжительность стельности составляет в среднем, дней.
134. Период от отела до плодотворного осеменения у коровы называют.
135. Удой молока от одной коровы за год в лучших скотоводческих фермах РФ составляет…
136. Живая масса телят при рождении в среднем составляет, кг.
137. Биологический предел по среднесуточному приросту живой массы для крупного рогатого скота составляет, г.
138. Половой цикл у коровы составляет, дн.
139. По анализу молока нельзя определить факт стельности коровы {да или нет}
140. Период перед отелом коровы, когда прекращается синтез молока называется…
141. В молочном скотоводстве корову переводят в родильное отделение за _____ дней до планируемой даты отела.
142. Оптимальная продолжительность сухостойного периода коровы, дн.
143. Сосуд Дьюара – это…
144. При этой температуре хранят сперму для осеменения с.-х. животных, ºС.
145. При этом виде осеменения нагрузка на быка-производителя составляет 50 – 60 коров в год.
146. Обильное кормление животных для повышения живой массы споследующей реализацией на мясо – это…
147. Откорм крупного рогатого скота на пастбище – это…
148. При проведении нагула теленку в возрасте 12 месяцев травы, в среднем, требуется (кг)…
149. Нагул – это…
150. Потребность в пастбище на летне-пастбищный период в расчете на 1 голову молодняка крупного рогатого скота (га)…
151. Способ пастьбы крупного рогатого скота, при котором животные могут бесконтрольно передвигаться по всему пастбищу, при этом вытаптывая много травы.
152. Способ пастьбы крупного рогатого скота, при котором животные ограничены в передвижении по пастбищу. При этом может использоваться электропастух.
153. Если крупный рогатый скот содержат на пастбище круглосуточно, то на пастбище не обязательно оборудовать загоны и обустраивать кормушки {да или нет}
154. Если крупный рогатый скот содержат на пастбище круглосуточно, то на пастбище необходимо оборудовать раскол для сортировки скота и установить весы {да или нет}
155. Наиболее рациональный источник водоснабжения при круглосуточном содержании скота на пастбище.
156. Общая продолжительность пастьбы при нагуле крупного рогатого скота составляет (ч).
157. Максимальный срок выпаса на пастбище с хорошим травостоем составляет, дней…
158. Максимальный срок выпаса на пастбище с плохим травостоем составляет, дней…

159. За период нагула среднесуточные приросты живой массы молодняка крупного рогатого скота должны составлять не менее (г):
160. При этой системе содержания крупного рогатого скота организуют круглогодовое однотипное кормление.
161. При этой системе содержания рационально организовать доение коров на пастбище…
162. Оптимальная длина стойл при привязном содержании дойных коров составляет (см).
163. Для раздачи и подготовки монокормов для крупного рогатого скота используют…
164. Удаление навоза из помещения с привязным содержанием коров осуществляется с помощью…
165. Удаление навоза из помещения с привязным содержанием коров осуществляется с помощью…
166. Этот способ удаления навоза, чаще всего используют при беспривязном содержании коров на российских фермах…
167. При беспривязном содержании коров поение организовано…
168. При привязном содержании коров поение организовано…
169. При этом способе содержания зоны отдыха и кормления размещаются отдельно…
170. При этом способе содержания коров удаление навоза осуществляется после окончания зимне-стойлового периода…
171. Для нашей зоны официально установленные сроки пастбищного сезона…
172. При этом виде осеменения нагрузка на быка-производителя в год составляет 150 – 200 коров…
173. В молочном скотоводстве, коров осеменяют за одну половую охоту…
174. Способ наиболее раннего выявления стельности…
175. Понятие «запуск» в скотоводстве…
176. Проведение отела в молочном скотоводстве…
177. В молочном скотоводстве коров после отела в послеродовой секции содержат…
178. Эта доильная установка используется для доения коров при беспривязном содержании.
179. Эта доильная установка используется для доения коров при привязном содержании.
180. На этой доильной установке каждое место для доения снабжено доильным аппаратом…
181. Сдаивание первых струек молока перед доением коровы…
182. Последовательность проведения первичной обработки молока…
183. Последовательность проведения первичной обработки молока на фермах неблагополучных по инфекционным заболеваниям коров…
184. Температура охлаждения молока на ферме во время его хранения составляет (ºС).
185. Максимальная продолжительность хранения сырого охлажденного молока на ферме в том числе время доставки молока на переработку не более (ч).
186. Свиньи – это животные…
187. Биологическая продолжительность жизни свиней составляет (лет).
188. Средняя продолжительность хозяйственного использования свиней.
189. Половая зрелость свиней наступает в возрасте (мес.).
190. Свинок начинают использовать для воспроизводства в возрасте не ранее

191. Хрячков начинают использовать для воспроизводства в возрасте не ранее (мес.).
192. Продолжительность супоросности (дн.).
193. Живая масса взрослых свиноматок, в среднем (кг).
194. Поросенка считают слабым при крупноплодности менее (кг):
195. Свиноматка в среднем за лактацию может продуцировать молока до (кг):
196. Фактическое многоплодие свиноматки в среднем (голов):
197. Скороспелость свиней – это…
198. Хряков-производителей содержат…
199. Хряков-производителей можно содержать в одном помещении с холостыми свиноматками{да или нет}
200. Оптимальный режим микроклимата для содержания хряков и свиноматок на участке воспроизводства…
201. Кратность кормления хряков-производителей и свиноматок одинакова – два раза в сутки{да или нет}
202. Холостых свиноматок содержат…
203. Группа свиней, входящая в состав маточного стада свиней в период от отбора на племя до установления первой супоросности, называется…
204. Группа свиней входящая в состав маточного стада в период от установления первой супоросности до отъема поросят первого опороса, называется….
205. Группа свиней входящая в состав маточного стада в период от отъема поросят до осеменения, называется…
206. Группа свиней входящая в состав маточного стада в период от осеменения до установления супоросности, называется…
207. Группа свиней входящая в состав маточного стада в период от установления супоросности до опороса, называется…
208. Группа свиней входящая в состав маточного стада в период от опороса до отъема поросят, называется….
209. Эти манипуляции проводят для стимулирования и выявления половой охоты у свиноматок…
210. Супоросных свиноматок содержат…
211. Свиноматкам ограничивают кормление в период…
212. Плохо приспособлены для содержания подсосных свиноматок станки…
213. Оптимальный режим микроклимата для содержания подсосных свиноматок:
214. Корма, ухудшающие качество свинины:
215. Корма, отрицательно влияющие на качество свинины:
216. Корма, улучшающие качество свинины:
217. На беконный откорм поросят ставят в возрасте…
218. Живая масса поросят при снятии с мясного откорма составляет (кг):
219. Живая масса поросят при снятии с беконного откорма (кг):
220. Для производства бекона не пригодны свиньи черной или черно-пестрой масти{да или нет}
221. Для производства бекона не пригодны свиньи имеющие на теле царапины, ссадины, кровоподтеки{да или нет}
222. При откорме до жирных кондиций молодняк свиней при снятии с откорма имеет живую массу (кг):

223. Среднесуточный прирост живой массы свиней при откорме до жирных кондиций достигает (г):
224. Биологическая продолжительность жизни овец (лет):
225. Продолжительность хозяйственного использования овец (лет):
226. Возраст половой зрелости овец (мес.):
227. Продолжительность суягности (дн.):
228. Средняя плодовитость овец в расчете на 100 овцематок (ягнят):
229. Живая масса новорожденного ягненка в среднем (кг):
230. Смушки получают от овец в возрасте:
231. Полноценную в техническом отношении шерсть получают в возрасте (мес.):
232. Для овец характерен период полового покоя, поэтому в охоту овцематки приходят только в благоприятные месяцы года{да или нет}
233. Овцы – это моногастричные животные, поэтому у них преобладает ферментативный тип пищеварения{да или нет}
234. Овцы предрасположены к копытной гнили, поэтому их нельзя выпасать на сырых пастбищах, содержать на сырой подстилке{да или нет}
235. У овец хорошее зрение, но острота зрения проявляется только при хорошем освещении{да или нет}
236. В овцеводстве называют огороженное место для проведения ягнения…
237. За 20-30 дней до ягнения в отаре овцематок проводят:
238. Сакман - это группа овцематок с ягнятами{да или нет}
239. Рекомендуемые параметры микроклимата в родильном отделении овцеводческой фермы при организации зимних ягнений:
240. Овцематок с ягнятами содержат мелкими сакманами до (дн.):
241. Продолжительность инкубации для разных видов с.-х. птицы (суток):
242. От курицы получают первое яйцо в возрасте:
243. Оптимальный возраст убоя цыплят-бройлеров:
244. Процессы пищеварения у с.-х. птицы, протекают медленно. На переваривание пищи затрачивается больше 24 часов{да или нет}
245. Хай Лайн – это:
246. Арбор Айкрез. Характеристики:
247. Для кормления с.-х. птицы на птицефабриках используют:
248. Температура тела с.-х. птицы:
249. Частота пульса у с.-х. птицы составляет в среднем 200 ударов в минуту {да или нет}
250. У сельскохозяйственной птицы нет потовых желез {да или нет}
251. Наибольшая продолжительность жизни характерна для птицы…
252. Наибольшая продолжительность хозяйственного использования характерна для птицы…
253. Птицефабрики, специализирующиеся на производстве пищевого яйца:
254. Птицефабрики, специализирующиеся на производстве мяса птицы:
255. Птицефабрики, специализирующиеся на производстве мяса индеек:
256. Способы содержания птицы:
257. К подстилочному материалу в птицеводстве не предъявляют жестких требований по содержанию бактериальной и патогенной микрофлоры {да или нет}

258. К подстилочному материалу в птицеводстве не предъявляют жестких требований по влажности {да или нет}
259. Напольное оборудование для содержания с.-х. птицы всех возрастов состоит из линий:
260. Клеточное оборудование для содержания молодняка птицы состоит из линий:
261. Пол в клетках для кур без уклона, сетчатой конструкции {да или нет}
262. Пол в клетках для кур с уклоном, выполнен из армированного стекла {да или нет}
263. Уборка помета при клеточном содержании птицы осуществляется вручную с каждого яруса {да или нет}
264. Уборка помета при клеточном содержании птицы осуществляется с каждого яруса ленточным транспортером {да или нет}
265. При напольном содержании птицы для раздачи кормов применяют…
266. Молоко – это _____система.
267. Жир в молоке имеет дисперсное состояние…
268. Казеин в молоке имеет дисперсное состояние…
269. Лактоза в молоке имеет дисперсное состояние…
270. Сывороточные белки в молоке имеют дисперсное состояние…
271. В молоке содержится свободной воды…
272. В молоке содержится связанной воды…
273. Явление синерезиса – это переход …
274. Калорийность 100 г молока среднего химического состава составляет…
275. Содержание сухого обезжиренного остатка в молоке среднего химического состава, составляет, %:
276. Содержание сухого вещества в молоке среднего химического состава, составляет, %:
277. Базисная норма молочного жира составляет, %:
278. Среднее количество жировых шариков в 1 мл молока составляет:
279. Средний размер жировых шариков составляет:
280. Йодное число –…
281. Число омыления –…
282. Число Рейхерта-Мейсля –…
283. Базисная норма белка составляет, %:
284. Массовая доля казеина молока составляет, %:
285. Размер мицелл казеина составляет…
286. Размер частиц альбумина составляет…
287. Массовая доля глобулинов в молоке составляет, %:
288. Массовая доля альбуминов в молоке составляет, %:
289. Массовая доля сывороточных белков в молоке составляет, %:
290. Казеин свежего молока не коагулирует
291. Сывороточные белки не коагулируют при:
292. Изоэлектрическая точка казеина составляет, pH:
293. Изоэлектрическая точка альбумина составляет, pH:
294. Изоэлектрическая точка глобулина составляет, pH:
295. Для кислотной коагуляции казеина характерно:
296. Массовая доля лактозы в коровьем молоке составляет, %:
297. Лактоза растворяется в воде…

298. Содержание этого витамина или витаминов в кисломолочных напитках больше, чем в исходном молоке сырье
299. Этот продукт содержит больше жирорастворимых витаминов…
300. Этот фермент служит показателем степени пастеризации молока…
301. Этот фермент служит показателем общей бактериальной обсемененности молока…
302. Этот фермент ускоряет гидролиз жира…
303. Это минеральное вещество в молоке – ультрамикроэлемент.
304. Это минеральное вещество в молоке – микроэлемент.
305. Это минеральное вещество в молоке – макроэлемент.
306. Норма содержания мочевины в молоке (мг%):
307. Плотность качественного молока составляет:
308. Укажите единицы измерения плотности, если величина составляет 1030.
309. Укажите единицы измерения плотности, если величина составляет 30.
310. Запах молоку придают____кислоты.
311. Титруемая кислотность свежего молока составляет, ºТ:
312. Активная кислотность молока составляет, pH:
313. Титруемая кислотность свежего молока составляет, ºТ:
314. Буферная емкость молока – это…
315. Бактерицидность молока – это способность
316. Оптимальная температура, при которой должно храниться сырое молоко, чтоб в нем сохранились бактерицидные вещества в течение 24 ч.
317. Сычужная свертываемость – это…
318. Сычужную свертываемость определяют при производстве…
319. Температура замерзания молока хорошего качества составляет, ºС:
320. Температура кипения молока составляет, ºС:
321. Изменяется ли температура кипения молока при снижении давления?
322. Пробы этих продуктов разрешается консервировать…
323. Продолжительность хранения законсервированного продукта при температуре 5-20º С не более…
324. Минимальный размер пробы сливочного масла, г:
325. Не подлежит реализации на перерабатывающие предприятия молоко, полученное….
326. К молоку сырью предъявляются требования:
327. Лаборатория приобретателя, после оценки показателей качества молока оформляет…
328. Ветеринарное свидетельство оформляется поставщиком молока…
329. Протокол испытаний показателей безопасности сырого молока оформляется…
330. Ветеринарная справка оформляется поставщиком молока…
331. Этот документ устанавливает процедуру приемки сдачи молока, финансовый расчет между поставщиком и приобретателем…
332. Этот документ поставщик оформляет на каждую партию молока сырья…
333. В соответствии с требованиями ГОСТ Р 52054 «Молоко коровье сырое» …
334. Показатели качества, которые оценивают в каждой партии молока:
335. Эти показатели качества оценивают в каждой партии молока:
336. Эти показатели качества оценивают в молоке не реже одного раза в неделю:

337. Этим сортом будет оценено молоко сырое, если в нем обнаруживается слабо выраженный кормовой привкус…
338. Какие группы антибиотиков не подлежат обязательному определению в молоке?
339. Максимальная норма содержания мочевины в молоке составляет…
340. В случае разногласий о качестве молока-сырья производится отбор проб, которые должны храниться в месте приемки не более…
341. Последовательность первичной переработки убойных животных
342. Основные общие процессы производства колбас
343. Ткани, входящие в состав мяса
344. Дефекты мяса, возникающие при хранения
345. Животные, не подлежащие приемке на мясоперерабатывающем предприятии
346. Вид мяса с наибольшей продолжительностью хранения
347. Биологические принципы консервирования мяса
348. Способ консервирования мяса и мясопродуктов
349. Продолжительность посола мяса для производства солонины
350. Способ посола мяса
351. Стерилизация мяса производится при …
352. Пастеризация мяса производится при …
353. Пастеризация мяса позволяет…
354. Тиндализация – это ..
355. Методы копчения мяса и мясопродуктов
356. Опилки, используемые для копчения
357. Виды сушки мяса и мясопродуктов?
358. Сублимационная сушка
359. Животных при приемке на мясоперерабатывающем предприятии ставят на карантин в случаи …
360. Способ посола мяса и мясопродуктов, если используется только соль
361. Нутровка туши животного
362. Разделка мяса включает в себя …
363. Виды мяса по термическому состоянию
364. Принятый на мясокомбинате скот отправляют …
365. Во время предубойного содержания животных прекращают поить за …
366. Цель голодной выдержки животных
367. Операция, следующая после убоя и обескровливания
368. Извлечение внутренних органов у крупного рогатого скота проводят не позднее …
369. Зачистка туш (полутуш)?
370. Документы, сопровождающие партию убойных животных на мясокомбинат
371. Места для оттисков ветеринарных клейм и штампов на мясные полутуши
372. Последовательность первичной переработки убойных животных
373. При проведении органолептической оценки мяса на свежесть обращается внимание на
374. Животных при приемке на мясоперерабатывающем предприятии ставят на карантин в случае
375. Разделкой мяса называют операции по …
376. Порядок отделения частей при разделке свиной полутуши на подвесных путях
377. Обвалка отрубов

378. Допустимое содержание мякотных тканей на костях после обвалки
379. Жиловка мяса – это
380. Продолжительность размораживания говяжьих и свиных полутуш
381. Продолжительность размораживания мясных блоков производят не более
382. Факторы, определяющие длительность процесса посола
383. Этапы подготовки мяса для производства натуральных полуфабрикатов
384. Перед отправкой с предприятия-изготовителя охлажденные крупнокусковые полуфабрикаты должны иметь температуру внутри продукта
385. Основные общие процессы производства колбас
386. Длительный посол используют при выработке колбас …

Уметь: *оценивать продуктивность животных разных видов, определять нормы кормления и планировать расход кормов для сельскохозяйственных животных, проводить материальные расчеты сырья, расчеты на этапе приемки-сдачи молока;*

1. Суточная потребность коровы в энергии составляет 20 ЭКЕ, в структуре рациона кормления сено с питательностью 0,65 ЭКЕ в 1 кг занимает 10%. Суточная дача сена составит (кг).
2. Суточная потребность коровы в энергии составляет 20 ЭКЕ, в структуре рациона кормления силос с питательностью 0,25 ЭКЕ в 1 кг занимает 25%. Суточная дача силоса составит (кг):
3. Суточная потребность коровы в энергии составляет 20 ЭКЕ, в структуре рациона кормления концентраты с питательностью 1 ЭКЕ в 1 кг занимает 30%. Суточная дача составит (кг).
4. Средняя живая масса молодняка крупного рогатого скота в возрасте убоя составляет (кг)…
5. Средняя живая масса молодняка свиней в возрасте убоя составляет (кг).
6. Средняя живая масса молодняка овец в возрасте убоя составляет (кг).
7. Убойный выход – это…
8. Масса туши с внутренним жиром – это…
9. Больше всего белка содержится в мясе…
10. Биологическая полноценность мяса определяется по соотношению…
11. Включения жировой ткани между волокнами мышечной ткани – это…
12. Средняя живая масса овцематок (кг):
13. Средняя живая масса баранов (кг):
14. Средний настриг шерсти от овцематок (кг):
15. В соответствии с требованиями ГОСТ Р 52054 «Молоко коровье сырое» …
16. Показатели качества, которые оценивают в каждой партии молока:
17. Эти показатели качества оценивают в каждой партии молока:
18. Эти показатели качества оценивают в молоке не реже одного раза в неделю:
19. Этим сортом будет оценено молоко сырое, если в нем обнаруживается слабо выраженный кормовой привкус…
20. Какие группы антибиотиков не подлежат обязательному определению в молоке?
21. Максимальная норма содержания мочевины в молоке составляет…
22. Процент скидки с живой массы на содержимое желудочно-кишечного тракта
23. Время переработки скота после его приемки

24. Дефростация – это …
25. На мясокомбинате приемку скота осуществляет …
26. Фактическая масса со скидкой на содержание желудочно-кишечного тракта

Владеть: *навыками расчета показателей продуктивности с.-х. животных и птицы, расчета суточной дачи кормов, методами комплексной оценки качества мяса и молока, расчета сырья и готовой продукции*

1. Среднесуточный прирост ягненка, если его масса при рождении 2 кг, а в 180 дней – 23 кг (в граммах) равен…
2. Абсолютный прирост теленка, если его масса при рождении 30 кг, а в 30 дней – 50 кг (в кг) составит…
3. Если известно, что живая масса цыпленка перед убоем составляла 2000 г, а масса потрошенной тушки 1420 г . Убойный выход потрошенной тушки составит…
4. Выход яйцемассы на 1 кг живой массы птицы в кг. Условие: утка живой массой 3,7 кг, яйценоскость 170 яиц, средняя масса яйца 80 г.
5. Выход чистой полутонкой шерсти (%) с учетом кондиционной влажности, если известно: настриг немытой (оригинальной) шерсти 3 кг, мытой - 1,5 кг
6. Определить степень свежести мяса по следующей характеристике: поверхности туши местами увлажнена, слегка липкая, потемневшая, консистенция на разрезе мясо менее плотное и менее упругое; образующаяся при надавливании пальцем ямка выравнивается медленно (в течении 1 мин.), жир мягкий, у размороженного мяса слегка разрыхлен, запах слегка кисловатый или с оттенком затхлости.
7. Провести учет по жиробалансу на примере процесса сепарирования молока. На сепарирование поступило 625 кг цельного молока с массовой долей жира 3,6%, получили сливки – 72 кг с массовой долей жира 30,3% и обезжиренное молоко с массовой долей жира -0,10%.
8. Необходимо получить 1000 кг молока с МДЖ = 3,5%. Нормализация смешиванием. Сырье: молоко цельное МДЖ=3,6%, молоко обезжиренное МДЖ=0,05%. Сколько потребуется молока и обрата.
9. Количество свиных туш со средней массой 65 кг требуется для производства 1100 кг в сутки колбасы вареной крестьянской 1-го сорта, если выход жилованного мяса составляет 70,5 %. Согласно рецептуре колбасы требуется 63 кг свинины жилованной полужирной на 100 кг несолёного сырья, выход продукта 108% от массы несоленого сырья.
10. Определить количество несоленого сырья, необходимых для получения 525 кг хлеба говяжьей высшего сорта. Рецептура: количество несоленого сырья на 100 кг - говядины жилованной высшего сорта (40 кг), говядины жилованной 1 сорта (35 кг), мозги говяжьи или свиные сырые (20 кг), яйца куриные или меланж (5 кг), выход готового продукта 106% от массы несоленого сырья.
11. Определить количество яиц куриных, необходимых для производства 1350 кг колбасы вареной говяжьей высшего сорта, если масса одного яйца 55 г, из которых 10 % составляет скорлупа. Согласно рецептуре колбасы требуется 5 кг яиц куриных на 100 кг несолёного сырья, выход готового продукта 106% от массы несоленого сырья.

Процедура оценивания зачета

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, обучающемуся предоставляется две попытки с интервалом 10 минут. В таблице, представленной ниже, указаны критерии оценивания, которые включают процент количества правильных ответов для оценки знаний.

Критерии оценивания

Оценка	**Правильных ответов,** %
зачтено	50 – 100
не зачтено	менее 50

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

3.1 **ВОПРОСЫ**
к контрольной работе для заочной формы обучения

1. Происхождение и эволюция основных видов домашних животных, их дикие предки и сородичи.
2. Понятие породы и породообразование. Структура породы. Классификация и характеристика пород.
3. Понятие племенной работы. Значение отбора и подбора животных.
4. Конституция с.-х. животных, классификация типов конституции. Конституция и ее связь с экстерьером, направлением продуктивности, здоровьем животных.
5. Экстерьер с.-х. животных.
6. Понятие о питательности корма. Оценка питательности кормов и рационов.
7. Понятие о кормах и их классификация.
8. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных.
9. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственной птицы.
10. Яичная и мясная продуктивность птицы.
11. Инкубация яиц.
12. Технология производства куриных яиц: основные принципы, выращивание ремонтного молодняка, содержание родительского и промышленного стада.
13. Технология производства мяса бройлеров: выращивание ремонтного молодняка, содержание родительского стада, выращивание бройлеров.
14. Породы и кроссы кур яичного и мясного направления продуктивности.
15. Хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота.
16. Химический состав и свойства коровьего молока.
17. Технологические основы машинного доения коров.
18. Системы и способы содержания коров и молодняка в молочном скотоводстве.
19. Классификация пород крупного рогатого скота. Их краткая характеристика.
20. Химический и морфологический состав говядины.

21. Показатели мясной продуктивности. Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота.
22. Биологические и продуктивные особенности свиней.
23. Технология содержания хряков-производителей, холостых, супоросных и подсосных свиноматок.
24. Технология выращивания молодняка свиней.
25. Производственные типы и кондиции свиней.
26. Откорм свиней, виды откорма.
27. Хозяйственно-биологические особенности овец.
28. Классификация и характеристика пород овец.
29. Шерстная продуктивность, типы и группы шерсти.
30. Организация стрижки и проведение классировки шерсти.
31. Классификация и характеристика овчин их оценка.
32. Системы и способы содержания овец.
33. Технология содержания и кормления овец в зимне-стойловый и летне-пастбищный периоды.
34. Откорм и нагул овец.
35. Организация приемки–сдачи молока-сырья на молокоперерабатывающие предприятия.
36. Требования нормативных документов к качеству молока.
37. Классификация и краткая характеристика молочных продуктов.
38. Основы технологических процессов переработки молока (линия приемки, гомогенизация, сепарирование, тепловая обработка).
39. Технология производства молока питьевого.
40. Технология производства кисломолочных напитков
41. Технология сливочного масла.
42. Общая технология производства сыров.
43. Основы консервирования молока, технология молочных консервов.
44. Типы мясоперерабатывающих предприятий.
45. Порядок приема и сдачи животных для убоя.
46. Первичная переработка скота и птицы.
47. Классификация, обработка субпродуктов, кишечного сырья и пищевых животных жиров.
48. Классификация и обработка кишечного сырья.
49. Классификация и обработка пищевых животных жиров.
50. Холодная обработка мяса.
51. Способы посола мяса.
52. Копчение, вяление и сублимационная сушка мяса.
53. Классификация мясных продуктов.
54. Основные технологические процессы производства колбас.
55. Основные технологические процессы производства мясных полуфабрикатов.
56. Основные технологические процессы производства мясных консервов.

Таблица с вариантами контрольных работ

Шифр		Последняя цифра номера зачетки									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Предпоследняя цифра номера зачетки	0	1, 18, 36	2, 19, 37	3, 20, 38	4, 21, 39	5, 22, 40	6, 23, 41	7, 24, 42	8, 25, 43	9,26, 44	10, 27, 45
	1	11, 28, 46	12, 29, 47	13, 30, 48	14, 31, 49	15, 32, 50	16,33, 51	17, 34, 52	18, 35, 53	19, 36, 54	20, 37, 55
	2	21, 38, 56	1, 22, 39	3, 23, 40	4, 24, 41	5, 25, 42	6, 26, 43	7, 27, 44	8, 28, 45	9, 29, 46	10, 30, 47
	3	11, 31, 48	12, 32, 49	13, 33, 50	14, 34, 51	15, 35, 52	16, 36, 53	17, 37, 54	18, 38, 55	19, 39, 56	1, 20, 40
	4	2, 21, 41	3, 22, 42	4, 23, 43	5, 24, 44	6, 25, 45	7, 26, 46	8, 27, 47	9, 28, 48	10, 29, 49	11, 30, 50
	5	12, 31, 51	13, 32, 52	14, 33, 53	15, 34, 54	16, 35, 55	17, 36, 56	1, 19, 38	2, 20, 39	3, 21, 40	4,22, 41
	6	5, 23, 42	6,24, 43	7,25, 44	8,26, 45	9,27, 46	10, 28, 47	11, 29, 48	12, 30, 49	13, 31, 50	14, 32, 51
	7	15,33, 52	16, 34, 53	17, 35, 54	18, 36, 55	19, 37, 56	3, 20, 38	4, 21, 39	5, 22, 40	6, 23, 41	7, 24, 42
	8	8, 25, 43	9, 26, 44	10, 27, 45	11, 28, 46	12, 29, 47	13, 30, 48	14, 31, 49	15, 32, 50	16, 33, 51	17, 34, 52
	9	18, 35, 53	1, 36, 54	2, 37, 55	3, 38, 56	4, 25, 32	5, 28, 34	6, 21, 38	8, 22, 40	9, 28, 45	10, 29, 50

Вопросы для защиты контрольной работы

1. Что такое экстерьер?
2. Опишите графический метод оценки экстерьера.
3. Охарактеризуйте грубый тип конституции.
4. Назовите величину суточного удоя коровы.
5. Что такое убойный выход?
6. Охарактеризуйте направленный отбор.
7. Что такое линия?
8. Различия между чистопородным разведением и скрещиванием.
9. Назовите среднюю питательность 1 кг сена в ЭКЕ.
10. Что такое полнорационный комбикорм?
11. Назовите различия привязного и беспривязного содержания крупного рогатого скота.
12. Сколько раз в год проводят стрижку тонкорунных овец?
13. Назовите признаки яиц не пригодных для инкубации.
14. В чем заключается пищевая ценность молока?
15. От чего зависит химический состав молока?
16. Перечислите физические свойства молока?
17. Назовите технологические качества молока?
18. Как влияет состав молока на качество молочных продуктов?
19. Как показатели определяют при приемке молока на молокоперерабатывающем предприятие?
20. Какая пищевая ценность разных видов мяса?
21. Химический состав свинины.
22. От чего зависит качество мяса.

23. Какие пороки мяса могут возникнуть в процессе хранения.
24. По каким признакам можно определить видовую принадлежность мяса.
25. Как определяют упитанность убойных животных?
26. Какие документы должны быть при приемке скота на убой?
27. Какая должна быть температура в толще мышц у охлажденного мяса?
28. Методы консервирования мяса.
29. Что такое нутровка?
30. Что такое забеловка?
31. Способы посола мяса.
32. Какие виды колбас вы знаете? Примеры.
33. Виды мясных полуфабрикатов:
34. По каким показателям оценивают качество колбас?

Процедура оценивания контрольной работы

Контрольная работа – вид письменной работы, которую выполняют обучающиеся заочной формы обучения. Работа направлена на формирование компетенции, указанной в рабочей программе дисциплины. При оценке работы определяется полнота ответов на вопросы, которые определены индивидуальным заданием (вариантом). Объем работы в печатном виде не более 16 страниц (титульный лист, содержание, ответы на вопросы, список литературы). Размер шрифта - 14; интервал между строками - 1,5, шрифт Times New Roman. Поля: левое – 3 см, правое 1 – 1,5 см, остальные 2 см.

При оценивании контрольной работы обращаем внимание на следующие моменты:

1. Четкость и логичность, а также полнота изложения ответа на поставленный вопрос.
2. Соответствие излагаемых вопросов индивидуальному варианту задания.
3. Объем и оформление работы.
4. Порядок оформления списка использованных источников литературы.

Если при проверке контрольной работы обнаружены несоответствия требованиям, работа направляется на доработку. Допускаются, в случае неполного ответа на один из теоретических вопросов, дополнения ответов на эти вопросы в письменном виде.

Если работа соответствует установленным требованиям, или после устранения всех замечаний, преподаватель может провести процедуру защиты контрольной работы, задавая обучающемуся вопросы, касающиеся тематики вопросов контрольной работы. После собеседования по схеме «вопрос-ответ», если обучающийся ориентируется в теоретических вопросах, процедура оценивания работы считается законченной.

Критерии оценивания

«Зачтено». Контрольная работа выполнена по своему варианту. Сделан анализ темы полный или частичный, просматривается авторский вклад в написание работы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены. Допускаются небольшие погрешности в оформлении работы, незначительные исправления.

«Не зачтено». Контрольная работа выполнена не по своему варианту. Авторский вклад практически не просматривается, работа частично скопирована из сети интернет. Многие требования, предъявляемые к контрольной работе не выполнены, а именно, отсутствие ответов на какой-либо из вопросов, предусмотренных заданием, превышение нормативного объема работы, отсутствие списка литературы и др.

3.2 **ТЕМЫ,**

выносимые на самостоятельное изучение:

для оценки результатов освоения компетенции в части:

знать: *особенности технологий производства продукции, получаемой от с.-х. животных разных видов.*

1. Технологии производства молока на крупных специализированных предприятиях.
2. Технология производства говядины в мясном скотоводстве.
3. Интенсивная технология производства свинины на промышленных предприятиях.
4. Технология производства баранины.
5. Технология производства шерсти овец.
6. Промышленная технология получения пищевого яйца.
7. Технология производства мяса бройлеров.

Изучение тем планируется небольшими группами обучающихся. Итоги своей работы группа представляет в форме сообщения (доклад и презентация).

Вопросы к дискуссии (примерные):

1. Назовите доильные установки площадки для доения коров.
2. Как осуществляется доение на фермах с привязным содержанием коров?
3. В чем сущность технологии «корова-теленок»?
4. В каком возрасте отнимают телят от коровы в мясном скотоводстве?
5. Сроки отъема поросят в свиноводстве.
6. Назовите среднесуточные приросты живой массы молодняка свиней.
7. Для производства пищевых яиц используют чистопородную птицу или кроссы?
8. Какие корма используют в кормлении с.-х. птицы?
9. Как осуществляется сортировка пищевого яйца?
10. Назовите известные Вам кроссы бройлеров.

Процедура оценивания сообщения.

Одна тема сообщения рассчитана на мини-группу обучающихся (3 – 6 человек). Тема выбирается путем свободного выбора. Разработка темы включает письменную работу, объемом не более пяти страниц и ее презентацию, в соответствии с графиком, который доводится до обучающихся в день выбора темы, как правило, на подготовку отводится до двух недель.

При оценке сообщения, представленного в письменной форме, обращается внимание на следующие моменты:

1. Правильность оформления работы. Правильность оформления текста и ссылок на литературные источники.

2. Правильность изложения материала, в соответствии с правилами русского языка.

3. Раскрытие выбранной темы.

4. Количество литературных источников, которые были использованы при подготовке работы, которых должно быть не менее трех. В том числе должны быть использованы специализированные журналы, изданные за последние три года. Допускается использование интернет-ресурса, не более одного.

5. Оценивается личный вклад авторов в подготовку работы, отсутствие скриншотов, оригинальность текста.

6. Правильность оформления списка литературы.

Критерии оценивания сообщения

Оценка	Описание	
	Письменная форма	Устное сообщение (презентация)
зачтено	Работа оформлена в соответствии с требованиями, есть ссылки на все источники литературы, ссылки оформлены правильно с незначительными замечаниями. Тема раскрыта. Отсутствие орфографических ошибок, текст легко читается, материал изложен последовательно с незначительными повторами. Количество литературных источников не менее 3-х, в том числе использованы журналы последних трех лет, из трех источников более половины – интернет ресурс. Отсутствие скриншотов. Список литературы оформлен правильно с незначительными замечаниями. Работа сдана в срок.	Доклад построен логично, материал излагается последовательно, тема раскрыта. Презентация выполнена в программе Power Point или аналогичной программе. Представлено наименование темы, авторы. Слайды презентации отражают содержание темы, текст хорошо виден, допускаются незначительные замечания по презентации. Авторы ориентируются в вопросах темы, отвечают на большинство задаваемых вопросов.
не зачтено	Полное несоответствие работы предъявляемым требованиям. Отсутствие работы.	Доклад излагается непоследовательно, тема не раскрыта. Презентация отсутствует. Авторы плохо ориентируются в вопросах темы.

3.3 **СООБЩЕНИЯ**

для оценки результатов освоения компетенции в части

знать: *способы переработки и хранения молока и мяса, технологию производства молочных и мясных продуктов*

Темы для сообщения

1. Технология производства сухого и сухого обезжиренного молока.
2. Технология сгущенного стерилизованного молока с сахаром.
3. Технология переработки молочной сыворотки.
4. Понятие о мороженом. Технология производства мороженого.
5. Технология производства кисломолочного напитка Ряженка.
6. Технология производства кисломолочного напитка Снежок.
7. Технология производства масла путем преобразования высокожирных сливок.
8. Технология производства кислосливочного масла.
9. Технология производства сладкосливочного масла.
10. Технология производства зерненого творога.
11. Технология производства заменителя цельного молока.
12. Технология производства мягких сыров с плесенью.
13. Технология производства рассольного сыра.
14. Технология производства полукопченых колбас.
15. Технология производства сосисок.
16. Технология производства сырокопченых колбас.
17. Кусковые полуфабрикаты и их характеристика.

18. Технология производства полуфабрикатов рубленных (на примере определенного продукта).
19. Технология производства полуфабрикатов в тесте (на примере определенного продукта).
20. Технология производства мясных консервов.

Вопросы к дискуссии.

1. Дайте понятие продукта, в соответствии с регламентирующим документом.
2. В соответствии с какими регламентирующими документами вырабатывается продукт?
3. Что такое рецептура мясного продукта?
4. Опишите возможные рецептуры продукта.
5. Что такое критические контрольные точки технологического процесса?
6. Укажите контрольные критические точки в технологической схеме продукта.
7. Требования к качеству сырья, для производства мясного продукта.
8. Требования к качеству готового продукта.
9. Какие законодательные документы, регламентируют качество готового продукта?
10. Назовите основные узлы технологической линии по производству мясного продукта.

Процедура оценивания сообщения

Критерий	Требования	
	доклад	презентация
Полнота изложения темы	В докладе должны быть представлены следующие пункты: характеристика сырья, этапы технологического процесса, требования к качеству готового продукта	Обязательна иллюстрация этапов технологического процесса и/или представление технологической или аппаратурно-технологической схемы
Построение работы	Ясность и логичность изложения вопроса.	Информация, представленная в докладе, должна согласовываться с порядком представления слайдов. Допускается представление видеоролика, демонстрирующего технологический процесс или его элементы.
Оформление работы	Требования не предъявляются	Титульный лист с указанием темы, автора, текст на слайдах должен быть хорошо виден, не должно быть нагромождения информации на одном слайде

Критерии оценивания:

- оценка **«зачтено»** выставляется, если в работе представлены характеристика сырья используемого для производства продукта, этапы технологического процесса характеризуемого продукта, требования к качеству готового продукта. А сама работа представлена в сроки, предусмотренные планом. Оформление презентации соответствует основным требованиям.

- оценка **«не зачтено»** выставляется, если содержание доклада не соответствует теме. Оформление презентации не отвечает предъявляемым требованиям или презентация отсутствует.

3.4.ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ
(представлены выше)
Используется для текущего контроля знаний
Процедура оценивания

Оценки результатов тестирования уровня знаний отдельных тем предусматривает использование шкалы: зачтено, не зачтено. 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 до 20 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования 20 минут, обучающемуся предоставляется одна попытка. В таблице, представленной критерии оценивания, которые включают процент в количестве правильных ответов для оценки знаний.

Критерии оценивания

Оценка	**Правильных ответов,** %
зачтено	50 – 100
не зачтено	менее 50

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Инженерно-технологический институт
Кафедра Технологии продуктов питания

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

_____Г.А. Дорн

«07» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Товароведение, стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

направленность Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2021

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, направленность Ветеринария, одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол № 11

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Технологии продуктов питания от «07» июня 2021 г. Протокол № 7

Заведующий кафедрой_____ _____ Г.А. Дорн

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «08» июня 2021 г. Протокол № 7а

Председатель методической комиссии института О.А. Мелякова

Разработчик: Есенбаева К.С., доцент кафедры Технологии продуктов питания, к. 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
ПК-4	Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия направленные для защиты жизни и здоровья человека и животных	**ИД**-4$_{ПК-4}$ Оценивает безопасность продукции биологического происхождения на основании технических регламентов и других нормативных документов с целью защиты жизни и здоровья человека и животных	***знать:*** -основы товароведения, стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции при решении профессиональных задач -технические регламенты и другие нормативные документы, правила сертификации, схемы сертификации на продукты питания из растительного сырья и животного происхождения. ***Уметь:*** -анализировать ассортимент, идентифицировать продукцию в соответствии с маркировкой, определять качество продуктов, реализуемых на потребительском рынке -пользоваться нормативной и технической документацией, регламентами в области товароведения, стандартизации и сертификации продуктов питания из растительного сырья и животного происхождения. ***Владеть:*** -методами определения качества сельскохозяйственной продукции при решении профессиональных задач -методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области товароведения, стандартизации и сертификации продуктов питания из растительного сырья и животного происхождения.

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

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

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: ветеринарная микробиология и микология, ветеринарная иммунология, ветеринарная радиобиология.

Товароведение, стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции является предшествующей дисциплиной для дисциплин: ветеринарно-санитарная экспертиза, токсикология, организация ветеринарного дела.

Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре по очной форме обучения, на 6 курсе 11 семестре – заочной форме обучения.

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)	108	108
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	
Контрольные работы	-	24
Реферат	26	-
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	2	3
1.	Теоретические основы товароведения продуктов питания из растительного сырья и животного происхождения	Введение в науку. Основные понятия. Объекты и субъекты товароведной деятельности. Принципы товароведения. Классификация и ассортимент продукции животноводства и растениеводства. Качество и потребительские свойства сельскохозяйственной продукции. Показатели безопасности. Классификаторы продукции. Роль маркировки при прослеживаемости продуктов питания. Особенности экспертизы качества продуктов белкового питания и из растительного сырья. Товарная экспертиза: задачи, общий порядок проведения.
2.	Основы стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции	Стандартизация: сущность, функции, цель, задачи и принципы. Система стандартизации в Российской Федерации. Правовая основа деятельности по стандартизации, метрологии. Технические регламенты: структура, порядок разработки и принятия. Виды стандартов. Сертификация: основные понятия, цели, задачи и принципы. Законодательная и нормативная база сертификации в Российской Федерации. Формы подтверждения соответствия. Схемы декларирования и сертификации. Контроль за сертифицированной продукцией.

3.	Товароведение, стандартизация и сертификация продуктов белкового питания	Молоко и молочные продукты: товароведная характеристика, классификационные признаки, методика построения терминов. Пищевая ценность, химический состав и свойства питьевого молока. Технический регламент на молоко и молочную продукцию. Требования к качеству и безопасности. Пищевая ценность и потребительские свойства мяса, классификация и кодирование. Маркировка. Продукты из мяса. Требования к качеству и безопасности мяса и мясную продукцию. Технический регламент. Идентификация безопасности рыбных товаров и морепродуктов: потенциально опасные вещества и микробиологические показатели, паразитарные и другие биологические факторы риска. Товарный ассортимент морепродуктов. Стандарты на рыбную продукцию.
4.	Товароведение, стандартизация и сертификация продуктов питания из растительного сырья	Продукты переработки зерна: крупа, мука, макаронные изделия, хлеб и хлебобулочные изделия: их классификация, пищевая ценность, показатели качества и безопасности, хранение, стандарты на продукцию. Задачи идентификации свежей плодоовощной продукции. Идентификационные признаки, пищевая ценность и классификация свежих плодов и овощей, особенности плодов и овощей как объекта товародвижения, физиологические процессы, протекающие в плодах и овощах на этапах товародвижения. Факторы, формирующие и сохраняющие потребительские свойства плодов и овощей. Хранение и транспортирование плодов и овощей. Потери плодов и овощей. Оценка качества свежих плодов и овощей. Стандарты на плодоовощную продукцию. Растительные масла: пищевая ценность, классификация и ассортимент, оценка качества, стандарты на продукцию.

4.2. **Разделы дисциплины и виды занятий**

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Теоретические основы товароведения продуктов питания из растительного сырья и животного происхождения	4	8	14	26
2.	Основы стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции	4	8	14	26
3.	Товароведение, стандартизация и сертификация продуктов белкового питания	4	8	16	28
4.	Товароведение, стандартизация и сертификация продуктов питания из растительного сырья	4	8	16	28
	Итого:	16	32	60	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Теоретические основы товароведения продуктов питания из растительного сырья и животного происхождения	2	2	22	26
2.	Основы стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции	2	2	22	26
3.	Товароведение, стандартизация и сертификация продуктов белкового питания	1	2	26	29
4.	Товароведение, стандартизация и сертификация продуктов питания из растительного сырья	1	2	24	27
	Итого:	6	8	94	108

4.3. **Занятия семинарского типа**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	2	3	4	6
1.	1	Классификаторы сельскохозяйственной продукции	2	1
2.	1	Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продуктов питания из растительного сырья и животного происхождения	2	-
3.	1	Особенности экспертизы качества сельскохозяйственной продукции	2	-
4.	1	Задачи и процедура проведения товарной экспертизы	2	1
5.	2	Документы в области стандартизации и требования к ним	2	1
6.	2	Характеристика стандартов разных видов	2	-
7.	2	Формы подтверждения соответствия	2	-
8.	2	Правила и порядок проведения сертификации сельскохозяйственной продукции	2	1
9.	3	Изучение классификационных признаков и методики построения терминов молочных продуктов. Стандарты на молочную продукцию	2	1
10.	3	Идентификация мяса при приемке. Требования к качеству и безопасности	2	-
11.	3	Классификация и ассортимент колбасных изделий. Стандарты на колбасные изделия.	2	1
12.	3	Товарный ассортимент морепродуктов. Стандарты на рыбную продукцию.	2	-
13.	4	Идентификация групп и рецептур отдельных видов хлебобулочных изделий. Стандарты на продукцию.	2	-
14.	4	Международная система стандартизации плодоовощной продукции	2	1
15.	4	Общие правила определения качества плодов и овощей. Стандарты на плодоовощную продукцию	2	1
16.	4	Классификация и ассортимент растительных масел. Стандарты на продукцию	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
Контрольные работы	-	24	защита
Реферат	26	-	защита
всего часов:	60	94	

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

1. Есенбаева К.С. Методические рекомендации по самостоятельной работе дисциплины «Товароведение, стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» для бакалавров очной и очно-заочной формам обучения направления подготовки 36.05.01. Ветеринария – Тюмень, 2019. - 22с.
2. Есенбаева К.С. Методические указания по выполнению контрольной работы дисциплины «Товароведение, стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» для бакалавров очно-заочной и заочной формам обучения направления подготовки 36.05.01. Ветеринария – Тюмень, 2019. - 24с.

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

1. Роль маркировки при прослеживаемости продуктов питания.
2. Контроль за сертифицированной продукцией.
3. Пищевая ценность, химический состав и свойства питьевого молока.
4. Особенности плодов и овощей как объекта товародвижения.

5.4. **Темы рефератов:**

1. Правовая основа идентификации сельскохозяйственной продукции.
2. Методы обнаружения фальсифицированной продукции.
3. Стандартизация как основа нормирования качества продукции растениеводства и животноводства.
4. Роль стандартизации в повышении качества, безопасности и конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции.
5. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов.
6. Значение метрологии. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба Российской Федерации.
7. Государственный метрологический контроль и надзор. Поверка и калибровка средств измерений.
8. Градации качества: классы, сорта, номера. Продукция стандартная, нестандартная, брак. Сортамент природный и товарный, пересортица.
9. Стандартизация молочной продукции.
10. Контроль за сертифицированной молочной продукцией.
11. Система Меркурий для молочной продукции.
12. Пищевая и биологическая ценность мяса.
13. Мясные копчености. Классификация. Требования к качеству и безопасности.
14. Мясные консервы. Классификация и ассортимент. Требования к качеству и безопасности.
15. Потребительские свойства и показатели качества мясных консервов.
16. Требования к продуктам из мяса согласно «Кодекс Алиментариус».
17. Пищевая ценность мяса рыбы. Групповой ассортимент рыбных товаров.

18. Икорная продукция. Оценка качества. Нормативные документы, регламентирующие требования к качеству и безопасности.
19. Ассортимент и характеристика отдельных видов круп.
20. Хлебопекарные свойства муки. Ассортимент. Показатели качества и безопасности муки.
21. Классификация и ассортимент макаронных изделий. Показатели качества и безопасности.
22. Требования стандартов к товарной обработке, упаковке, маркировке, транспортированию и хранению плодоовощной продукции.
23. Правила оценки соответствия плодов и овощей.
24. Потери плодов и овощей на этапах товародвижения.
25. Стандартизация масличных культур. Показатели качества.
26. Рынок растительных масел и проблемы их идентификации.

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

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

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-4	**ИД**-4$_{ПК}$-4 Оценивает безопасность продукции биологического происхождения на основании технических регламентов и других нормативных документов с целью защиты жизни и здоровья человека и животных	***знать:*** -основы товароведения, стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции при решении профессиональных задач -технические регламенты и другие нормативные документы, правила сертификации, схемы сертификации на продукты питания из растительного сырья и животного происхождения. ***Уметь:*** -анализировать ассортимент, идентифицировать продукцию в соответствии с маркировкой, определять качество продуктов, реализуемых на потребительском рынке -пользоваться нормативной и технической документацией, регламентами в области товароведения, стандартизации и сертификации продуктов питания из растительного сырья и животного происхождения. *Владеть:* -методами определения качества сельскохозяйственной продукции при решении профессиональных задач -методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области товароведения, стандартизации и сертификации продуктов питания из растительного сырья и животного происхождения.	Тест Зачетный билет

6.2. **Шкалы оценивания**

Шкала оценивания тестирования на зачете

% **выполнения задания**	**Результат**
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

Шкала оценивания устного зачета

Оценка «Зачтено» выставляется студенту, который демонстрирует глубокое понимание программного материала, свободно владеет специальной терминологией, но с некоторыми неточностями при ответе, сформулировал выводы по излагаемому материалу.

Оценка «Не зачтено» выставляется студенту, не давшему ответы на вопросы билета, не владеющему терминологией по дисциплине, мышлением, при отсутствии ответов на дополнительные вопросы по программе.

6.3. **Типовые контрольные задания или иные материалы:** Указаны в приложении 1.

7. **Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины** а) основная литература

1.Вытовтов А.А. Современные методы идентификации, определения подлинности и оценки качества продуктов питания: учебное пособие /Вытовтов А.А. — Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2019. — 230 c. — ISBN 978-5-6042462-6-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89203.

2.Голуб, О. В. Стандартизация, метрология и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О. В. Голуб, И. В. Сурков, В. М. Позняковский— Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 334 c.

б) дополнительная литература

1.Контроль качества продуктов питания [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.А. Кутырев, Е.В. Сысоева. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. — 84 c. — 978-57882-1308-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62183.html

2.Якупова, Л. Ф. Товароведение и товарная экспертиза сырья и пищевых продуктов: 201908-14 / Л. Ф. Якупова, А. Х. Волков, Г. П. Юсупова. — 2-е. — Казань: КГАВМ им. Баумана, 2019. — 193 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122955

8. **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Базы данных:**

- Научная электронная библиотека (http://elibrary.ru/defaultx.asp);
- Электронно-библиотечная система Издательство «Лань» www.e.lanbook.com ; - Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/ ;
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/.

Интернет-ресурсы:

1. www.rospotrebnadzor.ru Официальный сайт Роспотребнадзора РФ. Контроль и надзор в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации, защиты прав потребителей.
2. www.stq.ru Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество».

3. www.foodprom.ru. Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность».
4. www.gost.ru Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ).
5. www.interstandart.ru Официальный сайт информационной службы «Интерстандарт»/ Журнал «Вестник технического регулирования».
6. www.ozpp.ru/standard/pravila/sanpin Сайт Межрегиональной общественной организации «Общество защиты прав потребителей», СанПиН и другие аналогичные документы.
7. www.ab-centre.ru Сайт экспертно – аналитического центра агробизнеса.
8. www.agronews.ru (Российский информационный портал о сельском хозяйстве).
9. **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1.Товароведение, стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции. Методические указания к практическим занятиям для бакалавров очной формы обучения направления подготовки 36.05.01. – «Ветеринария» [Электронный ресурс] /Авторсоставитель: Есенбаева К.С.– Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2019.

10. **Перечень информационных технологий**

1. Сервисы Google Suite for Education;

11. **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для чтения лекций и проведения занятий семинарского типа по дисциплине «Товароведение, стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» используется аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием.

Для выполнения самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться читальными залами библиотеки ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, в том числе оснащёнными компьютерами с локальной сетью и выходом в интернет.

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

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

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

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине
Товароведение, стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария

направленность Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: доцент, канд с.-х .наук, К.С. Есенбаева

Утверждено на заседании кафедры
протокол № 7 от «07» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой _____Г.А. Дорн

Тюмень, 2021

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

1. **Вопросы к зачёту**

Компетенция	Вопросы
ПК-4 Способен планировать и проводить организационнотехнические и ветеринарные мероприятия направленные для защиты жизни и здоровья человека и животных	1. Объекты и субъекты товароведной деятельности. 2. Принципы товароведения. Функции товара. 3. Классификация и ассортимент продукции животноводства и растениеводства. 4. Потребительские свойства сельскохозяйственной продукции. 5. Показатели безопасности сельскохозяйственной продукции. 6. Классификаторы продукции. 7. Особенности экспертизы качества продуктов белкового питания и из растительного сырья. 8. Роль маркировки при прослеживаемости продуктов питания. 9. Идентификация как вид оценочной деятельности. 10. Товарная экспертиза: задачи, общий порядок проведения. 11.Кодекс Алиментариус на пищевые продукты. 12. Принципы НАССНР. 13. Сущность и функции стандартизации. 14. Цель, задачи и принципы стандартизации. 15. Система стандартизации в Российской Федерации. 16. Правовая основа деятельности по стандартизации и метрологии. 17. Виды стандартов. 18. Сертификация: основные понятия, цели, задачи и принципы. 19. Законодательная и нормативная база сертификации в Российской Федерации. 20. Формы подтверждения соответствия. 21. Схемы декларирования и сертификации. 22. Контроль за сертифицированной продукцией. 23. Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности пищевой продукции». 24Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности молока и молочной продукции». 25. Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности мяса и мясной продукции» 26. Использование GMP в области товароведения и экспертизы сельскохозяйственной продукции. 27. Маркировка пищевой продукции согласно ТР ТС «Пищевая продукция в части её маркировки».

	28.Нормативные документы, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, регламентирующие требования к качеству продуктов животного происхождения.
	29. Нормативные документы, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, регламентирующие требования к качеству продуктов из растительного сырья. 30. Классификационные признаки молочных продуктов. 31. Методика построения терминов молочных и молокосодержащих продуктов. 32. Пищевая и биологическая ценность мяса. Экспертиза мяса по степени свежести и безопасности. 33. Классификация мяса по состоянию и видовой принадлежности. 34. Кодирование мяса. Ветеринарная маркировка мяса. 35. Использование технических регламентов, санитарноэпидемиологических правил и норм при экспертизе мясных продуктов. 36. Классификация и ассортимент колбасных изделий. Оценка качества. 37. Продукты из мяса. Требования к качеству и безопасности. 38. Потребительские свойства и нормативная база экспертизы качества мясных консервов. 39. Идентификация безопасности рыбных товаров и морепродуктов. 40. Товарный ассортимент морепродуктов. 41. Стандартизация рыбной продукции. 42. Использование технических регламентов, санитарноэпидемиологических правил и норм при экспертизе хлебобулочных изделий. 43. Идентификация свежей плодоовощной продукции. 44. Особенности плодов и овощей как объекта товародвижения. 45. Пищевая ценность и классификация свежих плодов. Потери плодов и овощей на этапах товародвижения. 46. Физиологические процессы, протекающие в плодах и овощах на этапах товародвижения. 47. Нормативные документы, регламентирующие требования к качеству свежих плодов и овощей. 48. Требования стандартов к товарной обработке, упаковке, маркировке, транспортированию и хранению плодоовощной продукции. 49. Стандартизация масличных культур. Показатели качества. 50.Классификация, ассортимент и показатели качества растительных масел.

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине при условии выполнения всех практических работ, защиты реферата (очная форма), защиты реферата и контрольной работы (очно-заочная форма), защиты контрольной работы (заочная форма), а также при условии выполнения заданий по темам, вынесенным на самостоятельное изучение.

Тестовое задание в системе электронного обучения Moodle включает 30 вопросов, в случайном порядке выбранных из банка вопросов. Обучающемуся предоставляется 2 попытки, по 45 минут каждая.

Критерии оценки тестирования:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если итоговое тестирование в системе электронного обучения Moodle выполнено с результатом 50% и выше;
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если итоговое тестирование в системе электронного обучения Moodle выполнено с результатом 49% и ниже. Критерии оценки устного зачета

Оценка «Зачтено» выставляется студенту, который демонстрирует глубокое понимание программного материала, свободно владеет специальной терминологией, но с некоторыми неточностями при ответе, сформулировал выводы по излагаемому материалу.

Оценка «Не зачтено» выставляется студенту, не давшему ответы на вопросы билета, не владеющему терминологией по дисциплине, мышлением, при отсутствии ответов на дополнительные вопросы по программе.

2. Комплект заданий для контрольных работ

Вариант № 1

1. Место идентификации в оценочной деятельности.
2. Установите соответствие качества крупы (по выбору) требованиям нормативной документации по органолептическим и физико-химическим показателям. Опишите порядок проведения оценки качества. Укажите наименование и номера необходимых нормативных документов.

Вариант № 2 1.Система стандартизации в Российской Федерации.

2. Проведите идентификацию молочной продукции (по выбору). Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб и составление образцов для испытаний. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработана данная продукция, а также знак соответствия (если имеется).

Вариант № 3

1. Измерительные методы определения органолептических показателей пищевых продуктов.
2. Проведите идентификацию хлеба пшеничного. Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб и составление образцов для испытаний. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработан данный вид хлеба, а также знак соответствия (если имеется).

Вариант № 4

1. Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности пищевой продукции».
2. Проведите оценку качества макаронных изделий (по выбору) на соответствие требованиям нормативных документов. Опишите порядок проведения оценки качества по органолептическим и физико-химическим показателям, методику отбора проб. Укажите наименование и номера необходимых нормативных документов. Вариант № 5
1. Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности молока и молочной продукции».
2. Проведите идентификацию масла растительного. Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб и составление образцов для испытаний. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработан данный вид растительного масла, а также знак соответствия (если имеется).

Вариант № 6

1. Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности мяса и мясной продукции»

2. Проведите идентификацию рисовой крупы. Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб и составление образцов для испытаний. Укажите при этом наименование и номера необходимых нормативных документов. Вариант № 7

1. Использование GMP в области товароведения и экспертизы сельскохозяйственной продукции.

2. Проведите оценку качества икры (икорной продукции). Опишите порядок проведения оценки качества по органолептическим, физико-химическим показателям, методику отбора проб. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработана данная продукция, а также знак соответствия (если имеется). Вариант № 8

1. Маркировка пищевой продукции согласно Технического Регламента Таможенного Союза «Пищевая продукция в части её маркировки».

2. Установите соответствие колбасных изделий (по выбору) требованиям нормативных документов. Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб для экспертизы. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработано колбасное изделие, а также знак соответствия (если имеется). Вариант № 9

1. Нормативные документы, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, регламентирующие требования к качеству продуктов животного происхождения.

2. Проведите идентификацию гречневой крупы. Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб и составление образцов для испытаний. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработана крупа, а также знак соответствия (если имеется).

Вариант № 10

1. Нормативные документы, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, регламентирующие требования к качеству продуктов из растительного сырья.

2. Проведите идентификацию колбасных изделий (по выбору). Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработано колбасное изделие, а также знак соответствия (если имеется). Укажите при этом наименование и номера необходимых нормативных документов.

Вариант № 11

1. Классификация и ассортимент продукции животноводства и растениеводства.

2. Проведите оценку качества мясных полуфабрикатов (по выбору). Опишите порядок проведения оценки качества по органолептическим, физико-химическим показателям. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработаны полуфабрикаты, а также знак соответствия (если имеется). Укажите наименование и номера необходимых нормативных документов.

Вариант № 12 1.

Международные стандарты на рыбную продукцию.

2. Установите соответствие свежих плодов и овощей (по выбору) требованиям нормативных документов. Опишите порядок проведения оценки качества, методику отбора проб. Укажите наименование и номера необходимых нормативных документов при установлении соответствия.

Вариант № 13 1. Характеристика методов выявления соевых белковых препаратов в мясопродуктах.

2. Проведите идентификацию хлебобулочных изделий (по выбору). Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб и составление образцов для испытаний. Укажите при этом наименование и номера необходимых нормативных документов, а также какая информация должна быть в акте отбора проб.

Вариант № 14

1. Групповой ассортимент, пищевая ценность и безопасность рыбных товаров.
2. Проведите идентификацию мясных консервов (по выбору). Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб и составление образцов для испытаний. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработаны мясные консервы, а также знак соответствия (если имеется). Укажите при этом наименование и номера необходимых нормативных документов.

Вариант № 15 1. Требования к продуктам из мяса согласно «Кодекс Алиментариус».

2. Проведите идентификацию рыбных пресервов (по выбору). Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб и составление образцов для испытаний. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработаны пресервы, а также знак соответствия (если имеется). Укажите при этом наименование и номера необходимых нормативных документов.

Вариант № 16

1. Национальные стандарты РФ на рыбную продукцию.
2. Проведите идентификацию продуктов из мяса (по выбору). Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб и составление образцов для испытаний. Укажите при этом наименование и номера необходимых нормативных документов.

Вариант № 17

1. Потребительские свойства и нормативная база экспертизы качества мясных и мясосодержащих консервов.
2. Проведите идентификацию овощей: картофеля, моркови, капусты (по выбору). Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб и составление образцов для испытаний. Укажите при этом наименование и номера необходимых нормативных документов.

Вариант № 18

1. Использование технических регламентов, санитарно-эпидемиологических правил и норм при экспертизе мясных продуктов.
2. Установите соответствие мясных полуфабрикатов (по выбору) требованиям нормативных документов. Опишите порядок проведения идентификации, методы отбора образцов. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработаны полуфабрикаты, а также знак соответствия (если имеется). Укажите наименование и номера необходимых нормативных документов.

Вариант № 19

1. Потенциально опасные вещества и микробиологические показатели рыбных товаров и морепродуктов.
2. Проведите оценку качества молочных консервов. Опишите порядок проведения оценки качества по органолептическим, физико-химическим показателям, методику отбора проб. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработаны молочные консервы, а также знак соответствия (если имеется). Укажите наименование и номера необходимых нормативных документов.

Вариант № 20

1. Требования стандартов к товарной обработке, упаковке, маркировке, транспортированию и хранению плодоовощной продукции.
2. Проведите идентификацию рыбных консервов (по выбору). Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработаны консервы, а также знак соответствия (если имеется). Укажите наименование и номера необходимых нормативных документов.

Вариант № 21 1. Стандартизация масличных культур. Показатели качества.

2.Проведите идентификацию кисломолочных продуктов (по выбору). Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработаны консервы, а также знак соответствия (если имеется). Укажите наименование и номера необходимых нормативных документов. Вариант № 22

1.Паразитарные и другие биологические факторы риска рыбных товаров и морепродуктов.

2.Проведите идентификацию консервов или пресервов из рыбы (по выбору). Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработаны консервы, а также знак соответствия (если имеется). Укажите наименование и номера необходимых нормативных документов. Вариант № 23 1.Стандарты FAO на рыбную продукцию.

2.Проведите идентификацию мясных полуфабрикатов (по выбору). Опишите порядок проведения идентификации, методы отбора образцов. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработаны полуфабрикаты, а также знак соответствия (если имеется). Укажите наименование и номера необходимых нормативных документов. Вариант № 24

1. Требования к продуктам из мяса согласно «Кодекс Алиментариус».

2. Проведите идентификацию консервов или пресервов из морепродуктов (по выбору). Опишите порядок проведения идентификации, методику отбора проб. Изучив маркировку укажите стандарт, согласно которого выработана продукция, а также знак соответствия (если имеется). Укажите наименование и номера необходимых нормативных документов.

Процедура оценивания контрольной работы

При подготовке контрольной работы бакалавр обязан руководствоваться методическими указаниями по выполнению контрольных работ. В методическом указании отражены требования к оформлению, рекомендации по выполнению контрольных работ, варианты контрольных работ и процедура оценивания.

Качество контрольной работы рассматривается как важный показатель успеваемости бакалавра по дисциплине, являясь необходимым условием допуска к зачету. Контрольная работа должна показать, насколько бакалавр - заочник овладел темами вопросов изучаемой дисциплины.

При оценке контрольной работы уделяется внимание таким критериям как соответствие содержания самой работы вопросам контрольной, полнота ответа на все вопросы работы с демонстрацией знания материала по темам вопросов, владение специальной терминологией, и соблюдение всех требований к оформлению.

В случае обнаружения несоответствия контрольной работы требованиям, работа направляется на доработку. Если работа соответствует установленным требованиям, или после устранения всех замечаний, преподаватель проводит процедуру защиты контрольной работы, задавая студенту вопросы, касающиеся тематики контрольной работы. **Критерии оценки:**

Контрольная работа оценивается как «Зачтено» и «Не зачтено».

Оценка «Зачтено» выставляется бакалавру, в случае если работа полно раскрывает тему, с демонстрацией глубокого знания материала тем вопросов с применением специальной терминологии, грамотного изложения материала в соответствии с требованиями.

Оценка «Не зачтено» выставляется бакалавру, в случае если в работе не раскрыта тема, выявлено небрежное или неправильное оформление, а также если контрольная работа взята в готовом виде из базы сети Интернет.

Контрольная работа, оцененная на «Зачтено» является допуском к промежуточной аттестации. Контрольная работа с оценкой «Не зачтено» возвращается бакалавру, который должен, в соответствии с замечаниями преподавателя, либо доработать её, либо написать новую.

Без представления контрольной работы и положительной его оценки бакалавр не допускается к зачету по дисциплине.

3. Темы рефератов

1. Правовая основа идентификации сельскохозяйственной продукции.
2. Методы обнаружения фальсифицированной продукции.
3. Стандартизация как основа нормирования качества продукции растениеводства и животноводства.
4. Роль стандартизации в повышении качества, безопасности и конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции.
5. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов.
6. Значение метрологии. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба Российской Федерации.
7. Государственный метрологический контроль и надзор. Поверка и калибровка средств измерений.
8. Градации качества: классы, сорта, номера. Продукция стандартная, нестандартная, брак. Сортамент природный и товарный, пересортица.
9. Стандартизация молочной продукции.
10. Контроль за сертифицированной молочной продукцией.
11. Система Меркурий для молочной продукции.
12. Пищевая и биологическая ценность мяса.
13. Мясные копчености. Классификация. Требования к качеству и безопасности.
14. Мясные консервы. Классификация и ассортимент. Требования к качеству и безопасности.
15. Потребительские свойства и показатели качества мясных консервов.
16. Требования к продуктам из мяса согласно «Кодекс Алиментариус».
17. Пищевая ценность мяса рыбы. Групповой ассортимент рыбных товаров.
18. Икорная продукция. Оценка качества. Нормативные документы, регламентирующие требования к качеству и безопасности.
19. Ассортимент и характеристика отдельных видов круп.
20. Хлебопекарные свойства муки. Ассортимент. Показатели качества и безопасности муки.
21. Классификация и ассортимент макаронных изделий. Показатели качества и безопасности.
22. Требования стандартов к товарной обработке, упаковке, маркировке, транспортированию и хранению плодоовощной продукции.
23. Правила оценки соответствия плодов и овощей.
24. Потери плодов и овощей на этапах товародвижения.
25. Стандартизация масличных культур. Показатели качества.
26. Рынок растительных масел и проблемы их идентификации. **Вопросы к защите реферата**

1. В чем заключается проблема подлинности пищевых продуктов?
2. Назовите методы, используемые при проведении идентификационной экспертизы.
3. Перечислите документы в области стандартизации.
4. Перечислите объекты стандартизации, не охватываемые техническими регламентами.
5. Какое значение имеет стандартизация в современном мире?
6. Перечислите стадии разработки стандартов.
7. Кто может выступать заказчиком разработки национального стандарта?
8. Какие функции выполняет система Меркурий для молочной продукции?
9. Какие факторы влияют на пищевую ценность мяса?
10. Назовите нормативные документы, регламентирующие требования к качеству и безопасности мясных консервов.

11. Перечислите требования на продукты из мяса птицы, установленные стандартом «Кодекс Алиментариус».
12. Назовите нормативные документы, регламентирующие требования к качеству и безопасности икорной продукции.
13. Какие зерновые культуры относятся к хлебным злакам?
14. Назовите основные зерновые культуры.
15. Почему гречиха считается самым питательным и диетическим продуктом?
16. Как оценивают качество муки?
17. Назовите главный показатель хлебопекарных свойств муки.
18. Какие требования предъявляются к качеству макаронных изделий?
19. Какие особенности видовых, хозяйственно-ботанических и помологических сортов овощей и плодов позволяют правильно присвоить код товарной позиции ТН ВЭД России?
20. Каковы задачи на этапе послеуборочной обработки, транспортирования и реализации плодов и овощей, с целью обеспечения условий, предотвращающих потерю влаги и увядания?
21. Какую роль выполняют степень зрелости при уборке и скорость процессов дозревания на этапах продвижения товара к потребителю?
22. Учитывая биологическое назначение овощей как его обеспечить на всех этапах товародвижения?
23. Охарактеризуйте показатели качества: кислотное число, перекисное число, йодное число.
24. Назовите важное направление в масложировой отрасли.
25. Что означает композиционные растительные масла функционального назначения?

Процедура оценивания реферата

При подготовке реферата студент обязан руководствоваться методическими указаниями по самостоятельной работе. В методическом указании отражены требования к реферату, методика подготовки реферата, процедура защиты и перечень тем.

Темы рефератов выдаются в начале семестра (на 1-2 занятии), а предоставление реферата и защита – по мере изучения материала дисциплины.

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

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

На защиту реферата, состоящую из доклада реферата и ответов на вопросы, отводится 5-7 минут. Реферат оценивается как «Зачтено» и «Не зачтено».

Критерии оценки

Оценка «Зачтено» выставляется студенту, в случае если работа полно раскрывает тему, с демонстрацией глубокого знания материала темы, с некоторыми неточностями в использовании специальной терминологии, с незначительными стилистическими ошибками в изложении материала, при наличии неточности в выводах по теме, и незначительными ошибками в оформлении.

Оценка «Не зачтено» выставляется студенту, в случае если в работе не раскрыта тема, выявлено небрежное или неправильное оформление, а также если реферат, взят в готовом виде из базы сети Интернет.

Реферат, оцененный на «Зачтено» является допуском к промежуточной аттестации. Реферат с оценкой «Не зачтено» возвращается студенту, который должен, в соответствии с замечаниями преподавателя, либо доработать его, либо написать новый.

Без представления реферата и положительной его оценки студент не допускается к зачету по дисциплине.

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

1. Роль маркировки при прослеживаемости продуктов питания.
2. Контроль за сертифицированной продукцией.
3. Пищевая ценность, химический состав и свойства питьевого молока.
4. Особенности плодов и овощей как объекта товародвижения.

Вопросы к темам для самостоятельного изучения

1. Маркировка как средство идентификации.
2. Перечислите условные обозначения, которые позволяют отразить прослеживаемость продуктов питания.
3. Какую роль выполняют сопроводительные документы при прослеживаемости продуктов питания?
4. Что такое сертификация?
5. Назовите цели проведения сертификации.
6. Кем проводится инспекционный контроль за сертифицированным объектом?
7. Что в себя включает инспекционный контроль?
8. В чем заключается пищевая ценность питьевого молока?
9. Назовите основные компоненты питьевого молока.
10. Перечислите потребительские свойства питьевого молока.
11. Какие особенности видовых, хозяйственно-ботанических и помологических сортов овощей и плодов позволяют правильно присвоить код товарной позиции ТН ВЭД России?
12. От чего зависят ставки таможенных пошлин овощей и плодов?
13. Учитывая принцип сохранения потребительских свойств на какие группы делят все плоды и овощи?
14. Каковы задачи на этапе послеуборочной обработки, транспортирования и реализации плодов и овощей, с целью обеспечения условий, предотвращающих потерю влаги и увядания?
15. Какую роль выполняют степень зрелости при уборке и скорость процессов дозревания на этапах продвижения товара к потребителю?
16. Учитывая биологическое назначение овощей как его обеспечить на всех этапах товародвижения?

Процедура оценивания тем для самостоятельного изучения

Самостоятельная работа бакалавров наряду с аудиторной представляет одну из форм учебного процесса и является существенной его частью. Для ее успешного выполнения необходимо планирование и контроль со стороны преподавателей.

Самостоятельная работа служит основой для углубления и закрепления знаний обучающегося по дисциплине, создает условия для превращения их в убеждения, формирует личность, способную творчески мыслить и готовую к профессиональной деятельности.

Для лучшего усвоения самостоятельно изученных тем необходимо вести конспектирование учебного материала. Данная работа выполняется студентом самостоятельно и оформляется письменно в виде конспекта.

Конспект позволяет формировать и оценивать умения обучающихся по переработке информации. К параметрам оценочных средств относятся: оптимальный объем текста (не более одной трети оригинала); логическое построение и связность текста; полнота/глубина изложения материала (наличие ключевых положений, мыслей); визуализация информации как результат ее обработки (таблицы, схемы, рисунки); оформление (аккуратность, соблюдение структуры оригинала).

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется бакалавру, если он изучил все предложенные вопросы, оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельно изученного материала; конспект составлен грамотно, но недостаточно полно, с выделением важнейших аспектов; последовательность изложения незначительно нарушена, но это не

затрудняет понимание содержания; число грамматических и орфографических ошибок не значительно.

Оценка «не зачтено» выставляется, если бакалавр изучил только часть из предложенных вопросов, неаккуратно оформил конспект или не предоставил его.

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных

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

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой

О.А.Столбова

«_10__» _июня___2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТОКСИКОЛОГИЯ

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

направленность (профиль) «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2021

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 направленность (профиль) Ветеринария одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол № 11

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных от «01» июня 2021 г.
Протокол № 10

Заведующий кафедрой: О.А. Столбова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией института от «10» июня 2021 г. Протокол № 7

Председатель методической комиссии института: Л.Н. Скосырских

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-3	Способен организовать мероприятия по предотвращению возникновения болезней животных различной этиологии для обеспечения устойчивого здоровья животных	ИД-3ПК-3. Организует и проводит мероприятия по предотвращению проникновения токсических веществ в организм животных	Знать: -механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов; -эмбриотоксическое, тератогенное, мутагенное, аллергенное и канцерогенное действия лекарственных веществ и других опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора. Уметь: -исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов; -осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора. Владеть: -навыками исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов; -осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора.

ПК-4	Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия направленные для защиты жизни и здоровья человека и животных	ИД-2ПК-4 Осуществляет контроль остаточного количества токсических веществ с целью обеспечения качества и безопасности биологической продукции	Знать: -правила отбора материала для химико-токсикологического анализа и основные методы химико-токсикологического анализы, основные фармакологические группы лекарственных средств и антидоты; показания к применению при отравлении животных; -методы химико-токсикологического анализа, основные группы пестицидов и антидотов, принципы профилактики, диагностики и лечения при интоксикациях (отравлениях) животных. Уметь: -определять принадлежность препарата к фармакологической группе; выбрать средства медикаментозной и антидотной терапии и оптимальный метод введения при отравлении животных; -отбирать материал для химико-токсикологического анализа; диагностировать различные виды токсикозов по клиническим симптомам, изменениям во внутренних органах, данным химико-токсикологического анализа; планировать мероприятия по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях. Владеть: -навыками выбора препаратов, оптимального метода введения для рациональной антидотной и фармакотерапии при отравлении животных; -навыками планирования мероприятий по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина изучается на 5 курсе в 10 семестре по очной форме обучения, на 6 курсе в 11 семестре по заочной форме обучения.

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

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	60	16
В том числе:	-	-
Лекции	24	8
Лабораторные занятия (ЛЗ)	36	8
Самостоятельная работа (всего)	84	128
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	42	96
Самостоятельное изучение тем	6	
Контрольные работы	-	32
Доклад	36	-
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость	**144** **4 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. Общая токсикология.	Ветеринарная токсикология: содержание, задачи и ее роль в деятельности ветеринарного врача. Причины отравлений сельскохозяйственных и домашних животных. Понятие о ядах и отравлениях, их классификация. Токсикодинамика и токсикокинетика ядовитых веществ в организме. Общие принципы диагностики, лечения и профилактики отравлений.
2.	Ветеринарный химико-токсикологический анализ	Правила взятия, упаковки и пересылки проб патматериала, кормов и воды для ХТА и правила оформления сопроводительных документов. Методы ВХТА: химико-аналитический, биохимический, физико-химический, биологический.
3	Частная токсикология	Пестициды: понятие, классификация. Отравление животных органическими и неорганическими соединениями фосфора. Отравление животных хлорорганическими соединениями (ХОС) и производными карбаминовых кислот. Отравление животных соединениями тяжелых металлов (Hg, Pb, Co, Cи, Ba, Ni и др.), мышьяком и фтором. Отравление животных соединениями азота (аммиаком, мочевиной, нитратами, нитритами и др.) и поваренной солью. Кормовые токсикозы (алиментарные): общая характеристика, особенности диагностики. Фито- и микотоксикозы. Отравления, вызываемые ядами животного происхождения.

4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	СРС	Всего час.
1	Введение. Общая токсикология.	6	7	14	27
2	Ветеринарный химико-токсикологический анализ	6	9	26	41
3	Частная токсикология	12	20	44	76
	Всего часов	**24**	**36**	**84**	**144**

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	СРС	Всего час.
1	Введение. Общая токсикология.	2	1	26	29
2	Ветеринарный химико-токсикологический анализ	2	2	38	42
3	Частная токсикология	4	5	64	73
	Всего часов	**8**	**8**	**128**	**144**

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисцип-лины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)	
			очная	Заоч-ная
1	**1**	Общие принципы диагностики и лечения отравлений. Антидоты, применяемые в ветеринарии. Средства, устраняющие основные симптомы отравления и общеукрепляющие (симптоматическая и неспецифическая терапия). Методы активизации процессов естественной детоксикации.	8	2
2	**2**	Химико-токсикологический анализ в ветеринарии. Порядок отбора, упаковки, консервирования и пересылки проб патологического материала, кормов и воды для (ХТА). Правила оформления сопроводительной документации. Техника безопасности и правила личной гигиены при работе с ядохимикатами.	6	1
3	**3**	Химические токсикозы. Отравление животных пестицидами, ХОС, ФОС, карбаматами, авермектинами и др.	6	2
4	**3**	Отравление животных мелаллсодержащими соединениями и металлоидами (ртуть, свинец, кадмий, фтор, мышьяк и др.).	4	1
5	**3**	Кормовые токсикозы. Отравление животных натрия хлоридом, карбамидом, свеклой, вареной крапивой и др.)	4	1

6	**3**	Фитотоксикозы. Микотоксикозы.	4	1
		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	Собеседование или 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. Ветеринарная токсикология: методические указания для самостоятельной работы студентов заочного факультета ветеринарной медицины /Л.Н.Скосырских, Ю.М.Растегаев. – Тюмень: ТГСХА, 2003. – 19 с.

2. Диагностика и лечение отравлений животных ядохимикатами /Б.А.Королев, С.А.Рябов.– Тюмень, 2006. – 17 с.

3. Воздействие ядохимикатов на окружающую среду /Б.А.Королев, С.А.Рябов. – Тюмень, 2006. – 13 с.

4. Ветеринарная токсикология: Методические указания для самостоятельной работы студентов факультета ветеринарной медицины / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских. – Тюмень, 2008. – 13 с.

5. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами /Королев Б.А. – Тюмень, 2009. – 14 с.

6. 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. Отравления, вызываемые ядами животного происхождения.
2. Отравления полихлорированными бифенилами (пхб, дифенилами).
3. Поражение животных боевыми отравляющими веществами.
4. Растения, изменяющие качество молока, мяса и меда.

5.3. Темы докладов:

1. История развития токсикологии. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии токсикологии. Значение работ Н.А. Сошественского, И.А. Гусынина, С.В.Баженова.

2. Основные понятия токсикологии: ядовитое вещество, токсичность, отравление, токсическая доза. Классификация ядов и отравлений.

3. Параметры токсикометрии: (ПДК, КВИО, $СЛ_{50}$, МДУ); определение, единицы измерения, значение для оценки токсичности ядовитых веществ.

4. Токсикокинетика ядовитых веществ; закономерности всасывания, распределения, биотрансформации и выделения ядов у животных. Понятие о кумуляции и летальном синтезе.

5. Токсикодинамика ядовитых веществ: механизм действия, виды действия, эффекты при совместном и повторном введении ядов.

6. Основные клинические синдромы при острых отравлениях животных.

7. Эндо- и экзогенные факторы, определяющие степень токсичности ядов для животных.

8. Общие принципы лечения отравлений у животных; характеристика средств специфической и неспецифической терапии отравлений.

9. Правила отбора проб и пересылки материала на химико-токсикологическое исследование. Оформление сопроводительной документации.

10. План диагностических мероприятий при отравлениях животных.

11. Основные правила хранения, транспортировки, учета, отпуска, и применения ядохимикатов.

12. Химико-токсикологический анализ (ХТА): методы и значение для диагностики и лечения отравлений.

13. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях; понятие об МДУ и сроках ожидания.

14. Пестициды: определение, классификация по химической принадлежности, целям применения и токсичности.

15. Общие принципы профилактики отравлений животных, птиц, рыб и пчел.

16. Химико-токсикологический контроль за качеством кормов, пастбищ и воды для животных.

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 компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-3	ИД-3ПК-3. Организует и проводит мероприятия по предотвращению проникновения токсических веществ в организм животных	Знать: -механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов; -эмбриотоксическое, тератогенное, мутагенное, аллергенное и канцерогенное действия лекарственных веществ и других опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора. Уметь: -исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов; -осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора. Владеть: -навыками исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов; -осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора.	Экзаменационный билет Зачетный билет Варианты контрольных работ Вопросы к дискуссии Тестовые задания Задача

ПК-4	ИД-2ПК-4 Осуществляет контроль остаточного количества токсических веществ с целью обеспечения качества и безопасности биологической продукции	Знать: -правила отбора материала для химико-токсикологического анализа и основные методы химико-токсикологического анализы, основные фармакологические группы лекарственных средств и антидоты; показания к применению при отравлении животных; -методы химико-токсикологического анализа, основные группы пестицидов и антидотов, принципы профилактики, диагностики и лечения при интоксикациях (отравлениях) животных. Уметь: -определять принадлежность препарата к фармакологической группе; выбрать средства медикаментозной и антидотной терапии и оптимальный метод введения при отравлении животных; -отбирать материал для химико-токсикологического анализа; диагностировать различные виды токсикозов по клиническим симптомам, изменениям во внутренних органах, данным химико-токсикологического анализа; планировать мероприятия по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях. Владеть: -навыками выбора препаратов, оптимального метода введения для рациональной антидотной и фармакотерапии при отравлении животных; -навыками планирования мероприятий по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях.	Экзаменационный билет Зачетный билет Варианты контрольных работ Вопросы к дискуссии Тестовые задания Задача

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания устного зачета

Оценка	Описание
зачет	Обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на вопросы 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 обучающийся не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

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. Шаронина, Н. В. Токсикология: учебное пособие / Н. В. Шаронина. - Ульяновск: УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. - 140 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/207302

2. Учебное пособие к практическим занятиям по ветеринарной токсикологии: учебное пособие / Н. Л. Андреева, А. М. Лунегов, В. А. Барышев [и др.]. - Санкт-Петербург: СПбГАВМ, 2019. - 126 с.- Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137602

3. Ветеринарная экологическая токсикология: учебно-методическое пособие / С. С. Терентьев, Е. А. Елизарова, А. В. Кляпнев [и др.]. - Нижний Новгород: Нижегородский ГАТУ, 2023. - 84 с. - Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/332987

б) дополнительная литература

1. Каплин В.Г. Основы экотоксикологии. - М.: КолосС, 2006. – 232 с.

2. 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.

3. Ветеринарная токсикология с основами экологии /Под ред.Н.А.Аргунова.-СПб.: Лань, 2007. – 416 с.

4. Коробов А.В. Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии /А.В.Коробов, О.С.Бушукин, О.М.Сбитнева. – Спб: Лань, 2007. – 256 с.

5. Лимаренко А.А. Кормовые отравления /А.А.Лимаренко, Г.М.Бажов, А.И.Баранников. – Спб: Лань, 2007. – 384 с.

6. Королев Б.А. Токсикозы, вызываемые ядовитыми растениями. – Тюмень: ТГСХА, 2011. – 260 с.

7. Скосырских Л.Н., Пасичник М.Л. Фитотоксикозы сельскохозяйственных животных. – Тюмень: ТГСХА, 2007. – 152 с.

8. 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

9. Королев Б.А., Сидорова К.А. Фитотоксикозы домашних животных. – СПб: Лань, 2014. – 352 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/41016

10. Соколов В.Д. Фармакология. – СПб: Лань, 2013. – 576 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10255

11. 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

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. Ветеринарная токсикология: методические указания для самостоятельной работы студентов заочного факультета ветеринарной медицины /Л.Н.Скосырских, Ю.М.Растегаев. – Тюмень: ТГСХА, 2003. – 19 с.

2. Диагностика и лечение отравлений животных ядохимикатами /Б.А.Королев, С.А.Рябов.– Тюмень, 2006. – 17 с.

3. Воздействие ядохимикатов на окружающую среду /Б.А.Королев, С.А.Рябов. – Тюмень, 2006. – 13 с.

4. Ветеринарная токсикология: Методические указания для самостоятельной работы студентов факультета ветеринарной медицины / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских. – Тюмень, 2008. – 13 с.

5. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами /Королев Б.А. – Тюмень, 2009. – 14 с.

6. 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 сельского хозяйства 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 «Токсикология»

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

направленность (профиль) «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: преподаватель Е.Г. Калугина

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «01» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой О.А.Столбова

Тюмень, 2021

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины
«Токсикология» по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

1. Вопросы к зачету

ПК – 3 Способен организовать мероприятия по предотвращению возникновения болезней животных различной этиологии для обеспечения устойчивого здоровья животных	***Знать:*** *-механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов;* *-эмбриотоксическое, тератогенное, мутагенное, аллергенное и канцерогенное действия лекарственных веществ и других опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора.* 1. Отравление животных фосфорорганическими соединениями. 2. Отравление животных родентицидами. 3. Отравление натрия хлоридом. 4. Понятие о ядах и отравлениях. Классификация отравлений. 5. Роль ветеринарной токсикологии в охране природы и здоровья человека. 6. Отравление животных соединениями кобальта и никеля. 7. Параметры токсичности ядовитых веществ. 8. Отравление животных хлорорганическими соединениями. 9. Отравление клевером. 10. Степень токсичности ядовитых веществ в зависимости от их физико-химических свойств и химической структуры. 11. Особенности действия токсических веществ при повторном и длительном поступлении их в организм. 12. Отравление животных производными карбаминовой кислоты. 13. Отдаленные последствия длительного действия токсических веществ на организм. 14. Отравление ртутьсодержащими пестицидами. 15. Отравление соединениями кобальта и никеля. 16. Условия и причины отравлений животных и птиц. Острые и хронические отравления. 17. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами. 18. Отравление соединениями свинца. 19. Пути поступления яда в организм. Особенности действия токсического вещества в зависимости от способа поступления его в организм. 20. Отравление медьсодержащими соединениями. 21. Химико-токсикологический анализ (ХТА) в ветеринарии, его цель и задачи. Современные методы ХТА. 22. Отравление мышьяк-содержащими соединениями. 23. Правила отбора, консервирования, упаковки и пересылки проб патологического материала для ХТА. 24. Отравление кадмий-содержащими соединениями. 25. Правила отбора, упаковки и пересылки проб кормов и вегетирующих растений для ХТА. 26. Растения, изменяющие качество продуктов животноводства.

	27.Общие принципы диагностики отравлений. 28.Отравление животных свеклой и свекольной ботвой. 29.Понятие о токсикокинетике ядовитых веществ. 30.Отравление растениями, угнетающими ЦНС. ***Уметь:*** *-исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов;* *-осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора.* 1. Отравление животных фосфорорганическими соединениями. 2. Отравление животных родентицидами. 3. Отравление натрия хлоридом. 4. Понятие о ядах и отравлениях. Классификация отравлений. 5. Роль ветеринарной токсикологии в охране природы и здоровья человека. 6. Отравление животных соединениями кобальта и никеля. 7. Параметры токсичности ядовитых веществ. 8. Отравление животных хлорорганическими соединениями. 9. Отравление клевером. 10. Степень токсичности ядовитых веществ в зависимости от их физико-химических свойств и химической структуры. 11. Особенности действия токсических веществ при повторном и длительном поступлении их в организм. 12. Отравление животных производными карбаминовой кислоты. 13. Отдаленные последствия длительного действия токсических веществ на организм. 14. Отравление ртутьсодержащими пестицидами. 15. Отравление соединениями кобальта и никеля. 16. Условия и причины отравлений животных и птиц. Острые и хронические отравления. 17. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами. 18. Отравление соединениями свинца. 19. Пути поступления яда в организм. Особенности действия токсического вещества в зависимости от способа поступления его в организм. 20. Отравление медьсодержащими соединениями. 21. Химико-токсикологический анализ (ХТА) в ветеринарии, его цель и задачи. Современные методы ХТА. 22. Отравление мышьяк-содержащими соединениями. 23. Правила отбора, консервирования, упаковки и пересылки проб патологического материала для ХТА. 24. Отравление кадмий-содержащими соединениями. 25. Правила отбора, упаковки и пересылки проб кормов и вегетирующих растений для ХТА. 26. Растения, изменяющие качество продуктов животноводства. 27. Общие принципы диагностики отравлений. 28. Отравление животных свеклой и свекольной ботвой. 29. Понятие о токсикокинетике ядовитых веществ. 30. Отравление растениями, угнетающими ЦНС. ***Владеть:*** *-навыками исследования механизма действия лекарственных веществ на*

	организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов; *-осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора.* 1. Отравление животных фосфорорганическими соединениями. 2. Отравление животных родентицидами. 3. Отравление натрия хлоридом. 4. Понятие о ядах и отравлениях. Классификация отравлений. 5. Роль ветеринарной токсикологии в охране природы и здоровья человека. 6. Отравление животных соединениями кобальта и никеля. 7. Параметры токсичности ядовитых веществ. 8. Отравление животных хлорорганическими соединениями. 9. Отравление клевером. 10.Степень токсичности ядовитых веществ в зависимости от их физико-химических свойств и химической структуры. 11.Особенности действия токсических веществ при повторном и длительном поступлении их в организм. 12.Отравление животных производными карбаминовой кислоты. 13.Отдаленные последствия длительного действия токсических веществ на организм. 14.Отравление ртутьсодержащими пестицидами. 15.Отравление соединениями кобальта и никеля. 16.Условия и причины отравлений животных и птиц. Острые и хронические отравления. 17.Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами. 18.Отравление соединениями свинца. 19.Пути поступления яда в организм. Особенности действия токсического вещества в зависимости от способа поступления его в организм. 20.Отравление медьсодержащими соединениями. 21.Химико-токсикологический анализ (ХТА) в ветеринарии, его цель и задачи. Современные методы ХТА. 22.Отравление мышьяк-содержащими соединениями. 23.Правила отбора, консервирования, упаковки и пересылки проб патологического материала для ХТА. 24.Отравление кадмий-содержащими соединениями. 25.Правила отбора, упаковки и пересылки проб кормов и вегетирующих растений для ХТА. 26.Растения, изменяющие качество продуктов животноводства. 27.Общие принципы диагностики отравлений. 28.Отравление животных свеклой и свекольной ботвой. 29.Понятие о токсикокинетике ядовитых веществ. 30.Отравление растениями, угнетающими ЦНС.

ПК – 4 Способен планировать и проводить организационно-технические и ветеринарные мероприятия направленные для защиты жизни и здоровья человека и животных	***Знать:*** *-правила отбора материала для химико-токсикологического анализа и основные методы химико-токсикологического анализы, основные фармакологические группы лекарственных средств и антидоты; показания к применению при отравлении животных;* *-методы химико-токсикологического анализа, основные группы пестицидов и антидотов, принципы профилактики, диагностики и лечения при интоксикациях (отравлениях) животных.* 1. Общие принципы лечения и профилактики отравлений. 2. Биотрансформация токсических веществ. Понятие о летальном синтезе. 3. Отравление животных диоксинами. 4. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами. 5. Отравление животных кукурузой. 6. Отравление животных картофелем, картофельной бардой. 7. Отравление животных ядом перепончатокрылых насекомых. 8. Отравление животных шротами и жмыхами. 9. Отравление животных патокой. 10. Отравление животных ядом паукообразных 11. Отравление животных соединениями фтора. 12. Отравление животных ядом змей. 13. Отравление животных соединениями кадмия. 14. Отравление животных соединениями меди. 15. Отравление животных соединениями цинка. 16. Отравление животных соединениями селена. 17. Основные принципы оказания неотложной помощи при отравлении. 18. Отравление животных соединениями карбамида. 19. Стахиботриотоксикоз. 20. Предмет и задачи ветеринарной токсикологии. 21. Охратоксикоз. 22. Отравление растениями, возбуждающими ЦНС. 23. Отравление диоксинами. 24. Отравление животных фотосенсибилизирующими растениями. 25. Т-2 токсикоз. 26. Порядок и правила проведения химико-токсикологических исследований и ведение документации в лаборатории. 27. Отравление растениями, вызывающими симптомы поражения органов дыхания и пищеварительного тракта. 28. Отравление растениями, вызывающими поражение сердца. 29. Отравление дитиокарбаминовой кислотой. 30. Отравление ядами перепончатокрылых насекомых (пчелы, осы). 31. Отравление картофелем, картофельной бардой. Симулидотоксикоз сельскохозяйстывенных животных. ***Уметь:*** *-определять принадлежность препарата к фармакологической группе; выбрать средства медикаментозной и антидотной терапии и оптимальный метод введения при отравлении животных;* *-отбирать материал для химико-токсикологического анализа; диагностировать различные виды токсикозов по клиническим симптомам, изменениям во внутренних органах, данным химико-токсикологического анализа; планировать мероприятия по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях.*

	1. Общие принципы лечения и профилактики отравлений. 2. Биотрансформация токсических веществ. Понятие о летальном синтезе. 3. Отравление животных диоксинами. 4. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами. 5. Отравление животных кукурузой. 6. Отравление животных картофелем, картофельной бардой. 7. Отравление животных ядом перепончатокрылых насекомых. 8. Отравление животных шротами и жмыхами. 9. Отравление животных патокой. 10.Отравление животных ядом паукообразных 11.Отравление животных соединениями фтора. 12.Отравление животных ядом змей. 13.Отравление животных соединениями кадмия. 14.Отравление животных соединениями меди. 15.Отравление животных соединениями цинка. 16.Отравление животных соединениями селена. 17.Основные принципы оказания неотложной помощи при отравлении. 18.Отравление животных соединениями карбамида. 19.Стахиботриотоксикоз. 20.Предмет и задачи ветеринарной токсикологии. 21.Охратоксикоз. 22.Отравление растениями, возбуждающими ЦНС. 23.Отравление диоксинами. 24.Отравление животных фотосенсибилизирующими растениями. 25.Т-2 токсикоз. 26.Порядок и правила проведения химико-токсикологических исследований и ведение документации в лаборатории. 27.Отравление растениями, вызывающими симптомы поражения органов дыхания и пищеварительного тракта. 28.Отравление растениями, вызывающими поражение сердца. 29.Отравление дитиокарбаминовой кислотой. 30.Отравление ядами перепончатокрылых насекомых (пчелы, осы). 31.Отравление картофелем, картофельной бардой. Симулидотоксикоз сельскохозяйстывенных животных. ***Владеть:*** *-навыками выбора препаратов, оптимального метода введения для рациональной антидотной и фармакотерапии при отравлении животных;* *-навыками планирования мероприятий по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях.* 1. Общие принципы лечения и профилактики отравлений. 2. Биотрансформация токсических веществ. Понятие о летальном синтезе. 3. Отравление животных диоксинами. 4. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами. 5. Отравление животных кукурузой. 6. Отравление животных картофелем, картофельной бардой. 7. Отравление животных ядом перепончатокрылых насекомых. 8. Отравление животных шротами и жмыхами. 9. Отравление животных патокой. 10.Отравление животных ядом паукообразных 11.Отравление животных соединениями фтора.

	12.Отравление животных ядом змей. 13.Отравление животных соединениями кадмия. 14.Отравление животных соединениями меди. 15.Отравление животных соединениями цинка. 16.Отравление животных соединениями селена. 17.Основные принципы оказания неотложной помощи при отравлении. 18.Отравление животных соединениями карбамида. 19.Стахиботриотоксикоз. 20.Предмет и задачи ветеринарной токсикологии. 21.Охратоксикоз. 22.Отравление растениями, возбуждающими ЦНС. 23.Отравление диоксинами. 24.Отравление животных фотосенсибилизирующими растениями. 25.Т-2 токсикоз. 26.Порядок и правила проведения химико-токсикологических исследований и ведение документации в лаборатории. 27.Отравление растениями, вызывающими симптомы поражения органов дыхания и пищеварительного тракта. 28.Отравление растениями, вызывающими поражение сердца. 29.Отравление дитиокарбаминовой кислотой. 30.Отравление ядами перепончатокрылых насекомых (пчелы, осы). 31.Отравление картофелем, картофельной бардой. 32.Симулидотоксикоз сельскохозяйстывенных животных.

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 Токсикология
по направлению (специальности) 36.05.01 «Ветеринария»

Зачетный билет №1

1. Отравление животных ФОС.
2. Отравление животных растениями, вызывающими поражение сердечно-сосудистой системы.

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:

-механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов;

-эмбриотоксическое, тератогенное, мутагенное, аллергенное и канцерогенное действия лекарственных веществ и других опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора.

1. От чего зависит концентрация токсина в месте действия?
2. Основной путь воздействия ядовитых газов?
3. От чего зависит абсорбция токсинов в желудочно-кишечном тракте?
4. Альвеолы характеризуются?
5. Перфузия это?
6. Элиминация это?
7. Результат биотрансформации?
8. Токсин вызывающий слабость?
9. Токсин вызывающий тахикардию?
10. Токсин воздействующий на костно-мышечную систему?
11. Хромоту вызывает токсин?
12. Токсин воздействующий на шерстный покров?
13. Наиболее распространенный токсин поражающий дыхательные пути животных?
14. Отек и эмфизема легких у крупного рогатого скота может быть при?
15. Гепатотоксичность при отравлении афлотоксином проявляется в?
16. Амитраз используемый для борьбы с насекомыми и клещами опасен для?
17. Опасно ли пропитывание противоклещевых ошейников для собак амитразом?
18. К какому веществу особенно выражена чувствительность у свиней?
19. Источник варфарина?
20. Для каких видов животный представляет угрозу мышьяк?

Уметь:

-исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов;

-осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора.

21. Клинические признаки отравления мышьяком?
22. Как применяется черное ореховое дерево?
23. В какой период наиболее часто происходит интоксикация сине-зелеными водорослями?

24. Лечение при отравлении сине-зелеными водорослями?
25. Ботулизм это?
26. Сколько выделено типов токсина ботулизма?
27. Клинические признаки ботулизма?
28. Профилактика ботулизма?
29. Для каких видов животных представляет угрозу брометалин?
30. Клинические признаки при отравлении брометалином?
31. Отравление ядовитыми жабами представляют угрозу для?
32. Общие признаки отравления дигиталисом?
33. У каких видов животных наиболее часто встречается отравление шоколадом?
34. Клинические признаки отравления шоколадом?
35. Встречается ли случаи отравления шоколадом у лошадей?
36. Для чего используют холекальцеферол?
37. Какой вид животного наиболее чувствителен к холекальцеферолу?
38. Методы лечения при отравлении холекальцеферолом?
39. Что общего между серой, медью и молибденом?
40. Главным образом для каких видов животных едкие прижигающие вещества представляют угрозу?
41. Широко распространенные цианогенные полевые растения?

Владеть:

-навыками исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов;

-осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора.

42. Как правильно хранить отобранные пробы при отравлении цианидами?
43. Клинические признаки отравлений квамассией смертельной?
44. Источник этиленгликоля?
45. Для каких видов животных наиболее часто этиленгликоль представляет угрозу?
46. Токсичная доза этиленгликоля для собак и кошек?
47. Овсянница – широко распространенное кормовое растение, что для него характерно?
48. Источником токсина растения овсянница является?
49. Для каких видов животных представляет угрозу овсянница?
50. Клинические признаки отравления овсянницы у лошадей?
51. Диагностика отравления овсянницей?
52. Флюороз это?
53. Фумонизм это?
54. Главным образом в каком растении содержится фумонизин образованный грибами рода Fusarium?
55. В какой период поражение растений фумонизином возрастает?

56. Клинические признаки отравления фумонизином у лошадей?
57. Что такое эндофит?
58. В какой форме более часто развивается флюороз у старых животных?
59. Источник токсина госсипола?
60. Растение, являющееся источником сероводорода?

Знать:

-правила отбора материала для химико-токсикологического анализа и основные методы химико-токсикологического анализы, основные фармакологические группы лекарственных средств и антидоты; показания к применению при отравлении животных;

-методы химико-токсикологического анализа, основные группы пестицидов и антидотов, принципы профилактики, диагностики и лечения при интоксикациях (отравлениях) животных.

61. Какими грибами выробатываются инофоры?
62. Клинические признаки отравления инофорами?
63. Причины миопатии и невропатии?
64. Токсическая доза железа для новорожденных жеребят?
65. Эффективно ли удаление солей железа из желудочно-кишечного тракта с помощью активированного угля?
66. Для каких видов животных представляет угрозу отравление дельфиниумом?
67. Клинические признаки отравления шпорником?
68. В каком объеме попадание в желудочно-кишечный тракт растительного материала живокость вызывает отравление?
69. Для каких видов животных представляет наименьшую угрозу отравление свинцом?
70. Кровь при отравлении свинцом выбирают в специальные пробирки?
71. Что такое астрагал?
72. Клинические признаки отравления астрагалом?
73. Для каких видов животных астрагал представляет угрозу?
74. Возможно ли накопление селена в некоторых разновидностях астрагала?
75. Для каких видов животных представляет угрозу сладкий клевер?
76. Сыпучие остатки семян после извлечения из них растительного масла?
77. Спрессованные в плиты остатки семян масличных культур, после отжима растительного масла?
78. Гассипол это?
79. При каком отравлении у овец цвет фекалий бирюзового цвета?
80. При каком отравлении скапливается гемосидерин в петлях Генле, извитых канальцах почек?
81. Соланин это?

Уметь:

-определять принадлежность препарата к фармакологической группе; выбрать средства медикаментозной и антидотной терапии и оптимальный метод введения при отравлении животных;

-отбирать материал для химико-токсикологического анализа; диагностировать различные виды токсикозов по клиническим симптомам, изменениям во внутренних

органах, данным химико-токсикологического анализа; планировать мероприятия по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях.

82. При каком отравлении возможны формы течения: нервная и желудочно-кишечная?
83. При каком отравлении снижается чувствительность кожи?
84. Что такое барда?
85. Какая свекла безвредна для животных?
86. Что образуется в свекле при медленном остывании или медленном запаривании?
87. В каком виде безопасно скармливать животным свеклу?
88. В каком виде разрешается давать сахарную свеклу животным?
89. Нейротоксин преобладает в яде у?
90. От кого у животных на месте укуса две черные точки?
91. Что ускоряет всасывание пчелиного яда?
92. Антигистаминные препараты?
93. Что образуется на месте укуса каракурта?
94. Меры борьбы с каракуртом?
95. Что такое люпиноз?
96. Какие в основном животные отравляются фотосенсибилизирующими растениями?
97. Какое заболевание вызывают мошки?
98. Причины отравления птицы поваренной солью?
99. Что препятствует в организме всасыванию соли?
100. Какое опасное вещество для свиней образуется в вареной крапиве?
101. Под действием чего мочевина в рубце жвачных распадается на аммиак и углекислоту?
102. Побочный продукт сахарного производства?
103. Лечение укуса змеи?
104. Протоплазматический яд, который применяют как вяжущее средство?
105. Отравление сатурнизм?
106. При отравлении свинцом у лошадей наблюдается?
107. Под действием какого фактора происходит отравление зверобоем?
108. Пути поступления яда?
109. Комплекс изменений в организме вызванный поступлением яда?
110. Под действием чего блокируются токсины?
111. Химические вещества способные вызвать опухоли?
112. Какие животные высокоустойчивы к ртути?
113. При каком отравлении развивается язвенный стоматит?
114. От чего дифференцируют отравление ртутью?
115. Что является антидотом?
116. Что такое родентициды?
117. При каком отравлении развивается множественное внутреннее кровоизлияние?
118. Что такое цикутоксин?

Владеть:

-навыками выбора препаратов, оптимального метода введения для рациональной антидотной и фармакотерапии при отравлении животных;

-навыками планирования мероприятий по профилактике, диагностике, медикаментозной помощи и антидотной терапии при отравлениях.

119. Из-за чего развивается солнечный дерматит?
120. Что образуется в пищеварительном канале жвачных животных при распаде хлорофилла?
121. При каком отравлении животных размещают в тени и выпасают в пасмурную погоду?
122. При каком отравлении развивается цирроз печени?
123. Под действием чего при поедании донника расширяются кровеносные сосуды?
124. Какие признаки отравления при вскрытии животных?
125. От больных животных при подозрении на отравление посылают?
126. Микотоксины это?
127. Главным образом для каких животных угрозу отравления мочевиной?
128. Что такое амарант?
129. Клинические признаки отравления пиретроидами?
130. В какой форме могут проявляться отравления селеном?
131. Какая концентрация селена в корме может вызвать отравление?
132. Клинические признаки при отравлении моющими средствами?
133. Источник отравления ионами натрия?
134. Основные источники оксалатов?
135. Клинические признаки гипокальциемии?
136. Источник стрихнина?
137. Слабительные средства?
138. Для каких видов животных представляет угрозу отравление коноплей?
139. От чего зависит степень и экономические последствия воздействия микотоксинов?
140. Диагноз на отравление ставится с учетом?
141. К доврачебной помощи при отравлении относят все, кроме?
142. При остром отравлении в первую очередь исследуют?
143. Какое средство может быть использовано для консервирования патологического материала для ХТА?
144. Специфический запах миндаля характерен при отравлении?
145. Укажите метод отбора проб сыпучего или поштучного материала, хранящегося насыпью?
146. Признаки, характеризующие отравление, все, кроме?
147. При отравлении солями тяжелых металлов антидотом является?
148. Метод обезвреживания и выведения ядов, уже всосавшихся в кровь?

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 тестирования:

% выполнения задания	**Оценивание**
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

3. Задания для контрольных работ:

1. Предмет и задачи ветеринарной токсикологии. Понятие об отравлениях. Классификация отравлений.
2. Отравление животных фосфорорганическими соединениями контактного действия.
3. Отравление животных донником.
4. Роль ветеринарной токсикологии в охране природы и здоровья человека.
5. Отравление животных хлорорганическими пестицидами.
6. Отравление животных зверобоем.
7. Химико-токсикологический анализ в ветеринарии, его цели и задачи. Современные методы ХТА.
8. Отравление животных производными карбаминовой кислоты.
9. Отравление клевером.
10. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами.
11. Отравление ртутьсодержащими пестицидами.
12. Афлатоксикоз.
13. Порядок и правила проведения исследований и ведение документации в химико-токсикологической лаборатории.
14. Отравление соединениями свинца.
15. Клавицепстоксикоз (эрготизм).
16. Понятие о ядах и отравлениях. Классификация токсических веществ (химическая, производственная, гигиеническая и др.).
17. Отравление медьсодержащими соединениями.
18. Отравление растениями, содержащими органические кислоты и их соли.
19. Условия и причины отравлений животных и птиц. Острые и хронические отравления.
20. Отравление соединениями фтора.
21. Т-2 токсикоз.
22. Пути поступления яда в организм. Особенности действия токсического вещества в зависимости от способа попадания его в организм.
23. Отравление мышьяком.
24. Отравление свеклой и свекольной ботвой.
25. Понятие о токсикокинетике ядовитых веществ.
26. Отравление натрия хлоридом.
27. Отравление растениями, вызывающими симптомы поражения органов дыхания и пищеварительного тракта.
28. Биотрансформация токсических веществ. Понятие о летальном синтезе.
29. Отравление препаратами серы.
30. Охратоксикоз.
31. Кумуляция, ее виды. Классификация токсических веществ по степени кумуляции. Значение коэффициента кумуляции ядов при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства.
32. Отравление соединениями кобальта и никеля. Биогеохимические провинции.
33. Отравления растениями, вызывающими симптомы поражения печени.
34. Судебно-ветеринарная экспертиза отравлений. Её цель, задачи и методы. Составление акта экспертизы.

35. Отравление кислотами.
36. Зеараленонотоксикоз (F-2 токсикоз).
37. Отдаленные последствия длительного действия токсических веществ на организм.
38. Отравление щелочами.
39. Отравление растениями, возбуждающими ЦНС.
40. Правила отбора, консервирования, упаковки и пересылки проб патологического материала для химико-токсикологического анализа.
41. Отравление кадмий-содержащими соединениями.
42. Растения, изменяющие качество продуктов животноводства.
43. Правила отбора, упаковки и пересылки проб кормов и вегетирующих растений для ХТА.
44. Отравление синтетическими пиретроидами.
45. Вомитоксикоз.
46. Общие принципы диагностики отравлений.
47. Отравление авермектинами и ивермектинами.
48. Отравление растениями, вызывающими поражение сердца.
49. Общие принципы лечения и профилактики отравлений.
50. Отравление зооцидами.
51. Отравление растениями, угнетающими ЦНС.
52. Основные принципы оказания неотложной помощи при отравлении.
53. Отравление карбамидом.
54. Отравление растениями, возбуждающими ЦНС и одновременно действующими на пищеварительный тракт, сердце и почки.
55. Методы и средства антидотной терапии.
56. Отравление фосфорорганическими соединениями контактно-кишечного действия.
57. Отравление картофелем, картофельной ботвой и бардой.
58. Понятие о ядовитых и вредных растениях. Классификация фитотоксикозов (по клиническим признакам, по действующему веществу).
59. Отравление производными тиокарбаминовой кислоты.
60. Стахиботриотоксикоз.
61. Понятие о ядах и отравлениях. Параметры токсичности ядовитых веществ.
62. Отравление дитиокарбаминовой кислотой.
63. Отравление семенами, шротами и жмыхами клещевины.
64. Степень токсического действия ядов в зависимости от их физико-химических свойств и химической структуры.
65. Отравление продуктами микробного синтеза.
66. Треморгенные микотоксикозы.
67. Особенности действия токсических веществ при повторном и длительном поступлении их в организм.
68. Отравление диоксинами.
69. Отравление растениями, вызывающими угнетение ЦНС и одновременно действующими на пищеварительный тракт и сердечно-сосудистую систему.
70. Токсикологическое значение ядовитых растений. Влияние различных условий на токсичность растений.

71. Отравление полихлорированными бифенилами.
72. Отравление ядами перепончатокрылых насекомых (пчелы, осы).
73. Понятие о ядах и отравлениях. Биологические факторы, обуславливающие токсическое действие ядов на организм животных.
74. Отравление производными хлорфеноксиуксусной кислоты.
75. Отравление ядами змей и пауков.

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. История развития токсикологии. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии токсикологии. Значение работ Н.А. Сошественского, И.А. Гусынина, С.В.Баженова.
2. Основные понятия токсикологии: ядовитое вещество, токсичность, отравление, токсическая доза. Классификация ядов и отравлений.
3. Параметры токсикометрии: (ПДК, КВИО, СЛ50, МДУ); определение, единицы измерения, значение для оценки токсичности ядовитых веществ.
4. Токсикокинетика ядовитых веществ; закономерности всасывания, распределения, биотрансформации и выделения ядов у животных. Понятие о кумуляции и летальном синтезе.
5. Токсикодинамика ядовитых веществ: механизм действия, виды действия, эффекты при совместном и повторном введении ядов.
6. Основные клинические синдромы при острых отравлениях животных.
7. Эндо- и экзогенные факторы, определяющие степень токсичности ядов для животных.
8. Общие принципы лечения отравлений у животных; характеристика средств
9. специфической и неспецифической терапии отравлений.
10. Правила отбора проб и пересылки материала на химико-токсикологическое исследование. Оформление сопроводительной документации.
11. План диагностических мероприятий при отравлениях животных.
12. Основные правила хранения, транспортировки, учета, отпуска, и применения ядохимикатов.
13. Химико-токсикологический анализ (ХТА): методы и значение для диагностики и лечения отравлений.
14. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях; понятие об МДУ и сроках ожидания.
15. Пестициды: определение, классификация по химической принадлежности, целям применения и токсичности.
16. Общие принципы профилактики отравлений животных, птиц, рыб и пчел. Химико-токсикологический контроль за качеством кормов, пастбищ и воды для животных.

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.

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?

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. 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.

4. 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, серозного инфильтрирована. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10. 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.

11.Период полуэлиминации лекарственного вещества равен 6 часам. Через какое время концентрация вещества в плазме крови снизится на 75%?

12.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?

13.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?

14.Терапевтический индекс бензилпенициллина натриевой соли равен 100, а дигитоксина – 5. Какой из препаратов безопаснее в применении? Почему?

15.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.

16.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.

17.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?

18.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.

19.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.

20.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.

21.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.

22.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 оболочке 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.

23.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.

24.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, легких. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

25.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 проводил. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

26.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.

27.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.

28.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, серозного инфильтрирована. Поставьте диагноз, назначьте лечение. Ответ обоснуйте.

29.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.

30.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 воспален. Поставьте диагноз. Ответ обоснуйте.

31.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.

32.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?

33.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 сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных

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

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой

О.А.Столбова

«_10__» _июня___2021_ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ

для направления подготовки: 36.05.01 Ветеринария
направленность (профиль) Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения – очная, заочная

Тюмень, 2021

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 направленность (профиль) Ветеринария одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол № 11

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных от «01» июня 2021 г.
Протокол № 10

Заведующий кафедрой: О.А. Столбова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией института от «10» июня 2021 г. Протокол № 7

Председатель методической комиссии института: Л.Н. Скосырских

Разработчик:

Зырянова Н.А., доцент кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных, к.б.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-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-3$_{УК-2}$ Планирует, организует, анализирует профессиональную деятельность в ветеринарной фармации с учетом экономических факторов	*знать*: - нормативную документацию (законы РФ, приказы, стандарты правила) принятую в ветеринарии и здравоохранения при работе в организациях осуществляющих ветеринарно-фармацевтическую деятельность; -навыки анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедурой выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода; основными методами маркетингового анализа и сегментирования фармацевтического рынка *уметь*: - анализировать спрос на ассортимент, использовать методы оценки конкурентоспособности субъектов фармацевтического рынка, применять принципы мерчандайзинга; решать задачи кадрового менеджмента и ведения делопроизводства в ветеринарных аптеках, принимать и обосновывать управленческие решения; - анализировать показатели работы фармацевтического рынка, использовать основные принципы фармакоэкономики, планировать финансово-хозяйственную деятельность организационной структуры *владеть*: -навыками анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедурой выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода; основными методами маркетингового анализа и сегментирования фармацевтического рынка; - навыками анализа и оценки эффективности профессиональной деятельности лечебно-профилактических учреждений по оказанию ветеринарной помощи населению

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Предшествующие дисциплины: экономика на предприятиях агропромышленного комплекса, ветеринарная фармакология, пищевая безопасность и основные критерии ее оценки, химико-токсикологический анализ, стандартизация и оценка качества лекарственных средств.

Управление и экономика фармации является предшествующей дисциплиной для дисциплин: ветеринарно-санитарная экспертиза, внутренние незаразные болезни, ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов его переработки, современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации.

Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре очной, на 6 курсе в 11 семестре заочной форме обучения.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа (3 зачетные единицы).

Вид учебной работы	Форма обучения очная		Форма обучения заочная	
	всего часов	очная	всего часов	заочная
		9 семестр		11 семестр
Аудиторные занятия (всего)	48	48	14	14
В том числе:	-	-	-	-
Лекционного типа	16	16	6	6
Семинарского типа	32	32	8	8
Самостоятельная работа (всего)	60	60	94	94
В том числе:	-	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	30	71	71
Самостоятельное изучение тем	4	4		
Доклад	26	26	9	9
Контрольные работы	-	-	14	14
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость	**108 3 з.е.**	**108 3 з.е.**	**108 3 з.е.**	**108 3 з.е.**

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Предмет и задачи управления и экономики фармации. Организационно-правовые формы фармацевтических организаций. Лицензирование аптечных организаций	История экономики и организации фармации в России и других странах. Цель, предмет, задачи экономики и организации фармации. Понятие о предприятии. Классификация юридических лиц. Коммерческие и некоммерческие организации. Организационно-правовые формы хозяйствования юридических лиц. Порядок образования и ликвидации предприятия. Положение и лицензировании ветеринарной деятельности. Особенности лицензирования фармацевтических предприятий.

2	Основы менеджмента	Понятие о менеджменте. Организационные структуры управления предприятием. Линейные и иерархические структуры, их преимущества и недостатки. Требования к менеджерам. Квалификация сотрудников и ее влияние на работу предприятия. Основы конфликтологии в коллективе.
3	Основы бухгалтерского учета. Понятие о балансе	Бухгалтерский баланс. Теоретические основы бухгалтерского учета. Понятие об инвентаризации. Классификация счетов. Виды счетов. Учет основных средств предприятия. Основные средства, их структура и классификация. Основные фонды предприятия. Материальные и нематериальные активы. Учет стоимости основных средств. Износ основных средств. Амортизация основных средств. Способы начисления амортизации основных средств. Понятие об оборотных средствах предприятия. Понятия об убытках и доходах. Совокупный и маржинальный доход предприятия. Понятие о рентабельности предприятия. Учет процесса реализации. Списание остатков со счетов. Счет «Прибыль и убытки». Значение планирования. Виды планирования. Методика составления бизнес-плана.
4	Основы фармацевтического маркетинга	Понятие о рынке. Классификация рынков. Способы изучения рынка. Секторы рынка. Анализ рыночной структуры. Особенности фармацевтического рынка. Понятие о рекламе. Виды рекламы. Реклама товаров и услуг. Понятие об оригинальных препаратах и дженериках.
5	Логистика и товарный поток	Понятие о логистике и товарном потоке. Виды логистических систем. Производственная логистика. Закупочная логистика. Логистика складирования. Транспортная логистика. Логистика запасов.
6	Организация оптового и розничного звена фармацевтического рынка	Оптовое звено фармацевтического рынка. Требования, предъявляемые к фармацевтическим складам. Правила хранения различных групп лекарственных средств. Товародвижение на оптовом фармацевтическом предприятии. Розничное звено фармацевтического рынка. Виды аптечных организаций. Взаимодействие аптек и оптовых предприятий. Требования, предъявляемые к аптекам. Техника продаж.
7	Основы товароведения и ценообразования	Понятие о товароведении. Классификация и кодирование товаров. Понятие об ассортименте. Качество ветеринарных товаров. Основы материаловедение. Значение ценообразования и факторы, его определяющие. Методы ценообразования. Методики установления цен и расценок.

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего час.
1	Предмет и задачи управления и экономики фармации. Организационно-правовые формы фармацевтических организаций. Лицензирование аптечных организаций	4	4	10	18
2	Основы менеджмента	2	6	8	16
3	Основы бухгалтерского учета. Понятие о балансе	2	6	10	18
4	Основы фармацевтического маркетинга	2	4	8	14
5	Логистика и товарный поток	2	4	8	14
6	Организация оптового и розничного звена фармацевтического рынка	2	4	8	14
7	Основы товароведения и ценообразования	2	4	8	14
	Всего часов:	**16**	**32**	**60**	**108**

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ зан.	СРС	Всего час.
1.	Предмет и задачи управления и экономики фармации. Организационно-правовые формы фармацевтических организаций. Лицензирование аптечных организаций	1	1	14	16
2.	Основы менеджмента	1	1	14	16
3.	Основы бухгалтерского учета. Понятие о балансе	1	2	14	17
4	Основы фармацевтического маркетинга	1	1	14	16
5	Логистика и товарный поток	1	1	16	18
6	Организация оптового и розничного звена фармацевтического рынка		1	10	11
7	Основы товароведения и ценообразования	1	1	12	14
	Всего часов:	**6**	**8**	**94**	**108**

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час.)	
			очная	заочная
1	1	Организационно-правовые формы хозяйствования юридических лиц. Порядок образования и ликвидации предприятия.	2	1
2	1	Положение и лицензировании ветеринарной деятельности. Особенности лицензирования фармацевтических предприятий.	1	
3	2	Понятие о менеджменте. Организационные структуры управления предприятием.	2	1
4	2	Линейные и иерархические структуры, их преимущества и недостатки.	1	
5	2	Основные требования к квалификации сотрудников и ее влияние на работу предприятия. Основы конфликтологии в коллективе.	2	
6	3	Бухгалтерский баланс. Теоретические основы бухгалтерского учета. Понятие об инвентаризации. Классификация счетов. Виды счетов. Учет основных средств предприятия. Основные средства, их структура и классификация. Основные фонды предприятия. Материальные и нематериальные активы.	2	1
7	3	Учет стоимости основных средств. Износ основных средств. Амортизация основных средств. Способы начисления амортизации основных средств. Понятие об оборотных средствах предприятия.	2	1
8	3	Понятия об убытках и доходах. Совокупный и маржинальный доход предприятия. Понятие о рентабельности предприятия. Учет процесса реализации. Списание остатков со счетов.	2	
9	3	Счет «Прибыль и убытки». Значение планирования. Виды планирования. Методика составления бизнес-плана	2	
10	4	Понятие о рынке. Классификация рынков. Способы изучения рынка. Секторы рынка. Анализ рыночной структуры. Особенности фармацевтического рынка.	2	1
11	4	Реклама. Виды рекламы. Реклама товаров и услуг. Понятие об оригинальных препаратах и дженериках.	2	
12	5	Понятие о логистике и товарном потоке. Виды логистических систем.	2	1
13	6	Оптовое звено фармацевтического рынка. Требования, предъявляемые к фармацевтическим складам. Правила хранения различных групп	2	

		лекарственных средств.		
14	7	Понятие о товароведении. Классификация и кодирование товаров.	2	1
15	7	Понятие об ассортименте. Качество ветеринарных товаров.	2	
16	7	Основы материаловедение. Значение ценообразования и факторы, его определяющие.	2	
17	7	Методы ценообразования. Методики установления цен и расценок.	2	1
		Всего:	**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	71	Собеседование или тестирование
Самостоятельное изучение тем	4		Собеседование или тестирование
Контрольные работы	-	14	Собеседование или тестирование
Доклад	26	9	Собеседование
всего часов:	60	94	

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Зырянова Н.А., Столбова О.А. Управление и экономика фармации /Учебное пособие /Н.А. Зырянова, О.А. Столбова. -Тюмень, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2020. -168 с.
2. Столбова О.А. Рабочая тетрадь для самостоятельной работы студентов. -Тюмень, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, -2016. -52 с.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1.Управление и экономика фармации как составная часть ветеринарной фармации. Структура ветеринарной фармации.

2. Нормы международного (фармакопея ЕС, стандарт ISO 9000) и Российских административного, гражданского, патентного, трудового, уголовного права в сфере оборота лекарственных средств для животных.

3. Государственное регулирование отношений в фармации. Государственная регистрация и сертификация. Аттестация ВГНКИ производств.

4. GMP (правила организации производства и контроля качества), GPP (правила надлежащей аптечной практики).

5. Научное обеспечение фармации. Организация научных исследований. Разработка новых и воспроизводство (получение дженериков) лекарственных средств.

6. Маркетинговые исследования и анализ рынка лекарственных средств, лекарственных форм и биологически активных добавок.

5.4. Темы докладов:

1.Бухгалтерский учет, виды и формы учета. Методы учета.

2.Понятие об инвентаризации

3.Учет и методика расчета основных средств предприятия

4.Учет процесса реализации.

5.Расчет рентабельности предприятия. Методика расчета.

6.Амортизация. Методика расчетов.

7.Прогнозирование. Понятие о бизнес-плане.

8.Учет оборотных средств предприятия.

9.Расчет потребности в запасах. Логистика запасов.

10.Расчет прогнозируемых товарных потоков.

Товаропроводящая структура фармацевтического рынка. Оптовая и розничная товарные сети.

9. Аптека. Организация её открытия и работы. Состав помещений. Организационная структура аптеки.

10. Ассортимент аптечных товаров. Процедура выбора поставщиков.

11. Изготовление лекарственных средств в аптечных условиях.

12. Внутриаптечный контроль качества лекарственных средств.

13. Работа оптовых фармацевтических предприятий. Товаросопроводительная документация.

14. Хранение лекарственных средств. Хранения наркотических, ядовитых, сильнодействующих лекарственных средств и прекурсоров. Хранение огнеопасных и взрывоопасных веществ.

15. Фармацевтическая этика.

16. Правила внутреннего распорядка. Охрана труда и техника безопасности на фармацевтическом предприятии.

17. Организация работы предприятий биологической и фармацевтической промышленности.

18. Основы фармацевтической экономики. Стратегическое и оперативное планирование. План производства, финансовый план, планирование маркетинга.

19. Экономика аптеки. Ценообразование. Отчетность аптек. Инвентаризация товарноматериальных ценностей, денежных средств и расчетов. Бухгалтерский баланс аптечных учреждений. Планирование хозяйственно-финансовой деятельности аптек.

20. Экономика фармацевтических и химико-фармацевтических производств.

21. Бухгалтерский учет, анализ фармацевтической организации. Бухгалтерский баланс.

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	
			Очная	Заочная
УК-2	**ИД-3$_{УК-2}$** Планирует, организует, анализирует профессиональную деятельность в ветеринарной фармации с учетом экономических факторов	*знать*: - нормативную документацию (законы РФ, приказы, стандарты правила) принятую в ветеринарии и здравоохранения при работе в организациях осуществляющих ветеринарно-фармацевтическую деятельность; -навыки анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедурой выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода; основными методами маркетингового анализа и сегментирования фармацевтического рынка	Тест, Зачетный билет, Вопросы к дискуссии (доклад)	Тест, Зачетный билет, Вопросы к защите контрольной работы, Вопросы к дискуссии (доклад)
		уметь: - анализировать спрос на ассортимент, использовать методы оценки конкурентоспособности субъектов фармацевтического рынка, применять принципы мерчандайзинга; решать задачи кадрового менеджмента и ведения делопроизводства в ветеринарных аптеках, принимать и обосновывать управленческие решения; - анализировать показатели работы фармацевтического рынка, использовать основные принципы фармакоэкономики, планировать финансово-хозяйственную деятельность организационной структуры	Тест, Зачетный билет, Вопросы к дискуссии (доклад)	Тест, Зачетный билет, Вопросы к защите контрольной работы, Вопросы к дискуссии (доклад)
		владеть: -навыками анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации	Тест, Зачетный билет, Вопросы к	Тест, Зачетный билет, Вопросы к защите

		внутриаптечного контроля, процедурой выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода; основными методами маркетингового анализа и сегментирования фармацевтического рынка; - навыками анализа и оценки эффективности профессиональной деятельности лечебно-профилактических учреждений по оказанию ветеринарной помощи населению	дискуссии (доклад)	контрольной работы, Вопросы к дискуссии (доклад)

6.2. Шкалы оценивания

Учебным планом предусмотрен вид промежуточной аттестации по дисциплине – зачет. Зачет проводится с использованием зачетных тестовых заданий. В таблице, представленной ниже указан процент правильных ответов для оценки зачета.

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
50 – 100	Зачтено
менее 50	Не зачтено

Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
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, демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Знает навыки анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедуру выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода
Не зачтено	Если обучающийся допустил грубые ошибки и не мог применить полученные знания для решения (выполнения) поставленной задачи (задания), обосновать применяемые положения, демонстрирует непонимание проблемы. Не имеет представления о навыках анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедуры выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода

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 и дополнительная литература

1. Андреева Н.Л. и др. Ветеринарная фармация: учебник /Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, А. М. Лунегов [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 452 с. — ISBN 978-5-8114-4573-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126918

2. Бельчикова, Г. В. Учебное пособие для провизоров-интернов по специальности «Управление и экономика фармации» / Г. В. Бельчикова. — Самара: РЕАВИЗ, 2011. — 64 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/10485.html

2. Соколов В.Д. и др. Ветеринарная фармация: учебник / В. Д. Соколов, Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, С. Н. Преображенский ; под редакцией В. Д. Соколова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2011. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1133-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/660

б) дополнительная литература

1. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации в схемах с комментариями: учебное пособие / ответственный редактор Г. Д. Улётова. — 7-е изд., доп. и перераб. — Санкт-Петербург: Юридический центр, 2018. — 872 с. — ISBN 978-5-94201-751-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146418

2. Журавская О.А., Бельчикова Г. В. Управление и экономика фармации: сборник ситуационных задач с алгоритмами решений для студентов 4-6 курсов, обучающихся по специальности 060301 - Фармация / составители О.А. Журавская, Г. В. Бельчикова. — Самара : РЕАВИЗ, 2012. — 148 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/18426.html

3. Зырянова Н.А., Столбова О.А. Управление и экономика фармации /Учебное пособие /Н.А. Зырянова, О.А. Столбова. -Тюмень, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2020.-168 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

-Научная электронная библиотека. Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp ;

-Электронно-библиотечная система Издательство «Лань». Режим доступа: www.e.lanbook.com ;

-Электронно-библиотечная система IPRbooks. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/

-Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Зырянова Н.А., Столбова О.А. Управление и экономика фармации /Учебное пособие /Н.А. Зырянова, О.А. Столбова. -Тюмень, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2020. -168 с.

2. Столбова О.А. Рабочая тетрадь для самостоятельной работы студентов. -Тюмень, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, -2016. -52 с.

10. Перечень информационных технологий- *не требуется*.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для чтения лекций по дисциплине «Управление и экономика фармации» используются аудитории, оборудованные мультимедийной техникой.

Для проведения лабораторных занятий используется аудитория с лабораторной мебелью и укомплектована оборудованием, приборами, стендами, мультимедийной техникой.

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 незаразных болезней сельскохозяйственных животных

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине «Управление и экономика фармации»

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария
направленность (профиль) Ветеринария

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: доцент, к.б.н. Н.А. Зырянова

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «01» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой О.А.Столбова

Тюмень, 2021

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

1. Вопросы к зачету

Компетенция	Вопросы
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	***Знать:*** - нормативную документацию (законы РФ, приказы, стандарты правила) принятую в ветеринарии и здравоохранения при работе в организациях осуществляющих ветеринарно-фармацевтическую деятельность; -навыки анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедурой выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода; основными методами маркетингового анализа и сегментирования фармацевтического рынка 1.История развития экономики и организации фармацевтического дела. 2.Юридические лица и их классификация. 3.Порядок лицензирования ветеринарной и фармацевтической деятельности в РФ. 4.Аккредитация работников аптек. 5.Порядок организации и ликвидации юридических лиц. 6.Понятие о менеджменте. Виды менеджмента. 7.Виды организационных структур управления предприятием. 8.Линейная структура управления предприятием. 9.Иерархическая структура управления предприятием. 10.Двух- и трехмерные структуры управления предприятием. 11.Менеджмент персонала. Требования к квалификации работников. 12.Конфликты в предприятии. 13.Основные средства предприятия и их классификация. 14.Материальные активы предприятия, методы учета материальных активов. 15.Нематериальные активы предприятия, методы учета нематериальных активов. 16.Износ основных средств. Виды износа основных средств. 17.Амортизация основных средств. Способы начисления амортизации. 18.Убытки и доходы. Понятие о совокупном и маржинальном доходе предприятия. 19.Понятие о рентабельности предприятия. 20.Понятие о рынке. Классификация рынков. 21.Способы изучения рынка. Особенности фармацевтического рынка. 22.Понятие о рекламе. Виды рекламы. 23.Понятие о логистике и товарном потоке. Виды логистических систем. 24.Производственная логистика.

	25.Закупочная логистика. 26.Логистика складирования. 27.Транспортная логистика. 28.Логистика запасов. 29.Товародвижение на оптовом фармацевтическом предприятии. 30.Приемка. Контроль. Складирование. 31.Требования, предъявляемые к фармацевтическим складам. 32.Правила хранения различных групп лекарственных средств. 33.Виды аптечных организаций. Взаимодействие аптек и оптовых предприятий. 34.Требования, предъявляемые к аптекам. 35.Техника продаж. 36.Понятие о товароведении. Классификация и кодирование товаров. 37.Понятие об ассортименте. 38.Методы ценообразования. Методики установления цен и расценок. 39.Теоретические основы бухгалтерского учета. Бухгалтерский баланс. 40.Классификация счетов. Виды счетов. 41.Понятие об инвентаризации. 42.Учет основных средств предприятия. 43.Учет процесса реализации. 44.Виды планирования. Значение планирования. 45.Бизнес-план. Методика составления бизнес-плана **Задачи (задания):** ***Уметь:*** - анализировать спрос на ассортимент, использовать методы оценки конкурентоспособности субъектов фармацевтического рынка, применять принципы мерчандайзинга; решать задачи кадрового менеджмента и ведения делопроизводства в ветеринарных аптеках, принимать и обосновывать управленческие решения; - анализировать показатели работы фармацевтического рынка, использовать основные принципы фармакоэкономики, планировать финансово-хозяйственную деятельность организационной структуры 1. В аптеке проводится плановое фармацевтическое обследование. Комиссией составлен акт результатов обследования. Был высказан ряд замечаний. Они касались следующих вопросов: а) несоответствие качества изготовленных лекарственных форм. Выяснилось, что организации предупредительных мероприятий уделялось в аптеке недостаточное внимание. Опишите характер предупредительных мероприятий, которые влияют на качество изготовляемых лекарственных форм. 2. Одним из инструментов рынка является цена. Терминология, применяемая к ценам весьма разнообразна: цена закупки, продажная цена, первоначальная стоимость, остаточная стоимость и др. Разная терминология применима к разным хозяйственным средствам. а)

	Опишите схему формирования розничной (продажной цены) на готовые и изготовленные в аптеке лекарственные средства. Укажите особенность формирования цены на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные средства с учетом косвенных налогов. Как рассчитывается торговая маржа 3. Что такое метод двойной записи? Методики расчетов амортизационных отчислений. 4. Аптекой от поставщика получен товар – бинты стерильные, упакованные в тюке. Состояние упаковки не нарушено, но видны следы намокания. Вес брутто фактически 54 кг. По сопроводительным документам – 53 кг. При вскрытии упаковки обнаружено соответствие вложений документам, 100 бинтов намокли и к применению не пригодны. Назовите документы, которые регламентируют порядок приемки товаров аптечного ассортимента по количеству и качеству. 5. Аптечная организация проводит проверку фактического наличия товаров в отделах. В результате проверки обнаружено: В рецептурно-производственном отделе остаток спирта этилового – 2,6 кг (остаток спирта по данным предыдущей проверки - 5,0 кг, приход за межинвентаризационный период -10 кг, расход по индивидуальной рецептуре - 12 кг). Какие группы лекарственных средств подлежат предметно-количественному учету? 6. На схемах представлены организационные структуры. а) Директор- Производство Финансы Маркетинг Сбыт Кадры б) Директор- Производство ампул Производство таблеток Производство упаковки в) Директор- Обслуживание амбулаторных больных Обслуживание стационарных больных г) Директор- Регион 1 Регион 2 Регион 3 а) Определите, на основе каких принципов построены данные организационные структуры. 7. Обмен в процессе товародвижения осуществляется по ценам закупки и продажным ценам. Опишите каналы товародвижения, их уровни. Дайте характеристику посредникам, по каким ценам на разных уровнях осуществляется товарообмен. 8. Изучение спроса на отдельные лекарственные препараты в аптеке "Адонис" показало, что имеет место неудовлетворенный спрос на новый препарат “I”. Проведя анализ прайс-листов и условий поставок, директор аптеки определила 2-х основных поставщиков этого препарата, с которыми были заключены договора на поставку в аптеку. Дайте определение спроса и классификацию видов спроса по степени его удовлетворения ***Владеть:*** -навыками анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедурой выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода; основными методами маркетингового анализа и сегментирования фармацевтического рынка; - навыками анализа и оценки эффективности профессиональной деятельности лечебно-профилактических учреждений по оказанию ветеринарной помощи населению

	9. В аптечной организации наблюдается тенденция к снижению товарооборота. Руководство аптечной организации приняло решения: а) Проверить состояние товарных запасов и их оборачиваемость. Какие методы расчета норматива в днях и суммы товарных запасов Вы знаете? 10. Провести исследование по изучению спроса по степени их удовлетворения. Назовите виды спроса по степени их удовлетворения и методики расчета отдельных видов. 11. Аптечной организации, имеющей лицензию на розничную реализацию, предстоит заключить договор на поставку продукции от оптовой фармацевтической организации, которая в свою очередь получает товар напрямую от производителей. Назовите основные этапы и критерии выбора поставщика 12. При проверке качества изготовленных порошков провизор применил следующие виды внутриаптечного контроля: химический, физический, опросный. Достаточно ли применить эти три вида внутриаптечного контроля? Как рассчитать стоимость изготовленных ЛФ? 13. На одного из заместителей директора аптеки возложена обязанность формирования товарных запасов аптеки. При формировании страхового запаса для расчета его величины были использованы следующие данные: - интервал времени между поставками; - объем потребления в базисном году. Достаточно ли этих данных для расчета страхового запаса? 14. Фармацевт приготовил 15 лекарственных форм, после чего провизор стал осуществлять внутриаптечный контроль. При опросном контроле провизор сделал замечание фармацевту о том, что он не запомнил содержание ингредиентов в микстуре. Правильно ли поступил провизор? 15. Директор аптеки принял на работу нового кассира. Новый кассир, принимая дела от прежнего кассира, потребовал провести ревизию кассы. В чем заключается ревизия кассы и как следует документально оформить ее проведение? Какой договор должен быть заключен с кассиром, и каков порядок его заключения? Рекомендации по планированию штатной численности аптек. 16. Директор аптеки пригласила к себе в кабинет заведующего рецептурно-производственным отделом для обсуждения вопроса о пересмотре тарифов на изготовление лекарств, при этом рассчитывала, что беседа продлится 15 минут. Зав. РПО, войдя в кабинет начала говорить о проблемах, пожаловалась на некоторых сотрудников, сообщила о своем плохом здоровье. В итоге беседа продлилась 1 час. К какому виду бесед относится данная ситуация? Какие правила ведения деловой беседы вам известны, и какие из них были нарушены в данной ситуации? Какие виды межличностных коммуникаций (кроме деловой беседы) имеют место в фармацевтической практике? Какие неправильные действия руководителя аптеки могут стать причиной конфликтов?

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: Управление и экономика фармации
по направлению (специальности) 36.05.01 «Ветеринария»

ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1

1.Понятие о рентабельности предприятия.

2.Теоретические основы бухгалтерского учета. Бухгалтерский баланс.

Составил: _Зырянова Н.А._/ _____/ «_____»_____20_____г.

Заведующий кафедрой: _Столбова О.А._ / _____/ «____»_____20____г.

Критерии оценивания зачета

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.

Процедура проведения экзамена

Зачет проходит в форме собеседования. Обучающиеся берут по одному зачетному билету и в письменной форме подготавливают конспект ответа на каждый из двух вопросов. В аудитории одновременно находятся не более 5 – 6 экзаменующихся. Им разрешено иметь с собой зачетную книжку, шариковую ручку. Время подготовки ответа не более 45 минут. После подготовки ответа, обучающийся сообщает преподавателю о готовности. После ответов на вопросы, преподаватель может задавать уточняющие, дополнительные вопросы в рамках билета. После выставляет оценку в зачетную книжку пользуясь шкалой (зачтено/ не зачтено) и сообщает обучающемуся оценку. Допускается проведение зачета в форме тестирования. При бумажном тестировании тестовое задание состоит из перечня вопросов по дисциплине, каждый из вопросов имеет четыре варианта ответа, один из которых правильный. Количество тестовых заданий - 30. Время подготовки 45 минут. Объявление результатов зачета при бумажном тестировании после проверки преподавателем тестовых заданий всех обучающихся в день проведения зачета.

2. Тестовые задания для промежуточной аттестации
(зачет в форме тестирования- бумажного или электронного)

ИД-3$_{УК-2}$ Планирует, организует, анализирует профессиональную деятельность в ветеринарной фармации с учетом экономических факторов

Знать:

- нормативную документацию (законы РФ, приказы, стандарты правила) принятую в ветеринарии и здравоохранения при работе в организациях осуществляющих ветеринарно-фармацевтическую деятельность;

-навыки анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедурой выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода; основными методами маркетингового анализа и сегментирования фармацевтического рынка

1. Приказ, который утверждает правила хранения лекарственных препаратов в аптечных организациях…
2. Канал распределения (логистический канал)- это…
3. В каналах товародвижения аптека, как правило, представляет…
4. У прямых и сложных каналов товародвижения общим является наличие…

5. Основное отличие прямых каналов товародвижения от косвенных заключается в отсутствии…
6. В каналах товародвижения аптечный склад представляет…
7. Торговля товарами с последующей их перепродажей или профессиональным использованием – это…
8. Совокупность всех элементов, обеспечивающих движение материального потока?
9. Задачи управления материальными потоками в процессе обеспечения предприятия материальными ресурсами решает…
10. Объект исследования в логистике – это ...
11. Товародвижение- это…
12. Хранение лекарственных средств при комнатной температуре должно осуществляться в пределах…
13. Канал дистрибуции считается прямым (нулевым), когда…
14. Промежуточный потребитель это…
15. Торговля товарами и оказание услуг покупателям для личного семейного, домашнего использования, не связанного с предпринимательской деятельностью, - это…
16. Задача транспортной логистики…
17. Канал товародвижения нулевого уровня характеризуется отсутствием…
18. Доведение готовой продукции до потребителя…
19. Обеспечивает дополнительные преимущества фирмы в конкурентной среде…
20. К независимым оптовым посредникам относятся…
21. Лекарственные препараты, требующие защиты от действия света, хранят…
22. Фармацевтическая помощь определяется как…
23. Показатели температуры и влажности регистрируются в…
24. Под лицензированием фармацевтической деятельности аптечных организаций понимается…
25. При хранении требуют защиты от улетучивания…
26. Хранение лекарственных средств при прохладной температуре должно осуществляться в пределах…
27. Срок годности препарата в отделе хранения аптечного склада контролируют по документу…
28. Лекарственные средства, требующие защиты от улетучивания…
29. При хранении пластмассовых изделий требуется защита от…
30. При хранении резиновых изделий их следует располагать на расстоянии от нагревательных приборов не менее…
31. При хранении требует защиты от воздействия газов окружающей среды…
32. При хранении огнеопасных фармацевтических субстанций и взрывоопасных лекарственных средств должны быть обеспечены условия, кроме…
33. К легковоспламеняющимся лекарственных средств относятся все, кроме…
34. В помещениях хранения осуществляется наблюдение за температурой и влажностью воздуха…
35. К приборам контроля за параметрами воздуха в помещениях хранения не предъявляется требование…
36. Гигрометры в помещениях хранения должны находиться на расстоянии от дверей, окон и отопительных приборов не менее…

37. В аптечных организациях допускается хранение фарм. субстанций, обладающих легковоспламеняющимися и горючими свойствами, во встроенных несгораемых шкафах в объеме…
38. Для идентификации лекарственных средств в помещениях хранения на стеллажах, полках, шкафах располагаются…
39. Большие металлические емкости заполняются этиловым спиртом на…
40. При хранении резиновых изделий требуется защита от факторов, за исключением…
41. Денежное выражение стоимости единицы товара…
42. Лекарственные средства как товар имеет особенности, кроме…
43. Относительный показатель изменения общего уровня цен за отчетный период по сравнению с предыдущим – это…
44. Валовый доход (торговые наложения) в аптеках экономически выгодно…
45. Перманганат калия относится к группе хранения…
46. Прибыль при увеличении суммы торговых наложений…
47. При хранении резиновых изделий требуется защита от факторов, за исключением…
48. При выявлении в аптеке лекарственных средств с истекшим сроком годности такие лекарственные средства…
49. Логистика – это ...
50. Фармацевтическая логистика- это…
51. Рентабельность можно повысить за счет…
52. Валовый доход (торговые наложения) в аптеках экономически выгодно…
53. Товары, находящиеся во владении аптеки и предназначенные для продажи… Результат сравнения двух величин, выраженный в виде частного от деления одной величины на другую – это…
54. Факторы, снижающие издержки обращения…
55. Закон спроса…
56. Рентабельность можно повысить за счет…
57. Определение понятия «маркетинг»…
58. Факторы, снижающие издержки обращения…
59. Прибыль при увеличении издержек обращения…
60. Индекс цен рассчитывается…
61. Факторы, снижающие издержки обращения…
62. Оптимальный размер товарных запасов, обеспечивающий бесперебойную продажу товаров…
63. Валовый доход (торговые наложения) в аптечных организациях экономически выгодно…
64. Разность между выручкой от реализации товаров и их покупной стоимостью…
65. Расходы, связанные с доведением товара до потребителя…
66. Сумма торговых надбавок от реализации проданных товаров…
67. Рентабельность – это уровень прибыли в…
68. Для получения максимальной прибыли аптека должна стремиться…
69. С позиции управленческого подхода различают стили управления…
70. Поведение руководителя при либеральном стиле руководства…

71. Денежное выражение затрат, связанных с доведением товаров от производителя до потребителя – это…
72. Поведение руководителя при монопольном стиле руководства…
73. Понятие менеджмент. Функции процесса управления?
74. Менеджер – это…
75. Организация – это…
76. Первичными потребностями людей являются…
77. Теория справедливости является концепцией функции…
78. Стиль руководителя, характеризующийся максимальной централизацией власти руководителем в своих руках…
79. Поведение руководителя при демократическом стиле руководства…
80. Авторитарный стиль способствует…
81. Продажа товаров населению для личного, семейного, домашнего использования…
82. Организация – это…
83. Под товарной номенклатурой аптечной организации понимают…
84. Бухгалтерский баланс…
85. Актив баланса – это…
86. Перевод лекарственных средств в группу товары представляет…
87. В активе баланса отражается…
88. За организацию бухгалтерского учета на аптечном предприятии несет ответственность…
89. К задачам бухгалтерского учета не относятся…
90. К объектам основных средств относится имущество, которое…
91. Результат финансово-хозяйственной деятельности аптеки характеризуется показателями…
92. Выбытие объектов основных средств происходит в результате…
93. Рентабельность аптеки определяется по формуле…
94. Прибыль при увеличении суммы торговых наложений…
95. Факторы, влияющие на товарооборот, не зависящие от аптеки…
96. Факторы, влияющие на товарооборот, зависящие от аптеки…
100. Выбытие объектов основных средств происходит в результате…

Уметь:

- анализировать спрос на ассортимент, использовать методы оценки конкурентоспособности субъектов фармацевтического рынка, применять принципы мерчандайзинга; решать задачи кадрового менеджмента и ведения делопроизводства в ветеринарных аптеках, принимать и обосновывать управленческие решения;
- анализировать показатели работы фармацевтического рынка, использовать основные принципы фармакоэкономики, планировать финансово-хозяйственную деятельность организационной структуры

1. В аптеке проводится плановое фармацевтическое обследование. Комиссией составлен акт результатов обследования. Был высказан ряд замечаний. Они касались следующих вопросов: несоответствие качества изготовленных лекарственных форм. Выяснилось, что организации предупредительных мероприятий уделялось в аптеке недостаточное внимание. Опишите характер предупредительных мероприятий, которые влияют на качество изготовляемых лекарственных форм…
2. Одним из инструментов рынка является цена. Терминология, применяемая к ценам

весьма разнообразна: цена закупки, продажная цена, первоначальная стоимость, остаточная стоимость и др. Разная терминология применима к разным хозяйственным средствам. Опишите схему формирования розничной (продажной цены) на готовые и изготовленные в аптеке лекарственные средства…
3. Укажите особенность формирования цены на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные средства с учетом косвенных налогов...
4. Как рассчитывается торговая маржа…
5. Что такое метод двойной записи…
6. Методики расчетов амортизационных отчислений...
7. Аптекой от поставщика получен товар – бинты стерильные, упакованные в тюке. Состояние упаковки не нарушено, но видны следы намокания. Вес брутто фактически 54 кг. По сопроводительным документам – 53 кг. При вскрытии упаковки обнаружено соответствие вложений документам, 100 бинтов намокли и к применению не пригодны. Назовите документы, которые регламентируют порядок приемки товаров аптечного ассортимента по количеству и качеству…
8. Аптечная организация проводит проверку фактического наличия товаров в отделах. В результате проверки обнаружено: в рецептурно-производственном отделе остаток спирта этилового – 2,6 кг (остаток спирта по данным предыдущей проверки - 5,0 кг, приход за межинвентаризационный период -10 кг, расход по индивидуальной рецептуре - 12 кг). Какие группы лекарственных средств подлежат предметно-количественному учету…
9. На схемах представлены организационные структуры. а) Директор- Производство Финансы Маркетинг Сбыт Кадры б) Директор- Производство ампул Производство таблеток Производство упаковки в) Директор- Обслуживание амбулаторных больных Обслуживание стационарных больных г) Директор- Регион 1 Регион 2 Регион 3 а) Определите, на основе каких принципов построены данные организационные структуры…
10. Обмен в процессе товародвижения осуществляется по ценам закупки и продажным ценам. Опишите каналы товародвижения, их уровни. Дайте характеристику посредникам, по каким ценам на разных уровнях осуществляется товарообмен...
11. Изучение спроса на отдельные лекарственные препараты в аптеке "Адонис" показало, что имеет место неудовлетворенный спрос на новый препарат “I”. Проведя анализ прайс-листов и условий поставок, директор аптеки определила 2-х основных поставщиков этого препарата, с которыми были заключены договора на поставку в аптеку. Дайте определение спроса и классификацию видов спроса по степени его удовлетворения…

Владеть:

-навыками анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедурой выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода; основными методами маркетингового анализа и сегментирования фармацевтического рынка;
- навыками анализа и оценки эффективности профессиональной деятельности лечебно-профилактических учреждений по оказанию ветеринарной помощи населению

1. В аптечной организации наблюдается тенденция к снижению товарооборота. Руководство аптечной организации приняло решения: Проверить состояние товарных запасов и их оборачиваемость. Какие методы расчета норматива в днях и суммы товарных запасов Вы знаете…
2. Провести исследование по изучению спроса по степени их удовлетворения. Назовите виды спроса по степени их удовлетворения и методики расчета отдельных видов…
3. Аптечной организации, имеющей лицензию на розничную реализацию, предстоит заключить договор на поставку продукции от оптовой фармацевтической организации, которая в свою очередь получает товар напрямую от производителей. Назовите основные этапы и критерии выбора поставщика…

4. При проверке качества изготовленных порошков провизор применил следующие виды внутриаптечного контроля: химический, физический, опросный. Достаточно ли применить эти три вида внутриаптечного контроля…
5. Как рассчитать стоимость изготовленных ЛФ…
6. На одного из заместителей директора аптеки возложена обязанность формирования товарных запасов аптеки. При формировании страхового запаса для расчета его величины были использованы следующие данные: - интервал времени между поставками; - объем потребления в базисном году. Достаточно ли этих данных для расчета страхового запаса…
7. Фармацевт приготовил 15 лекарственных форм, после чего провизор стал осуществлять внутриаптечный контроль. При опросном контроле провизор сделал замечание фармацевту о том, что он не запомнил содержание ингредиентов в микстуре. Правильно ли поступил провизор…
8. Директор аптеки принял на работу нового кассира. Новый кассир, принимая дела от прежнего кассира, потребовал провести ревизию кассы. В чем заключается ревизия кассы и как следует документально оформить ее проведение…
9. Какой договор должен быть заключен с кассиром, и каков порядок его заключения…
10. Директор аптеки пригласила к себе в кабинет заведующего рецептурно-производственным отделом для обсуждения вопроса о пересмотре тарифов на изготовление лекарств, при этом рассчитывала, что беседа продлится 15 минут. Зав. РПО, войдя в кабинет начала говорить о проблемах, пожаловалась на некоторых сотрудников, сообщила о своем плохом здоровье. В итоге беседа продлилась 1 час. К какому виду бесед относится данная ситуация…
11. Директор аптечного предприятия "Феникс" ведет переговоры с поставщиком о поставке лекарственных препаратов, стоимость которых в его прайс-листе значительно ниже, чем у других поставщиков. Не имея опыта работы с данным поставщиком, директор аптеки хотел бы обезопасить себя, сняв угрозу финансового риска. Какой форме безналичных расчетов следует отдать предпочтение в данной ситуации…
12. Какие другие формы безналичных расчетов вам известны…
13. Виды товарооборота и их характеристика...
14. Характеристика аптечных организаций по формам собственности и организационноправовому статусу…
15. Какие правила ведения деловой беседы вам известны, и какие из них были нарушены в данной ситуации…
16. Какие виды межличностных коммуникаций (кроме деловой беседы) имеют место в фармацевтической практике…
17. Какие неправильные действия руководителя аптеки могут стать причиной конфликтов…

Процедура оценивания зачета

Оценки результатов тестирования уровня знаний отдельных тем предусматривает использование шкалы: зачтено/ не зачтено. Зачет проходит в форме тестирования на образовательной платформе вуза 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 45 минут. Для сдачи зачета дается 2 попытки. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат

50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

3. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы

3.1 Вопросы к контрольной работе для очно-заочной и заочной форм обучения

1. Аптечные организации: классификация и функции.
2. Стандарт деятельности аптечной организации, обслуживающей население.
3. Правила мерчендайзинга в деятельности аптеки.
4. Виды отпуска товаров из аптечных организаций. Оборудование и оснащение рабочих мест.
5. Технология отпуска рецептурных лекарственных средств.
6. Рецептурный бланк формы N148-1/у-88, предназначение, реквизиты.
7. Рецептурный бланк N107/у.
8. Порядок безрецептурного отпуска препаратов.
9. Порядок предметно-количественного учета в аптеках.
10. Создания формулярных списков в ветеринарных аптечных учреждениях.
11. Отпуск товарно-материальных ценностей.
12. Фармацевтическая экономика в системе товарного обращения: общие и частные принципы.
13. Экономическая система фармацевтической торговой организации.
14. Механизмы взаимодействия на фармацевтическом рынке – рыночные и административные.
15. Государственное регулирование фармацевтического рынка в РФ.
16. Объемы бухгалтерского учета и их классификация.
17. Документация хозяйственно-финансовой деятельности ветеринарных аптечных организации.
18. Инвентаризация в вет. апт. организации.
19. Баланс, счета бухгалтерского счета, двойная защита. Типы хозяйственных операций и их влияния
на баланс ветеринарных аптечных организации.
20. Бухгалтерская отчетность в ветеринарных аптечных организации
21. Техника и формы бухгалтерского учета в ветеринарных аптечных организации
22. Организация бухгалтерского учета в ветеринарных аптечных организации.
23. Учет основных средств в ветеринарных аптечных организации.
24. Учет нематериальных активов в ветеринарных аптечных организации.
25. Учет материально-производственных запасов.
26. Оперативный и бухгалтерский учет товаров в ветеринарных аптечных организации.
27. Учет тары.

28. Учет денежных средств и расчетов. Правила ведения кассовых операций.
29. Учет безналичных расчетов.
30. Учет труда и заработной платы.
31. Организация труда и заработной платы.
32. Расчеты по оплате труда с персоналом в вет. апт. орг.
33. Учет доходов и расходов вет. апт. орг.
34. Изучение спроса на товары аптечного ассортимента.
35. Информационное обеспечение фармацевтического бизнеса.
36. Методические подходы к рекламированию лекарственных препаратов.
37. Оценка и калькуляция имущества в ветеринарной аптечной организации.
38.Порядок лицензирования ветеринарной и фармацевтической деятельности в РФ.
39.Аккредитация работников аптек.
40.Порядок организации и ликвидации юридических лиц.
41.Понятие о менеджменте. Виды менеджмента.
42.Виды организационных структур управления предприятием.
43.Линейная структура управления предприятием.
44.Иерархическая структура управления предприятием.
45.Двух- и трехмерные структуры управления предприятием.
46.Менеджмент персонала. Требования к квалификации работников.
47.Конфликты в предприятии.
48.Основные средства предприятия и их классификация.
49.Материальные активы предприятия, методы учета материальных активов.
50.Нематериальные активы предприятия, методы учета нематериальных активов.
51.Износ основных средств. Виды износа основных средств.
52.Амортизация основных средств. Способы начисления амортизации.
53.Убытки и доходы. Понятие о совокупном и маржинальном доходе предприятия.
54.Понятие о рентабельности предприятия.
55.Понятие о рынке. Классификация рынков.
56.Способы изучения рынка. Особенности фармацевтического рынка.
57.Понятие о рекламе. Виды рекламы.
58.Понятие о логистике и товарном потоке. Виды логистических систем.
59.Производственная логистика.
60.Закупочная логистика.
61.Логистика складирования.
62.Транспортная логистика.
63.Логистика запасов.
64.Товародвижение на оптовом фармацевтическом предприятии.
65.Приемка. Контроль. Складирование.
66.Требования, предъявляемые к фармацевтическим складам.
67.Правила хранения различных групп лекарственных средств.
68.Виды аптечных организаций. Взаимодействие аптек и оптовых предприятий.
69.Требования, предъявляемые к аптекам.
70.Техника продаж.

71.Понятие о товароведении. Классификация и кодирование товаров.
72.Понятие об ассортименте.
73.Методы ценообразования. Методики установления цен и расценок.
74.Теоретические основы бухгалтерского учета. Бухгалтерский баланс.
75.Классификация счетов. Виды счетов.
76.Понятие об инвентаризации.
77.Учет основных средств предприятия.
78.Учет процесса реализации.
79.Виды планирования. Значение планирования.
80.Бизнес-план. Методика составления бизнес-плана

Номера вопросов контрольной работы
(для студентов заочной формы обучения)

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

Вопросы к защите контрольной работы

1. Определение экономика.
2. Управление бизнесом.
3. Бизнес – план.

4. Правила мерчендайзинга в деятельности аптеки.
5. Виды отпуска товаров из аптечных организаций. Оборудование и оснащение рабочих мест.
6. Технология отпуска рецептурных лекарственных средств.
7. Рецептурный бланк формы N148-1/у-88, предназначение, реквизиты.
8. Рецептурный бланк N107/у.
9. Порядок безрецептурного отпуска препаратов.
10. Порядок предметно-количественного учета в аптеках.
11. Создания формулярных списков в ветеринарных аптечных учреждениях.
12. Отпуск товарно-материальных ценностей.
13. Бухгалтерский учет
14. Отчетность предприятия.

Процедура оценивания контрольной работы

Контрольная работа – вид письменной (печатной) работы, которую выполняют обучающиеся очно-заочной и заочной формы обучения. Работа направлена на формирование компетенции, указанной в рабочей программе дисциплины. При оценке работы определяется полнота ответов на вопросы, которые определены индивидуальным заданием (вариантом). Объем работы в печатном виде не более 20 страниц (титульный лист, содержание, ответы на вопросы, список литературы). Размер шрифта - 14; интервал между строками - 1,5, шрифт Times New Roman. Поля: левое – 3 см, правое 1 – 1,5 см, остальные 2 см.

При оценивании контрольной работы обращаем внимание на следующие моменты:
1. Четкость и логичность, а также полнота изложения ответа на поставленный вопрос.
2. Соответствие излагаемых вопросов индивидуальному варианту задания.
3. Объем и оформление работы.
4. Порядок оформления списка использованных источников литературы.

Если при проверке контрольной работы обнаружены несоответствия требованиям, работа направляется на доработку. Допускаются, в случае неполного ответа на один из теоретических вопросов, дополнения ответов на эти вопросы в письменном (печатном) виде. Если работа соответствует установленным требованиям, или после устранения всех замечаний, преподаватель может провести процедуру защиты контрольной работы, задавая обучающемуся вопросы, касающиеся тематики вопросов контрольной работы. После собеседования по схеме «вопрос-ответ», если обучающийся ориентируется в теоретических вопросах, процедура оценивания работы считается законченной.

3.2 Темы докладов
для оценки результатов освоения компетенции в части
ИД-3$_{УК-2}$ Планирует, организует, анализирует профессиональную деятельность в ветеринарной фармации с учетом экономических факторов

знать:
- нормативную документацию (законы РФ, приказы, стандарты правила) принятую в ветеринарии и здравоохранения при работе в организациях осуществляющих ветеринарно-фармацевтическую деятельность;
-навыки анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедурой выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода; основными методами маркетингового анализа и сегментирования фармацевтического рынка

уметь:

- анализировать спрос на ассортимент, использовать методы оценки конкурентоспособности субъектов фармацевтического рынка, применять принципы мерчандайзинга; решать задачи кадрового менеджмента и ведения делопроизводства в ветеринарных аптеках, принимать и обосновывать управленческие решения;
- анализировать показатели работы фармацевтического рынка, использовать основные принципы фармакоэкономики, планировать финансово-хозяйственную деятельность организационной структуры

владеть:

-навыками анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедурой выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода; основными методами маркетингового анализа и сегментирования фармацевтического рынка;
- навыками анализа и оценки эффективности профессиональной деятельности лечебно-профилактических учреждений по оказанию ветеринарной помощи населению

1.Бухгалтерский учет, виды и формы учета. Методы учета.

2.Понятие об инвентаризации

3.Учет и методика расчета основных средств предприятия

4.Учет процесса реализации.

5.Расчет рентабельности предприятия. Методика расчета.

6.Амортизация. Методика расчетов.

7.Прогнозирование. Понятие о бизнес-плане.

8.Учет оборотных средств предприятия.

9.Расчет потребности в запасах. Логистика запасов.

10.Расчет прогнозируемых товарных потоков.

Товаропроводящая структура фармацевтического рынка. Оптовая и розничная товарные сети.

9. Аптека. Организация её открытия и работы. Состав помещений. Организационная структура аптеки.

10. Ассортимент аптечных товаров. Процедура выбора поставщиков.

11. Изготовление лекарственных средств в аптечных условиях.

12. Внутриаптечный контроль качества лекарственных средств.

13. Работа оптовых фармацевтических предприятий. Товаросопроводительная документация.

14. Хранение лекарственных средств. Хранения наркотических, ядовитых, сильнодействующих лекарственных средств и прекурсоров. Хранение огнеопасных и взрывоопасных веществ.

15. Фармацевтическая этика.

16. Правила внутреннего распорядка. Охрана труда и техника безопасности на фармацевтическом предприятии.

17. Организация работы предприятий биологической и фармацевтической промышленности.

18. Основы фармацевтической экономики. Стратегическое и оперативное планирование. План производства, финансовый план, планирование маркетинга.

19. Экономика аптеки. Ценообразование. Отчетность аптек. Инвентаризация товарноматериальных ценностей, денежных средств и расчетов. Бухгалтерский баланс аптечных учреждений. Планирование хозяйственно-финансовой деятельности аптек.

20. Экономика фармацевтических и химико-фармацевтических производств.

21. Бухгалтерский учет, анализ фармацевтической организации. Бухгалтерский баланс.

Вопросы к дискуссии

1. Определение экономика.
2. Управление бизнесом.
3. Бизнес – план.
4. Правила мерчендайзинга в деятельности аптеки.
5. Виды отпуска товаров из аптечных организаций. Оборудование и оснащение рабочих мест.
6. Технология отпуска рецептурных лекарственных средств.
7. Рецептурный бланк формы N148-1/у-88, предназначение, реквизиты.
8. Рецептурный бланк N107/у.
9. Порядок безрецептурного отпуска препаратов.
10. Порядок предметно-количественного учета в аптеках.
11. Создания формулярных списков в ветеринарных аптечных учреждениях.
12. Отпуск товарно-материальных ценностей.
13. Бухгалтерский учет
14. Отчетность предприятия.

Процедура оценивания доклада

Критерий	Требования	
	доклад	презентация
Полнота изложения темы	В докладе должны быть представлены следующие пункты: введение, основное содержание (ссылки на нормативную документацию: законы РФ, приказы, стандарты правила) принятую в ветеринарии и здравоохранения при работе в организациях осуществляющих ветеринарно-фармацевтическую деятельность, показатели работы фармацевтического рынка и т.д.), заключение	Обязательна иллюстрация анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедурой выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода; основными методами маркетингового анализа и сегментирования фармацевтического рынка и т.д.
Построение работы	Ясность и логичность изложения вопроса.	Информация, представленная в докладе, должна согласовываться с порядком представления слайдов. Допускается представление видеоролика, демонстрирующего материал для раскрытия выбранной темы
Оформление работы	Требования не предъявляются	Титульный лист с указанием темы, автора, текст на слайдах должен быть хорошо виден, не должно быть нагромождения информации на одном слайде

Критерии оценивания:

- «**зачтено**» выставляется обучающемуся, 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, демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования,

предъявляемые к заданию выполнены. Знает навыки анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедуру выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода.

- «**не зачтено**» выставляется обучающемуся, если обучающийся допустил грубые ошибки и не мог применить полученные знания для решения (выполнения) поставленной задачи (задания), обосновать применяемые положения, демонстрирует непонимание проблемы. Не имеет представления о навыках анализа организации работы фармацевтического рынка, принципов организации внутриаптечного контроля, процедуру выбора методов, приемов и стилей управления на основе научного подхода.

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных

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

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой

О.А.Столбова

«10» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО

для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

направленность (профиль) «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2021

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 направленность (профиль) Ветеринария одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол № 11

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных от «01» июня 2021 г.
Протокол № 10

Заведующий кафедрой: О.А. Столбова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией института от «10» июня 2021 г. Протокол № 7

Председатель методической комиссии института: Л.Н. Скосырских

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-2	Способен проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии	ИД-7ПК-2 Осуществляет разработку и регламентирует использование препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм	Знать. -нормативную документацию, регламентирующую изготовление и качество лекарственных препаратов; -общие принципы разработки, испытания и регистрации лекарственных средств; -основы технологии аптечного и промышленного производства лекарственных препаратов; -правила работы с аптечным оборудованием, принципы дозирования плотных и жидких лекарственных средств. Уметь. -пользоваться нормативной документацией, регламентирующей изготовление и качество лекарственных препаратов; -пользоваться аптечным оборудованием для дозирования плотных и жидких лекарственных средств и приготовления экспемпоральных лекарственных форм. Владеть. -навыками работы с фармакопеей и рецептурными справочниками; -навыками работы с аптечным оборудованием для дозирования плотных и жидких лекарственных средств и изготовления экстемпоральных лекарственных форм.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору).

Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре по очной форме обучения, на 6 курсе в 11 семестре по заочной форме обучения.

3. 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

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	2	3
1	Введение. Общая часть	Предмет, определение, задачи, термины, понятия и основное содержание дисциплины. История развития технологии лекарственных средств. Биофармация как теоретическая основа технологии лекарственных форм (ЛФ). Государственная регламентация изготовления и контроля качества лекарственных
2	Технология лекарственных форм	Дозирование в технологии лекарственных форм. Способы дозирования. Виды весов и их устройство. Виды мерной посуды. Дозирование по объему и каплями. Фармацевтические несовместимости. Фармацевтические аспекты плотных, мягких и жидких лекарственных форм. Плотные и мягкие лекарственные формы Фармацевтические аспекты порошков и мазей. Классификация твердых лекарственных форм (порошки, таблетки, гранулы и др.). Классификация мягких лекарственных форм (мази, линименты, пасты и др.). Общие принципы приготовления твердых и мягких лекарственных форм. Анализ твердых лекарственных форм. Таблетки. Капсулы. Жидкие лекарственные формы. Фармацевтические аспекты жидких лекарственных форм. Теоретические основы растворения лекарственных веществ. Классификация (растворы, суспензии, эмульсии, настои, отвары). Общие принципы технологии жидких лекарственных форм. Растворы водные, неводные.Растворы высокомолекулярных веществ.Водные извлечения из лекарственного растительного сырья (настои и отвары). Суспензии для внутреннего и наружного применения. Стерильные и асептические изготовляемые лекарственные формы. Растворы для орошений. Инъекционные лекарственные формы. Аптечное изготовление и промышленное производство лекарственных препаратов. Тароупаковочные материалы.

4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	СРС	Всего час.
1	Введение. Общая часть.	8	10	26	44
2	Технология лекарственных форм	8	22	34	64
	Всего часов	**16**	**32**	**60**	**108**

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	СРС	Всего час.
1	Введение. Общая часть.	2	2	36	40
2	Технология лекарственных форм	4	6	58	68
	Всего часов	**6**	**8**	**94**	**108**

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисцип-лины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)	
			очная	заоч-ная
1	1	Государственная регламентация изготовления и контроля качества лекарственных препаратов	6	2
2	2	Способы дозирования. Виды весов и их устройство. Устройство и работа бюреточной системы. Виды мерной посуды. Дозирование по объему и каплями.	6	2
3	2	Фармацевтические аспекты порошков и мазей. Классификация твердых лекарственных форм (порошки, таблетки, гранулы и др.). Классификация мягких лекарственных форм (мази, линименты, пасты и др.). Общие принципы приготовления твердых и мягких лекарственных форм. Анализ твердых лекарственных форм. Таблетки. Капсулы.	8	2
4	2	Фармацевтические аспекты жидких лекарственных форм. Теоретические основы растворения лекарственных веществ. Классификация (растворы, суспензии, эмульсии, настои, отвары). Общие принципы технологии жидких лекарственных форм. Растворы водные, неводные. Растворы высокомолекулярных веществ. Водные извлечения из лекарственного растительного сырья (настои и отвары). Суспензии для внутреннего и наружного применения.	12	2
		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	Собеседование или 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. Государственная регламентация изготовления и контроля качества лекарственных препаратов /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 14 с.

2. Операции дозирования по массе в технологии лекарственных форм/ Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2014. – 12 с.

3. Операции дозирования по объему и каплями в технологии лекарственных форм /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2016. – 15 с.

4. ПЛФ. Порошки /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 28 с.

5. Анализ твердых лекарственных веществ. Таблетки. Капсулы. /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 15 с.

6. ЖЛФ. Водные растворы. /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 24 с.

7. ЖЛФ. Неводные растворы. /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 28 с.

8. ЖЛФ. Растворы высокомолекулярных веществ. /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 12 с.

9. ЖЛФ. Суспензии для внутреннего и наружного применения /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 20 с.

10. ЖЛФ. Водные извлечения из лекарственного растительного сырья (настои и отвары). /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 28 с.

5.2. Темы, выносимые на самостоятельное изучение

1. Лекарственные формы направленного действия фармакокинетическими свойствами.

2. Терапевтические лекарственные системы (ТЛС) как лекарства нового поколения. микрокапсулы, микросферы, нанокапсулы, наносферы, гликопротеиды. Особенности их производства и оценка качества.

3. Получение новых лекарственных форм на основе нанотехнологий.

4. Экологические проблемы фармации. Фармацевтическая промышленность как источник антропогенного воздействия на окружающую среду.

5.3. Темы докладов

1. Эмульсии как лекарственная форма
2. Поверхностно-активные вещества (ПАВ)
3. Ректальные лекарственные формы
4. Линименты как лекарственная форма
5. Неводные растворы, растворители, характеристика. Технологическая схема производства водных растворов в аптечных условиях
6. Суспензия как лекарственная форма
7. Фармацевтическая технология как наука. Цели и задачи. Основные термины и понятия.

8. Технология изготовления многокомпонентных порошков в условиях аптеки
9. Стерильные и асептически изготовляемые лекарственные формы
10. Создание асептических условий в аптеке
11. Инфузионные растворы
12. Технология микстур из порошкообразных лекарственных средств
13. Мази. Технологическая схема получения в условиях аптеки
14. Технология изготовления глазных капель и мазей в условиях аптеки
15. Лекарственные формы для инъекций
16. Устройство и метрологические характеристики весов. Способы дозирования ЛС.

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-2	ИД-7$_{ПК-2}$ Осуществляет разработку и регламентирует использование препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм	Знать. -нормативную документацию, регламентирующую изготовление и качество лекарственных препаратов; -общие принципы разработки, испытания и регистрации лекарственных средств; -основы технологии аптечного и промышленного производства лекарственных препаратов; -правила работы с аптечным оборудованием, принципы дозирования плотных и жидких лекарственных средств. Уметь. -пользоваться нормативной документацией, регламентирующей изготовление и качество лекарственных препаратов; -пользоваться аптечным оборудованием для дозирования плотных и жидких лекарственных средств и приготовления экспемпоральных лекарственных форм. Владеть. -навыками работы с фармакопеей и рецептурными справочниками; -навыками работы с аптечным оборудованием для дозирования плотных и жидких лекарственных средств и изготовления экстемпоральных лекарственных форм.	Зачетный билет Варианты контрольных работ Вопросы к дискуссии Тестовые задания Задача

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.

2. Молянова, Г. В. Фармацевтическая технология. методические указания / Г. В. Молянова. - Самара. СамГАУ, 2019. - 25 с. - Текст. электронный // Лань. электронно-библиотечная система. - URL. https.//e.lanbook.com/book/123568 (дата обращения. 28.09.2023). - Режим доступа. для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Быков В.А. Фармацевтическая технология. руководство к лабораторным занятиям. учебное пособие /В.А.Быков, Н.Б.Демина, С.А.Скатков, М.Н.Анурова. – М.. ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 304 с.. ил.

2. Общая и фармацевтическая биотехнология [Электронный ресурс]. учебное пособие/ - Электрон. текстовые данные. - Самара. РЕАВИЗ, 2009. - 118 с. - 2227-8397. - Режим доступа. http.//www.iprbookshop.ru/10164.html

3. Набиев Ф.Г. Практикум по ветеринарной рецептуре с основами технологии лекарственных форм. учебное пособие/ Набиев Ф.Г., Ямаев Э.И. – М.. КолосС, 2008.-176с.

4. Рабинович М.И. Несовместимость и побочное действие лекарств, применяемых в ветеринарии. учебное пособие / М.И.Рабинович. -М.. КолосС, 2006.-248с.

5. Ващекин, Е.П. Ветеринарная рецептура [Электронный ресурс]. учеб. пособие /Е.П. Ващекин, К.С. Маловастый. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург. Лань, 2017. - 240 с. - Режим доступа. https.//e.lanbook.com/book/91907

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. Государственная фармакопея XIII изд. - [Электронный ресурс] - Режим доступа. http.//docs.cntd.ru/document/468203939

8. 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 *Научная электронная библиотека*
www.ipbookshop.ru *Научная электронная библиотека*

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Государственная регламентация изготовления и контроля качества лекарственных препаратов /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 28 с.
2. Операции дозирования по массе в технологии лекарственных форм/ Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 12 с.
3. Операции дозирования по объему в технологии лекарственных форм /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 16 с.
4. ПЛФ. Порошки /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 28 с.
5. Анализ твердых лекарственных веществ. Таблетки. Капсулы. /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 15 с.
6. ЖЛФ. Водные растворы. /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 24 с.
7. ЖЛФ. Неводные растворы. /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 28 с.
8. ЖЛФ. Растворы высокомолекулярных веществ. /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 12 с.
9. ЖЛФ. Суспензии для внутреннего и наружного применения. /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 20 с.
10. ЖЛФ. Водные извлечения из лекарственного растительного сырья (настои и отвары). /Л.Н.Скосырских. – Тюмень, 2013. – 28 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 сельского хозяйства 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 «Фармацевтическая технология и лечебное дело»
для направления подготовки 36.05.01 «Ветеринария»

направленность (профиль) «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: преподаватель Е.Г. Калугина

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «01» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой О.А.Столбова

Тюмень, 2021

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

«Фармацевтическая технология и лечебное дело» по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

1. Вопросы к зачету

ПК – 2 Способен проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии	***Знать:*** *-нормативную документацию, регламентирующую изготовление и качество лекарственных препаратов;* *-общие принципы разработки, испытания и регистрации лекарственных средств;* *-основы технологии аптечного и промышленного производства лекарственных препаратов;* *-правила работы с аптечным оборудованием, принципы дозирования плотных и жидких лекарственных средств.* 1. Лекарственные формы направленного действия фармакокинетическими свойствами. 2. Терапевтические лекарственные системы (ТЛС) как лекарства нового поколения. микрокапсулы, микросферы, нанокапсулы, наносферы, гликопротеиды. 3. Получение новых лекарственных форм на основе нанотехнологий. 4. Экологические проблемы фармации. 5. Фармацевтическая промышленность как источник антропогенного воздействия на окружающую среду. 6. Ректальные лекарственные формы. 7. Эмульсии как лекарственная форма. 8. Лекарственные формы для глаз. 9. Суспензия как лекарственная форма. 10. Инфузионные растворы. 11. Мази как лекарственная форам. 12. Технология препаратов из свежего растительного сырья. 13. Лекарственные формы для инъекций 14. Технология изготовления густых и сухих экстрактов. 15. Стерильные и асептически изготовляемые лекарственные формы. 16. Линименты как лекарственная форма. 17. Фармацевтическая технология как наука. 18. Цели и задачи ФТ. 19. Основные термины и понятия ФТ. 20. Лекарственные формы, применяемые в гомеопатии. 21. Микстуры из порошкообразных лекарственных средств. 22. Эмульсии как лекарственная форма. 23. Поверхностно-активные вещества (ПАВ). 24. Ректальные лекарственные формы. 25. Линименты как лекарственная форма. 26. Неводные растворы, растворители, характеристика. 27. Суспензия как лекарственная форма. 28. Технология изготовления многокомпонентных порошков в условиях аптеки. 29. Стерильные и асептически изготовляемые лекарственные формы. 30. Создание асептических условий в аптеке. 31. Устройство и метрологические характеристики весов. 32. Способы дозирования ЛС. 33. Порошки как лекарственная форма.

	34. Государственная регламентация изготовления и контроля качества лекарственных препаратов. 35. Мягкие лекарственные формы. 36. Жидкие лекарственные формы. 37. Надлежащие практики. Биофармация. 38. Вспомогательные вещества. 39. Фармацевтические факторы. 40. Основные процессы фармацевтической технологии. ***Уметь:*** *-пользоваться нормативной документацией, регламентирующей изготовление и качество лекарственных препаратов;* *-пользоваться аптечным оборудованием для дозирования плотных и жидких лекарственных средств и приготовления экспемпоральных лекарственных форм.* 1. Лекарственные формы направленного действия фармакокинетическими свойствами. 2. Терапевтические лекарственные системы (ТЛС) как лекарства нового поколения. микрокапсулы, микросферы, нанокапсулы, наносферы, гликопротеиды. 3. Получение новых лекарственных форм на основе нанотехнологий. 4. Экологические проблемы фармации. 5. Фармацевтическая промышленность как источник антропогенного воздействия на окружающую среду. 6. Ректальные лекарственные формы. 7. Эмульсии как лекарственная форма. 8. Лекарственные формы для глаз. 9. Суспензия как лекарственная форма. 10. Инфузионные растворы. 11. Мази как лекарственная форам. 12. Технология препаратов из свежего растительного сырья. 13. Лекарственные формы для инъекций 14. Технология изготовления густых и сухих экстрактов. 15. Стерильные и асептически изготовляемые лекарственные формы. 16. Линименты как лекарственная форма. 17. Фармацевтическая технология как наука. 18. Цели и задачи ФТ. 19. Основные термины и понятия ФТ. 20. Лекарственные формы, применяемые в гомеопатии. 21. Микстуры из порошкообразных лекарственных средств. 22. Эмульсии как лекарственная форма. 23. Поверхностно-активные вещества (ПАВ). 24. Ректальные лекарственные формы. 25. Линименты как лекарственная форма. 26. Неводные растворы, растворители, характеристика. 27. Суспензия как лекарственная форма. 28. Технология изготовления многокомпонентных порошков в условиях аптеки. 29. Стерильные и асептически изготовляемые лекарственные формы. 30. Создание асептических условий в аптеке. 31. Устройство и метрологические характеристики весов. 32. Способы дозирования ЛС. 33. Порошки как лекарственная форма. 34. Государственная регламентация изготовления и контроля качества лекарственных препаратов. 35. Мягкие лекарственные формы.

	36. Жидкие лекарственные формы. 37. Надлежащие практики. Биофармация. 38. Вспомогательные вещества. 39. Фармацевтические факторы. 40. Основные процессы фармацевтической технологии. ***Владеть:*** *-навыками работы с фармакопеей и рецептурными справочниками;* *-навыками работы с аптечным оборудованием для дозирования плотных и жидких лекарственных средств, и изготовления экстемпоральных лекарственных форм.* 1. Лекарственные формы направленного действия фармакокинетическими свойствами. 2. Терапевтические лекарственные системы (ТЛС) как лекарства нового поколения. микрокапсулы, микросферы, нанокапсулы, наносферы, гликопротеиды. 3. Получение новых лекарственных форм на основе нанотехнологий. 4. Экологические проблемы фармации. 5. Фармацевтическая промышленность как источник антропогенного воздействия на окружающую среду. 6. Ректальные лекарственные формы. 7. Эмульсии как лекарственная форма. 8. Лекарственные формы для глаз. 9. Суспензия как лекарственная форма. 10. Инфузионные растворы. 11. Мази как лекарственная форам. 12. Технология препаратов из свежего растительного сырья. 13. Лекарственные формы для инъекций 14. Технология изготовления густых и сухих экстрактов. 15. Стерильные и асептически изготовляемые лекарственные формы. 16. Линименты как лекарственная форма. 17. Фармацевтическая технология как наука. 18. Цели и задачи ФТ. 19. Основные термины и понятия ФТ. 20. Лекарственные формы, применяемые в гомеопатии. 21. Микстуры из порошкообразных лекарственных средств. 22. Эмульсии как лекарственная форма. 23. Поверхностно-активные вещества (ПАВ). 24. Ректальные лекарственные формы. 25. Линименты как лекарственная форма. 26. Неводные растворы, растворители, характеристика. 27. Суспензия как лекарственная форма. 28. Технология изготовления многокомпонентных порошков в условиях аптеки. 29. Стерильные и асептически изготовляемые лекарственные формы. 30. Создание асептических условий в аптеке. 31. Устройство и метрологические характеристики весов. 32. Способы дозирования ЛС. 33. Порошки как лекарственная форма. 34. Государственная регламентация изготовления и контроля качества лекарственных препаратов. 35. Мягкие лекарственные формы. 36. Жидкие лекарственные формы. 37. Надлежащие практики. Биофармация. 38. Вспомогательные вещества.

	39. Фармацевтические факторы. 40. Основные процессы фармацевтической технологии.

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 Фармацевтическая технология и лечебное дело
по направлению (специальности) 36.05.01 «Ветеринария»

Зачетный билет №1

1. Лекарственные формы направленного действия фармакокинетическими свойствами.
2. Инфузионные растворы.
3. Цели и задачи ФТ.

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:

-нормативную документацию, регламентирующую изготовление и качество лекарственных препаратов;

-общие принципы разработки, испытания и регистрации лекарственных средств;

-основы технологии аптечного и промышленного производства лекарственных препаратов;

-правила работы с аптечным оборудованием, принципы дозирования плотных и жидких лекарственных средств.

1. Какие условия необходимо для бесперебойного выпуска фармакологической продукции.
2. С какой периодичностью осуществляется анализ воды для инъекций.
3. К термическому методу стерилизации относят.
4. Какой срок хранения воды для инъекций.
5. Пастами называют мази с концентрацией.
6. Мази – эмульсии образуют ЛВ.

7. Ланолин водный содержит воду в количестве.
8. Предельно допустимое соотношение при смеси порошков.
9. Предельно допустимое соотношение при смешивании порошков.
10. Если в рецепте не указан растворитель, то готовят.
11. Концентрация йода в растворе Люголя для внутреннего применения составляет.
12. При отсутствии в рецепте или другой НД указаний о концентрации спирта этилового применяют этанол.
13. Общий объем микстуры, изготовленной по прописи.
14. Analgini 7,0
15. Natrii bromidi 3,0
16. Tincturae Leonuri
17. Sirupi simplicis ana 5 ml
18. Aquae purificatae 200 ml
19. составляет.
20. Отвары из листьев сенны процеживают.
21. Если в рецепте выписана официнальная мазь, но нестандартной концентрации, в качестве основы используют.
22. Если в рецепте не указано количество основы, то ректальные суппозитории согласно ГФ готовят массой.
23. Если в рецепте не указано количество основы, то вагинальные суппозитории готовят массой.
24. К преимуществам инъекционного способа введения лекарственных веществ относятся все, кроме.
25. Интервал времени от начала изготовления раствора для инъекций до стерилизации не должен превышать.
26. Какие требования предъявляет ГФ-Х1 к растворам для инъекций.
27. Таблетки по определению ГФ, это.
28. Настойки по определению ГФ это.
29. Наука, занимающаяся изучением влияния фармацевтических факторов на терапевтическую эффективность лекарственных препоратов, это.
30. Наука, занимающаяся изучением влияния фармацевтических факторов на терапевтическую эффективность лекарственных препоратов, это.
31. Контроль качества это.
32. Государственные стандарты, определяющие качество лекарственных средств описаны в.
33. Система требований по организации промышленного производства лекарственных средств изложена в.
34. Чистая зона» это.
35. Выпаривание – это процесс концентрирования растворов путем.
36. Сушкой называется.
37. Теплопроводность это.
38. При какой температуре воды проводят испытание распадаемости “шипучих” таблеток.
39. Время распадаемости твердых капсул должно быть, не более, мин.
40. Суппозитории – это лекарственная форма предназначенная для.
41. Пессарии – это лекарственная форма предназначенная для.
42. Инфузионные растворы могут иметь объем.

43. К фармакопейным методам стерилизации относятся.
44. Стабильность растворов для инъекций зависит от.
45. Укажите нормативные документы на лекарственное растительное сырьё.
46. По каким показателям производят оценку качества сухих экстрактов.
47. Что используют для очистки извлечений при получении экстрактов.
48. В каком соотношении в соответствии с требованием ГФ РБ готовят жидкие экстракты.
49. Каким способом осуществляют очистку настоек.
50. Какое количество травы ландыша необходимо для получения 120 л настойки.
51. Какое количество жидкого экстракта можно получить из 100 кг растительного сырья.

Уметь:

-пользоваться нормативной документацией, регламентирующей изготовление и качество лекарственных препаратов;

-пользоваться аптечным оборудованием для дозирования плотных и жидких лекарственных средств и приготовления экспемпоральных лекарственных форм.

52. Какое количество растительного материала необходимо для изготовления 200 л жидкого экстракта крушины.
53. Содержание тяжелых металлов в экстрактах должно быть не выше.
54. Мази стандартизуют по показателям.
55. Оценку качества аэрозолей проводят по следующим показателям.
56. Аэрозольные баллоны могут быть.
57. Аэрозоли относятся.
58. В ветеринарной практике аэрозоли применяются.
59. Для заполнения ампул раствором применяются следующий метод.
60. Для получения 300 л жидкого экстракта боярышника, необходимо взять сырья.
61. Количество влаги, регламентируемое НД для сухих экстрактов, составляет.
62. Количество влаги, регламентируемое НД для сухих экстрактов, составляет.
63. Из воды для инъекций растворенный кислород воздуха удаляют методами.
64. Какие препараты готовят из поджелудочной железы.
65. Спирт какой концентрации содержит адонизид.
66. Какой крепости спирт используется для приготовления настойки мяты.
67. Укажите минимальную концентрацию спирта этилового. при котором он обладает бактериостатическим действием.
68. Скорость молекулярной диффузии зависит от.
69. В качестве связывающих веществ в производстве таблеток используют.
70. Укажите способ применения желатиновых капсул.
71. Какой концентрации растворы йода выпускаются химико – фармацевтической промышленностью.
72. К лекарственным сиропам относятся сироп.
73. Какие из перечисленных ингредиентов относятся к смазывающим (антиадгезионным) веществам таблеток.
74. Какие вещества используются в таблеточном производстве в качестве связывающих.
75. Какое максимально допустимое % содержание талька допустимо в таблетках по НД.

Владеть:

-навыками работы с фармакопеей и рецептурными справочниками;

-навыками работы с аптечным оборудованием для дозирования плотных и жидких лекарственных средств, и изготовления экстемпоральных лекарственных форм.

76. Выберите наиболее важные технологические свойства таблетируемого вещества.
77. Фармацевтическая технология – это….
78. Рецепт – это… .
79. Da in vitro nigro -.
80. Лекарственная форма, состоящая из одного или нескольких веществ в измельченном виде это.
81. Лекарственная форма, получаемая путем растворения или смешивания лекарственных веществ в жидкостях это.
82. Как часто переиздается фармакопея.
83. Создатель учения отечественных фармакологов.
84. Любое неорганическое или органическое вещество, применяемое с целью лечения или профилактики заболеваний.
85. Лекарственные формы, изготовляемые на заводах и в аптеках называются.
86. Рецепт состоит из одного лекарственного вещества, без указания дозы.
87. Твердая дозированная форма, имеющая вид маленьких шариков массой от 0,1 до 0,5 г.
88. Какая наука изучает применение лекарственных средств для лечения и профилактики заболеваний.
89. Микроорганизмы, находящиеся в эмульсии, не должны превышать.
90. Биодоступность ЛВ из эмульсий – это.
91. За сколько стадий происходит процесс получения эмульсий в аптечных условиях.
92. Подготовка рабочего места, материалов, оборудования; расчеты; приготовление растворов производятся на стадии.
93. Получение концентрированной эмульсии; получение разбавленной эмульсии; процеживание производятся на стадии.
94. Органолептический контроль готовой эмульсии производится на основе анализа её.
95. Эмульсия – это.
96. По полярности дисперсной фазы и дисперсионной среды эмульсии классифицируются на.
97. Эмульгатор – это.
98. Эмульгатор, рекомендуемый для стабилизации эмульсий типа м/в.
99. Правила проведения клинических испытаний.
100. Способ доставки лекарственного средства в организм животного.
101. Жидкие лекарственные формы.
102. Газообразные лекарственные формы.
103. Процесс механического деления твердых тел на части.
104. Основные способы измельчителей.
105. Лекарственное средство, прошедшее все этапы технологического процесса, в том числе окончательную упаковку.
106. К мягким лекарственным формам относятся.

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. Фармацевтическая технология как наука. Современная концепция фармацевтической технологии.
2. Порошки как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Требования к порошкам. Классификация порошков.
3. Оценка качества гранул.
4. Виды ректальных лекарственных форм. Сравнительная характеристика.
5. Растворители. Классификация. Требования, предъявляемые к растворителям.
6. Структура фармацевтической технологии, ее разделы. Современное состояние и перспективы развития.
7. Порошки как лекарственная форма. Стадии технологии порошков.
8. Технологические схемы получения мягких и твердых желатиновых капсул разными способами.
9. Суппозитории. Определение. Характеристика. Классификации суппозиториев, их место среди ректальных лекарственных форм.
10. Вода очищенная. Характеристика. Нормативная документация, регламентирующая получение, применение, качество. Современные способы получения.
11. История фармацевтической технологии. Эволюция способов изготовления препаратов и критерии оценки лекарственных форм в различные исторические эпохи.
12. Измельчение порошков. Влияние величины удельной поверхности лекарственных веществ на скорость растворения и абсорбции.
13. Медицинские капсулы. Определение. Характеристика. Номенклатура, классификация. Требования к капсулам. Спансулы.
14. Вспомогательные вещества в производстве суппозиториев: основы, эмульгаторы, стабилизаторы, консерванты.
15. Аквадистилляторы. Условия дистилляции, сбора, хранения и использования воды.
16. Технология лекарственных форм. Основные понятия и термины.
17. Изготовление порошкообразных смесей, их однородность. Основные правила смешивания ингредиентов порошков и их обоснование.
18. Наполнение капсул лекарственными веществ. Покрытие капсул оболочками.
19. Номенклатура и показатели качества суппозиторных основ.
20. Жидкие лекарственные формы. Определение и характеристика. Номенклатура. Классификации.
21. Государственное нормирование производства лекарственных препаратов.
22. Приборы и аппараты, используемые при изготовлении порошков.
23. Оценка качества капсул.

24. Влияние фармацевтических факторов (дисперсности лекарственных веществ, вида и количества вспомогательных веществ, технологии) на кинетику высвобождения и всасывания лекарственных веществ из суппозиториев.

25. Подача воды к рабочему месту фармацевта и провизора-технолога, очистка трубопровода. Контроль качества воды очищенной в аптеках.

26. Общие принципы и организация производства лекарственных препаратов в условиях серийного производства и по индивидуальным рецептам.

27. Дозирование по массе и объему порошков. Упаковка порошков.

28. Упаковка, маркировка, хранение. Перспективы развития технологии капсул.

29. Показатели качества суппозиториев.

30. Неводные дисперсионные среды. Характеристика. Требования к ним. Представители.

31. Общие принципы и организация производства лекарственных препаратов. Правила GMP.

32. Оценка качества порошков: размер частиц, сыпучесть, однородность смешения, точность дозирования и др.

33. Драже. Гранулы. Определение. Характеристика. Номенклатура.

34. Автоматизированные линии для изготовления, фасовки и упаковки суппозиториев.

35. Неводные дисперсионные среды: этанол (свойства, способы выражения концентрации, правила разведение). Учет спирта этилового в аптеках.

36. Государственная фармакопея (ГФ). Особенности ГФ XI и XII издания. Международная фармакопея, фармакопеи США, Великобритании, Германии и др.

37. Особенности оформления и маркировки порошков с сильнодействующими, ядовитыми и др. веществами.

38. Микрокапсулы и микрогранулы. Определение. Характеристика. Номенклатура. Вспомогательные вещества в производстве микрокапсул.

39. Современные методы и приборы для оценки качества и изучения биофармацевтических характеристик суппозиториев.

40. Истинные растворы низкомолекулярных соединений. Определение. Характеристика. Требования к ним и их обоснование.

41. Основная нормативно-техническая документация, регламентирующая производство лекарственных препаратов. Государственная фармакопея (ОФС, ЧФС, фармакопейные статьи предприятия (ФСП)).

42. Условия и сроки хранения порошков.

43. Технологические схемы получения микрокапсул и микрогранул различными методами.

44. Обеспечение однородности дозирования и массы суппозиториев.

45. Растворы водные. Определение. Характеристика. Требования. Массо-объемный метод изготовления.

46. Основная нормативно-техническая документация, регламентирующая производство лекарственных препаратов. Технологический регламент. Системы мероприятий, обеспечивающие качество продукции.

47. Направления совершенствования порошков (использование полуфабрикатов, механизация и др.).

48. Оценка качества микрокапсул и микрогранул.

49. Условия и сроки хранения суппозиториев.

50. Основные положения «Инструкция по изготовлению жидких лекарственных форм в аптеках».

51. Лекарственные формы. Классификации по путям введения и способу применения, по агрегатному состоянию дисперсной фазы и дисперсионной среды.

52. Производство порошкообразных смесей. Факторы, влияющие на однородность смесей в процессе получения, транспортировки и хранения порошков.

53. Мягкие лекарственные формы. Определение. Классификация в зависимости от консистенции, степени вязкости, упругости. Способы применения.

54. Устройство и принципы работы аэрозольного баллона.

55. Микстуры. Определение. Оценка качества микстур на стадиях изготовления и готовой продукции. Условия и сроки хранения.

56. Общие и частные требования, предъявляемые к различным лекарственным формам. Особые требования к лекарственным формам для энтерального и парентерального применения.

57. Смесители твердых, жидких и пастообразных материалов. Виды, устройства и принципы работы смесителей.

58. Вспомогательные вещества в производстве мягких лекарственных форм, их классификация и роль в обеспечении терапевтической эффективности.

59. Ректальные и вагинальные капсулы, таблетки, аэрозоли, тампоны, ректиоли. Характеристика. Особенности составов и технологии. Стандартизация.

60. Растворы неводные. Определение. Характеристика. Требования. Классификация по природе растворителя. Стадии технологического процесса.

61. Аптека. Структура аптечного учреждения производственного типа.

62. Применение перемешивания твердых, жидких и пастообразных материалов в фармацевтической технологии.

63. Лекарственные формы с микрокапсулами и микрогранулами. Спансулы.

64. Пленки. Определение. Общая характеристика. Номенклатура.

4. Капли. Определение. Характеристика. Классификация. Требования, предъявляемые к каплям, их обоснование. Технология капель.

65. Технологический процесс изготовления внутриаптечных лекарственных форм с их постадийным контролем. Вспомогательные и основные операции.

66. Сборы. Определение. Характеристика. Виды сборов. Брикетированные и прессованные сборы. Сборы в одноразовых упаковках.

67. Вспомогательные вещества в производстве мягких лекарственных форм, их классификация и роль в обеспечении терапевтической эффективности.

68. Экологические проблемы производства и применения аэрозолей.

5. Оценка качества капель. Упаковка и хранение.

69. Внутриаптечная заготовка лекарственных препаратов: санитарный и фармацевтический режим. Обеспечение асептических условий при изготовлении лекарственных форм.

70. Технологическая и аппаратурная схемы производства сборов.

71. Мази. Определение. Характеристика. Номенклатура. Классификации.

72. Оценка качества аэрозолей.

73. Растворы высокомолекулярных соединений (ВМС). Определение. Характеристика. Влияние ВМС на процесс растворения.

74. Упаковка и оформление готового продукта в соответствии с «Едиными правилами оформления лекарств, приготовляемых в аптеках».

75. Показатели качества, стандартизация сборов.

76. Вспомогательные вещества в производстве мазей: основы, эмульгаторы, стабилизаторы.

77. Аэрозоли. Определение. Характеристика и свойства лекарственной формы. Классификации.

78. Упаковка и хранение растворов высокомолекулярных соединений (ВМС).

79. Лекарственные средства. Определение, классификация по фармакотерапевтическим группам, по происхождению.

80. Фасовка, упаковка. Условия хранения и сроки годности. Номенклатура лекарственных сборов.

81. Основы для мазей: классификации по химическому составу, физико-химическим и технологическим свойствам, по степени родства с лекарственными средствами и др.

82. Технологическая схема производства лекарственных средств в аэрозольных упаковках.

6. Суспензии и эмульсии. Общие свойства. Факторы, влияющие на биологическую доступность лекарственных веществ в суспензиях и эмульсиях.

83. Лекарственные средства. Определение, классификация с правовых позиций (наркотические, психотропные средства, прекурсоры, ядовитые и сильнодействующие вещества, лекарственные средства списков А и Б).

84. Перспективы совершенствования лекарственной формы и технологии сборов.

85. Поверхностно–активные вещества, их свойства, ассортимент и влияние на терапевтическую эффективность мазей различного типа.

86. Маркировка, особенности транспортировки и хранения аэрозолей.

87. Растворы защищенных коллоидов. Определение. Характеристика. Требование к ним. Стадии изготовления. Технологические приемы.

88. Лекарственные вещества биотехнологического синтеза, являющиеся продуктами жизнедеятельности грибов и микроорганизмов.

89. Таблетки. Определение. Характеристика. Классификация по способу получения, применению.

90. Стабилизаторы и эмульгаторы, используемые при производстве мазей.

91. Ингаляции. Современные виды упаковок препаратов для ингаляций: венто–диски, инхаллеры. Устройства и принципы работы.

92. Суспензии. Определение. Характеристика. Требования, предъявляемые к суспензиям, их обоснование. Оценка качества суспензий.

93. Вспомогательные вещества в технологии лекарственных форм: формообразующие, стабилизаторы (дисперсных систем, химических веществ, консерванты), пролонгаторы, корригенты запаха и вкуса, красители.

94. Таблетки пролонгированного, направленного, регулируемого действия.

95. Способы введения лекарственных веществ в основы в зависимости от их физико-химических свойств, количественного содержания и способа производства мазей.

96. Виды аэрозолей. Спреи. Номенклатура.

97. Упаковка. Условия и сроки хранения. Дозирование суспензий.

98. Роль вспомогательных веществ в создании стабильных лекарственных форм с необходимой биологической доступностью.

99. Способы таблетирования. Теоретические основы таблетирования сыпучих материалов.

100. Пасты: определение. Технология паст.

101. Лекарственные формы с точно регулируемым высвобождением лекарственных веществ. Макромолекулярные терапевтические системы (МТС). Классификации.

102. Эмульсии. Определение. Характеристика. Классификация. Требования, предъявляемые к эмульсиям, их обоснование. Стадии технологии эмульсий.

103. Биофармация - фундаментальная теоретическая основа создания, производства и обеспечения качества фармацевтической продукции. Определение. Объекты изучения и задачи биофармации.

104. Состав таблеток. Основные группы и номенклатура вспомогательных веществ, применяемых в производстве таблеток.

105. Линименты. Определение. Классификации в зависимости от вида среды и дисперсной системы.

106. Трансдермальные терапевтические системы: вспомогательные вещества и материалы для регулирования высвобождения действующих веществ.

107. Настои и отвары. Определение. Значение. Характеристика и классификация. Требования, предъявляемые к настоям и отварам ГФ, обоснование.

108. Биодоступность и биологическая, химическая и терапевтическая эквивалентность лекарственных средств. Методы определения абсолютной и относительной биологической доступности.

109. Биофармацевтическая концепция выбора вспомогательных веществ в технологии таблетирования.

110. Технологические схемы изготовления линиментов.

111. Трансдермальные терапевтические системы**.** Структура. Характеристика.

112. Аппаратура и стадии изготовления настоев и отваров.

113. Производство лекарственных форм и препаратов: дозирование по массе, по объему, каплями. Отмеривание жидкостей. Каплемеры.

114. Технологические схемы получения таблеток. Подготовка лекарственных и вспомогательных веществ.

115. Аппаратура, используемая в производстве мазей, паст, линиментов.

116. Трансдермальные терапевтические системы: Особенности технологии. Назначение.

117. 5. Оценка качества настоев и отваров. Подготовка и оформление к отпуску. Сроки и условия хранения.

118. Дозирование материалов в условиях серийного производства: бункеры, питатели, объемные дозаторы.

119. Получение таблеток с использованием гранулирования. Назначение. Гранулирование со вспомогательными веществами.

120. Влияние фармацевтических факторов на биофармацевтические характеристики (измельченность твердой фазы, вид основы, эмульгаторов, используемые технологические процессы).

121. Инновационные лекарственные формы. Современная классификация лекарственных форм. Поколения лекарственных форм. Отличительные особенности каждого поколения.

122. Настойки. Определение. Характеристика. Номенклатура. Технологическая схема получения настоек.

123. Взвешивание, типы весов, их метрологические характеристики.

124. Виды гранулирования (сухое, влажное).

125. Показатели качества мазей, их нормирование и методики определения.

126. Традиционные лекарственные формы и препараты, выпускаемые в них, с контролируемым высвобождением лекарственных веществ (пролонгированного и ускоренного действия).

127. Экстракты. Определение. Характеристика. Классификация по консистенции и природе экстрагента. Технологическая схема получения жидких экстрактов.

128. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная упаковка лекарственных препаратов.

129. Виды и устройства таблеточных машин.

130. Совершенствование мазей, пути оптимизации составов, технологии, упаковки.

131. Общие понятия о лекарственных препаратах направленной доставки лекарственных веществ к органам, тканям, клеткам-мишеням.

132. Лекарственные формы с антибиотиками. Характеристика. Номенклатура: порошки, растворы, мази, суппозитории. Требования. Особенности технологии в зависимости от стабильности антибиотиков.

133. Основные процессы и аппараты, используемые в производстве лекарственных форм и препаратов. Классификации.

134. Таблетки, покрытые оболочками. Цели нанесения оболочек. Виды оболочек и способы нанесения.

135. Пластыри. Определение. Характеристика. Классификация. Номенклатура. Ассортимент вспомогательных веществ в производстве пластырей.

136. Полимеры-носители лекарственных веществ в макромолекулярных терапевтических системах. Классификация. Основные представители. Принципы иммобилизации.

137. Экстракты сухие и густые. Номенклатура. Экстрагенты. Технологические схемы получения.

138. Машины и аппараты, используемые в производстве лекарственных форм и препаратов.

139. Оценка качества таблеток. Показатели качества.

140. Оценка качества пластырей: адгезивные свойства, масса налипания, содержания действующих веществ, кислотное число, микробиологическая чистота.

141. Медицинские карандаши. Определение. Характеристика и назначение. Классификация. Номенклатура.

142. 5. Фитопрепараты. Определение. Характеристика и классификация Значение экстракционных препаратов. Требования ГФ к экстракционных препаратам.

143. Производство лекарственных форм и препаратов: технологический процесс, стадии и операции.

144. Фасовка и упаковка таблеток. Автоматы для фасовки и упаковки. Маркировка. Условия и сроки хранения.

145. Горчичники. Бактерицидная бумага. Жидкие пластыри.

146. Стерилизация офтальмологических пленок. Оценка качества пленок.

147. Растворы. Определение. Классификация. Растворение, способы очистки. Оценка качества растворов для наружного и внутреннего применения. Номенклатура. Условия и сроки хранения.

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. Эмульсии как лекарственная форма
2. Поверхностно-активные вещества (ПАВ)
3. Ректальные лекарственные формы
4. Линименты как лекарственная форма
5. Неводные растворы, растворители, характеристика. Технологическая схема производства водных растворов в аптечных условиях
6. Суспензия как лекарственная форма
7. Фармацевтическая технология как наука. Цели и задачи. Основные термины и понятия.
8. Технология приготовления многокомпонентных порошков в условиях аптеки
9. Стерильные и асептически изготовляемые лекарственные формы
10. Создание асептических условий в аптеке
11. Инфузионные растворы
12. Технология микстур из порошкообразных лекарственных средств
13. Мази. Технологическая схема получения в условиях аптеки
14. Технология изготовления глазных капель и мазей в условиях аптеки
15. Лекарственные формы для инъекций
16. Устройство и метрологические характеристики весов. Способы дозирования ЛС.

Вопросы к дискуссии

1. Назовите жидкие лекарственные препараты, которые готовят в аптеках.
2. Назовите требования, которые необходимо соблюдать при получении воды дистиллированной.
3. Назовите основные требования, предъявляемые к воде дистиллированной
4. Как получают воду дистиллированную?
5. Как сохраняют воду дистиллированную?
6. Назовите неводные растворители, применяемые при изготовлении растворов.
7. Какими способами обозначают концентрацию растворов в рецептах?
8. Как определить количество растворителя для изготовления раствора?
9. Дайте определение коэффициента увеличения объема.
10. Назовите средства, используемые для очистки растворов от механических примесей.
11. Как приготовить раствор массообъемным методом?
12. Какие вещества называют высокомолекулярными?
13. Каковы особенности растворения ВМС в воде?
14. Что общего и в чем состоят различия процессов растворения в воде низкомолекулярных и высокомолекулярных веществ?
15. Приведите примеры ВМС, неограниченно набухающих в воде.
16. Приведите примеры ВМС, ограниченно набухающих в воде.
17. Отметьте особенности изготовления растворов желатина.
18. Как изготовить раствор крахмала и в какой концентрации, если о ней нет указания в рецепте?
19. Как очищают растворы ВМС от механических примесей?
20. Каковы условия хранения растворов ВМС?
21. Какие изменения происходят в растворах желатина и крахмала при длительном хранении?

5. Ситуационные задачи

1. Требуется дозировать 50,0 г масла оливкового. Какой способ дозирования должен быть применен?
2. Если дозировать жидкость с помощью бюретки, стоя и наблюдая уровень жидкости сверху, каким будет результат дозирования?

3. При калибровке нестандартного каплемера было установлено, что 20 капель воды очищенной весят 1,0 г. Какой вывод в связи с этим вы можете сделать?

4. Необходимо приготовить экстемпоральный раствор по рецепту:

a. Rp.: Sol. Aethacridini lactatis ex 0,4 - 200 ml

b. D.S. Полоскание

2. Длительное взбалтывание 0,4 г этакридина лактата не привело к полному растворению вещества. Какой технологический прием должен быть использован для получения раствора?

5. В аптеку постоянно в достаточно больших количествах поступает крахмал.

3. В каких лекарственных формах может быть выписан крахмал? Какие функции может выполнять крахмал в лекарственной форме? Каковы особенности введения крахмала в различные лекарственные формы (порошки, растворы)? Как учитывается при этом состав, физико-химические свойства, вид лекарственной формы, характер дисперсионной среды и роль крахмала в лекарственной форме?

6. Как учитывает технолог физико-химические свойства моноциклических терпенов (ментола, терпингидрата) и бициклических терпенов (камфоры и бромкамфоры) при изготовлении лекарственных препаратов в разных лекарственных формах? Каковы условия хранения этих лекарственных веществ и правила их дозирования? Сравните способы введения ментола, камфоры, терпингидрата в разные лекарственные формы (порошки, растворы, суспензии).

7. Дегидрированный аналог гидрокортизона. Применяется при ревматизме, бронхиальной астме, инфекционном неспецифическом полиартрите. Назначается внутрь в таблетках, резко отменять препарат не рекомендуется. Местно используется при кожных заболеваниях (экзема, зуд, дерматиты) в виде 0,05%-ной мази. Входит в состав мази «Дермазолон».

8. Хорошо переносится в терапевтических дозах, относительно мало влияет на обмен электролитов и обычно не вызывает задержки натрия и воды в организме. При тяжелых случаях недостаточности надпочечников, шоковом и бессознательном состояниях вводят внутривенно и внутримышечно. Входит в состав глазных капель «Офтан-дексаметазон», применяемых при аллергических конъюнктивитах, кератитах, кератоконъюнктивитах, а также для уменьшения воспалительных явлений после глазных операций, травм. Форма выпуска: таблетки по 0,0005, ампулы по 1 мл, содержащие 0,004 г препарата.

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. Противовирусный препарат ацикловир при приеме внутрь обладает низкой биодоступностью (20%), так как подвергается пресистемной элиминации. Предложите пути повышения биодоступности этого препарата.

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. Применяется в качестве вяжущего и отчасти антисептического средства при заболеваниях пищеварительного канала (язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки, энтериты, колиты), наружно при воспалительных заболеваниях кожи и слизистых оболочек (дерматиты, эрозии, экземы, язвы). Входит в состав таблеток «Викалин», «Викаир». Форма выпуска: порошок, таблетки по 0,25 и 0,5 г, 10%-ная мазь.

4. 14. Часто в медицинской и ветеринарной практике используется комбинированное действие препаратов. В частности, хороший результат дает совместное применение антибиотиков и сульфаниламидных средств. Какой препарат лучше выбрать в этом случае для растворения антибиотиков: новокаин или воду для инъекций? Почему?

14. Для растворения антибиотиков часто применяется вещество из группы местноанестезирующих средств. Больному животному нужно ввести 300000 ЕД бензилпенициллина на одно введение. У вас имеется флакон с антибиотиком 500000 ЕД.

5. Что вы возьмете в качестве растворителя? Сколько миллилитров растворителя вы возьмете для растворения содержимого флакона? Сколько мл раствора антибиотика вы наберете в шприц?

15. Больному животному назначен хлоралгидрат в форме клизмы, обладающий сильным раздражающим действием. Какое вещество необходимо добавить к этому раствору, чтобы защитить слизистую оболочку кишечника от раздражения?

16. Препарат обладает раздражающим действием при приеме внутрь. Что необходимо предпринять (какие технологические приемы) для нивелирования раздражающего действия?

17. В аптеке в помещениях хранения лекарственных веществ контролируют температуру воздуха. Достаточно ли только этого для обеспечения надлежащего хранения?

18. Если возникает необходимость разбавить крепкий спирт или смешать спиртовые растворы различных концентраций, какими правилами и формулами пользуются?

19. Рассчитайте сколько 70% раствора кальция хлорида необходимо смешать с 45% раствором, чтобы получить 2 кг 50% раствора.

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.

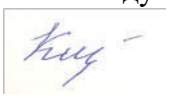
- «хорошо»: ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из практики), в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы 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 сельского хозяйства Российской Федерации
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

А.С.Кизуров
«_08_» июня 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИКА

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария
направленность (профиль) Ветеринария

Уровень высшего образования - специалитет

Форма обучения: очная, заочная

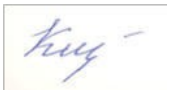
Тюмень, 2021

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, направленность Ветеринария, одобрен Ученым советом ФГБОУВО ГАУ Северного Зауралья от «27» мая 2021 г. Протокол №11

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры «Энергообеспечение сельского хозяйства» от «8» июня 2021 г. Протокол №10

И.о. заведующего кафедрой  А.С.Кизуров

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией института от «08» июня 2021 г. Протокол № 7

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. Физика. Агромеханика : учебное пособие / составители И. М. Дзю, С. В. Викулов, И. В.

Тихонкин. — Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2011. — 231 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/64796.html
2. Курбачев, Ю. Ф. Физика : учебное пособие / Ю. Ф. Курбачев. — Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 216 c. — ISBN 978-5-374-00523-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:https://www.iprbookshop.ru/11106.html

б) Дополнительная литература:

3. 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 c. — ISBN 978-5-7042-2340-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/18616.html
4. 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 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/61320.html
5. Молекулярная физика и основы термодинамики : учебное пособие / составители О. М. Алыкова. — Астрахань : Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2019. — 223 c. — ISBN 978-5-9926-1058-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99503.html
6. 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 c. — 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 сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Инженерно-технологический институт
Кафедра энергообеспечения сельского хозяйства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

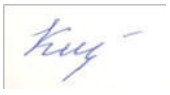
по учебной дисциплине **Физика**

для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария
направленность (профиль) Ветеринария

Уровень высшего образования - специалитет

Разработчик: доцент С.М. Корнев

Утверждено на заседании кафедры
протокол №7 от «8» июня 2021г.

И.о. заведующего кафедрой  А.С. Кизуров

Тюмень, 2021

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 = 3-1ç B = 1,5 ċ3. 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 см² 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 см². 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 см², 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/($см^2$ · 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· 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 10^5 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 =8,9·10³ кг/м³. (23,1 мН)

16. Определить ускорение свободного падения тел на Луне. Принять радиус Луны R = 1740 км, массу ее m = $7{,}33 \cdot 10^{22}$ кг. (1,61 м/с²)

17. Какое напряжение возникает в стальном тросе сечением S =7,1 см² при подъеме клети с углем массой m =1,5 т с ускорением a =366,8 м/с². (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=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 T=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 м³. К. п. д. установки 80%. (136 Вт)

24. Земснаряд за время t =1 мин. перемещает грунт объемом V= 1000 м³. Сколько энергии затрачивается на переброску 1 м³ 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 сземлей 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 = $6 \cdot 10^{24}$ 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=$6 \cdot 10^{2}$ 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 =$6 \cdot 10^{24}$ кг, радиус R= 6400 км. (9,19 м/с²)

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

32. Определить момент силы, действующий на якорь электромотора мощностью N =1 кВт, если он вращается с частотой n =12^{-1}с (-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 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 d=3 $км^{-7}$ 10 (2 ·10^{30} кг)

38. Диск массой m= 15 кг и радиусом R= 20 см вращается по инерции с частотой n= 10 $с^{-1}$. Через t =5 с после началаторможения диск остановился. Найти момент M тормозящей силы. (-3,77 Нм)

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

40. Однородный стержень массой m=1 кг и длиной l =1 м может вращаться в горизонтальной п 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 =8$с^{-1}$ 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 , 2 5 ·10^{-2} кг ·$м^2$; 1 7 7 Д ж) .

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 v колебания струны, если максимальное ускорение средней точки a = 4,8·10^3 м/$с^2$, амплитуда колебания A = 3 мм. (200 Гц)

50. Волна распространяется вдоль прямой со скоростью υ = 25 м/с. Период колебаний T = 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 волны. (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. ($2,83 \cdot 10^{-26}$ 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? ($1,34 \cdot 10^{22}$)

61. Сколько молекул содержится в m = 2 г кислорода? ($3,76 \cdot 10^{22}$)

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). ($2,69 \cdot 10^{25} м^{-3}$; $2,69 \cdot 10^{19} см^{-3}$)

63. Определить давление воздуха при температуре t = 227°C, если его плотность ρ = 0,9 $кг/м^3$. ($1,29 \cdot 10^5$ 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 $кг/м^3$. ($2 \cdot 10^{-3}$ 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? ($1,18 \cdot 10^5$ 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. (44·10^{-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. (1,38·10^{-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 · 10^{-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 $\langle z\rangle = 1{,}65\cdot10^{10}$ 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, $\rho_1=1{,}2\cdot10^{-2}$ $г/см^3$, а у поверхности $\rho_2=1{,}0\cdot10^{-12}$ $г/см^3$. ($2{,}4\cdot10^{-7}$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=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 = 0^0C, 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_2=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 параллепипеда 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_1=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? ($1{,}27 \cdot 10^{10}$ 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.