

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и ЦТ
Ширяев С.Г.
«29» августа 2023 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Ветеринарная фармакология. Токсикология

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность
(профиль) программы Болезни животных

Форма обучения заочная

Программа разработана:

Алексеева Т.В. _____ доцент _____ канд.с.-х. наук _____ доцент
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:

Заседанием кафедры _____ терапии и пропедевтики
протокол заседания от 28.08.2023 №1 Зав. кафедрой _____ Ушакова Т.М.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2023 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК)

ОК-1 - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-6 - способность и готовность назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы специалитета по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) Болезни животных, представлены в таблице:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенция
<i>Знание</i>	
- методологии абстрактного мышления, анализа, синтеза	ОК-1
- назначения больным адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществление алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдения правил работы с лекарственными средствами, использования основных принципов при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных	ПК-6
<i>Умение</i>	
- абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать	ОК-1
- назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных	ПК-6
<i>Навык</i>	
- абстрактного мышления, анализа, синтеза	ОК-1
- к умению назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных	ПК-6
<i>Опыт деятельности</i>	

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенция
– в способности абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать	ОК-1
– в назначении больным адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, в осуществлении алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, в соблюдении правил работы с лекарственными средствами, использовании основных принципов при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных	ПК-6

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Дисциплина относится к дисциплинам базовой части.

2.2 В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины (элементы программы), направленные на формирование компетенций, заявленных в разделе «Планируемые результаты обучения»:

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины / элементы программы	Последующие дисциплины / элементы программы
Общекультурные компетенции			
1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)	Биофизика Неорганическая и аналитическая химия Органическая и физколлоидная химия Биологическая химия Анатомия животных Цитология, гистология и эмбриология Физиология и этология животных Ветеринарная генетика	Производственная практика Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (экспертно-контрольная) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Профессиональные компетенции			
2	способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать	-	Общая и частная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Производственная практика Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (врачебная)

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины / элементы программы	Последующие дисциплины / элементы программы
	правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6)		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Кардиология Физиотерапия

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Семестр	Трудовое м-кость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем				Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экс./зачет с оценк./зачет)
		Лекции, час.	Практич. занятий, час.	Лаборатор. занятий, час	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
заочная форма обучения 2018 год набора							
5	3/108	6		8	0,2	93,8	зачет
6	4/144	6		6	1,3	130,7	Экзамен
7	2/72	6		10	0,2	55,8	Зачет

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Дисциплина «Ветеринарная фармакология. Токсикология»	
Раздел 1. Вет. рецептура и технология приготовления лекарственных форм Общая фармакология. Предмет и задачи фармакологии. Фармакокинетика. Фармакодинамика (ФД).	Раздел 2 Вещества действующие на ЦНС
Раздел 3 Наркотические и ненаркотические анальгетики, антипиретики и средства противоревматического действия	Раздел 4 Психостимуляторы и аналептики.
Раздел 6 Н – холинергические, адренергические и дофаминергические средства. Гистамин и антигистаминные препараты. Курарепоподобные средства	Раздел 5 ЛС, влияющие на эфферентную иннервацию. М - холинергические средства.
	Раздел 7 ЛС, влияющие на афферентную иннервацию
	Раздел 8 ЛС, регулирующие функции отдельных органов и систем. Сердечно - сосудистые средства

Раздел 9 Диуретические и маточные средства.	Раздел 10 Гормональные препараты	Раздел 11 Кислоты и щелочи. Соли тяжелых, щелочных и щелочноземельных металлов. Препараты Se и Si.
Раздел 12 Химиотерапевтические средства. Лекарственные красители и сульфаниламиды.	Раздел 13 Антибиотики. Группа пенициллина. Антибиотики химических групп.	Раздел 14 Противоядия
Раздел 15 Инсектоакарициды и ратициды.	Раздел 16 Антигельминтные средства	Раздел 17 Общая токсикология.
Раздел 18 Отравление животных и птиц поваренной солью и карбамидом (мочевинной).	Раздел 19 Токсикологическая характеристика ртутиорганических соединений и препаратов мышьяка	Раздел 20 Отравления животных пестицидами.
Раздел 21 Отравление животных производными карбаминовых кислот и медьсодержащими веществами.	Раздел 22 Минеральные удобрения и стимуляторы роста растений.	Раздел 23 Родентициды (зооциды). Соединения селена, свинца, молибдена.
Раздел 24 Отравление животных нитратами и нитритами.		

4.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/ форма обучения
			заочно
			2018

1.	<p>Раздел 1 Вет. рецептура и технология приготовления лекарственных форм <i>Общая фармакология.</i> Предмет и задачи фармакологии. Фармакокинетики. Фармакодинамика (ФД).</p>	<p>Понятие о лекарственных средствах (ЛС) и ядах. Составные части фармакологии. Методы исследования в фармакологии. Фармакокинетика (ФК) и её составные части. Пути и способы введения ЛС. Биотрансформация ЛС. Выведение ЛС из организма. ФД - фазы и выраженность эффектов. Воздействие факторов и виды действия ЛС. Механизм действия ЛС - комплементарность, внутренняя активность, взаимосвязь фармакодинамических и фармакотерапевтических эффектов. Медикаментозная несовместимость ЛС. Классификация ЛС.</p>	0,5
2.	<p>Раздел 2 Вещества действующие на ЦНС</p>	<p>Наркоз и его виды. Ингаляционные и неингаляционные наркотики. Успокаивающие и снотворное действие неингаляционных наркотиков. Механизм седативного и снотворного влияния барбитуратов. Противосудорожные и психотропные средства (нейролептики, транквилизаторы, седативные, антидепрессанты, ноотропные препараты).</p>	0,5
3.	<p>Раздел 3 Наркотические и ненаркотические анальгетики, антипиретики и средства противоревматического действия</p>	<p>Опиоиды и неопиоиды. Роль ноцицепторов. Наркотические анальгетики (производные фенантрена и изохинолина) и их антагонисты. Ненаркотические анальгетики антипиретическим и противоревматическим действием (производные парааминофенола, пиразола, салициловой кислоты и др., химических групп)</p>	0,5

4.	<p>Раздел 4 <i>Психостимуляторы и аналептики.</i></p>	<p>Механизм действия. Производные фенилалкиламинов, пиперидина, синдонимина, метилксантинов, катионов и др., химических групп. Особенности влияния на органы и системы. Токсикологическая характеристика. Меры помощи при отравлениях. Дыхательные аналептики. Растительные тонизирующие средства.</p>	0,5
5.	<p>Раздел 5 ЛС, <i>влияющие на эфферентную иннервацию.</i> М - холинергические средства.</p>	<p>Вегетативная нервная система. М-холинорецепторы. Первичные и вторичные нейромедиаторы. Классификация М - холинергических средств и их механизм действия. М – холиномиметики и М – холиноблокаторы. Отравления М – холинергическими средствами и меры помощи.</p>	0,5
6.	<p>Раздел 6 <i>Н – холинергические, адренергические и дофаминергические средства. Гистамин и антигистаминные препараты. Курареподобные средства.</i></p>	<p>Н – холиномиметики и их механизм действия. Н – холинолитики (ганглиоблокирующие и курареподобные). Н – холинолитики вегетативных ганглиев. Адренергические средства – адреномиметики и адреноблокаторы. Блокаторы аминоксидазы. Дофаминергические средства.</p>	0,5
	<p><i>е средства.</i></p>	<p>Роль гистамина в эфферентной рецепции. Н₂ – рецепторы и их локализация. Гистаминоблокаторы. Н – холиноблокаторы рецепторов скелетной мускулатуры (курареподобные средства или миорелаксанты). Классификация миорелаксантов и их препаратов. Заслуги проф. В.Н. Жуленко в изучении роли дитилина и внедрении его в народное хозяйство</p>	

7.	<p>Раздел 7 ЛС, влияющие на афферентную иннервацию</p>	<p>ЛС, раздражающие чувствительные нервные окончания афферентных нервов.</p> <p>ЛС, Защищающие чувствительные нервные окончания.</p> <p>Механизм местного, рефлекторного и резорбтивного действия ЛС. Производные аммиака: препараты, содержащие: эфирные масла; чистые и ароматические горечи; рвотные, центральные, рефлекторные, растительные; отхаркивающие: рефлекторного и резорбтивного действия; муколитики; слабительные растительного происхождения.</p> <p>Механизм действия местных анестетиков. Виды местной анестезии. ЛС, применяемые для разных видов местной анестезии. Их сравнительная активность и токсичность.</p> <p>Вяжущие ЛС (растительные исоли металлов).</p> <p>Обволакивающие (растительного и животного происхождения).</p> <p>Мягчительные (масла животного, растительного происхождения).</p> <p>Адсорбирующие средства (растительного и минерального происхождения).</p>	0,5
8.	<p>Раздел 8 ЛС,</p>	<p>Общая характеристика.</p>	0,5
	<p><i>регулирующие функции отдельных органов и систем. Сердечно-сосудистые средства.</i></p>	<p>Избирательное действие на сердце. Эффекты, механизм сократимости миокарда.</p> <p><i>Электрокардиограмма на фоне действия гликозидов сердечно-сосудистого влияния.</i></p> <p><i>Антиаритмические ЛС, спазмолитики, ангиопротекторы и перспективы их использования в ветеринарной медицине.</i></p>	

9.	<p>Раздел 9 <i>Диуретические и маточные средства.</i></p>	<p>Основы процесса мочеобразования и мочевыведения. Классификация диуретиков. Салуретики (тиазидные и тиазидоподобные, «петлевые» и ингибиторы карбоангидразы), калийсберегающие и осмотические диуретики. Вещества, способствующие выделению мочевой кислоты и её конкрементов. Диуретики растительного происхождения. Маточные ЛС. Вещества, влияющие на сократительную активность миометрия (усиливающие и ослабляющие) и понижающие тонус шейки матки. Механизм действия. Показания к применению</p>	0,5
10	<p>Раздел 10 <i>Гормональные препараты.</i></p>	<p>Биологическая роль гормонов. Классификация. ФК и ФД. Виды гормонотерапии. Осложнения. Гормональные препараты - гипофиза; щитовидной и паращитовидной желез и антитиреоидные препараты; поджелудочной железы; коры надпочечников; мужских и женских половых желез; желтого тела; анаболические стероиды; простагландины. <i>Противо - и провосполнительная роль гормонов.</i></p>	0,5
11	<p>Раздел 11 <i>Кислоты и щелочи. Соли тяжелых, щелочных и</i></p>	<p>Механизм действия кислот и щелочей. Токсическое влияние и меры помощи. Галогены и их механизм действия. Токсическое влияние и меры помощи при отравлении</p>	0,5
	<p><i>щелочноземельных металлов. Препараты Se и Si.</i></p>	<p><i>. Тяжелые металлы и их ряд в зависимости от вяжущего до прижигающего действия. Механизм антимикробного действия. Токсическое влияние и меры помощи при отравлениях.</i></p>	

12	<p>Раздел 12 <i>Химиотерапевтические средства.</i> <i>Лекарственные красители и сульфаниламиды.</i></p>	<p>Классификация лекарственных красителей. Механизм действия. Группы ЛС – анилиновые и акридиновые, розаниловые, метилтиониновые, нитрофурановые, хиноксалина, оксихинолина, фторхинолона производственные. <i>Сульфаниламиды. Механизм действия.</i> <i>Классификация.</i> <i>Препараты. Для резорбтивного, местного и в пищеварительном тракте действия. Препараты с триметопримом.</i> <i>Салозосульфаниламиды.</i></p>	0,5
13	<p>Раздел 13 <i>Антибиотики.</i> <i>Группа пенициллина.</i> <i>Антибиотики химических групп.</i></p>	<p>История антибиотикотерапии. Роль А. Флеминга, Монассеина, Полотебного, Гамалея, Ермольевой и др., в изучении антибиотиков. Классификация. Механизмы действия. Стандартизация. ФК и ФД. Антибиотики, имеющие в структуре β-лактамное кольцо. Препараты для парентерального и энтерального введения, для наружных целей; полусинтетические и широкого спектра действия, комбинированные препараты. Цефалоспорины 1-4 поколений. Тетрациклины. Аминогликозиды. <i>Ароматические производные. Полиены.</i> <i>Полипептиды.</i> <i>Анзамицины. Разных химических групп.</i> <i>Противоопухолевые антибиотики.</i> <i>Фитонциды.</i> <i>Комбинированные препараты.</i> <i>Опасности антибиотикотерапии</i></p>	0,5

14	<p>Раздел 14 <i>Противоядия.</i></p>	<p>Антидоты и антагонисты при отравлениях ЛС. Средства до и после резорбтивного действия ядов.</p> <p>Препараты при отравлениях тяжёлыми металлами и их соединениями, цианидами галогенами; алкалоидами; при пищевых токсикоинфекциях; ФОСами и антихолинэстеразными средствами; наркотиками, наркотическими анальгетиками и вегетотропными ядами; ядами различных групп.</p> <p>Система мероприятий при отравлениях ЛС.</p>	0,5
15	<p>Раздел 15 <i>Инсектоакарициды и ратициды.</i></p>	<p>Инсектоакарициды и их механизм действия.</p> <p>Классификация. Токсическое влияние, меры профилактики и помощи при отравлениях.</p> <p>Препараты: ФОСы, ХОСы, карбаматы, сера ее производные, пиретрины и пиретроиды, инсектоакарициды-репелленты, инсектоакарициды для лечения пчел, растительные средства, аттрактанты.</p> <p>Родентициды, классификация и механизм действия.</p> <p>Ратициды-репелленты.</p>	0,5
16	<p>Раздел 16 <i>Антигельминтные средства.</i></p>	<p>Классификация. Механизм действия.</p> <p>Препараты: нематоцидные, трематодоцидные, цестодоцидные, широкого противогельминтного и противопаразитарного действия.</p> <p>К.И. Скрябин о системах презервации и девастации</p>	0,5
17	<p>Раздел 17 <i>Общая токсикология.</i></p>	<p>Определение ветеринарной токсикологии как учебногораздела и ее значение в формировании и деятельности ветеринарного врача.</p> <p>Виды токсикозов. Понятие о яде и классификация ядов. Виды токсикометрии.</p> <p>Токсикокинетика токсических веществ.</p> <p>Принципы</p>	0,5

		антидотной терапии.			
18	Раздел 18 <i>Отравление животных и птиц поваренной солью и карбамидом (мочевинной).</i>	Общая характеристика препаратов, применение в сельском хозяйстве. Источники отравлений. Токсикодинамика, клинические симптомы, первая помощь и лечение. Санитарно-гигиеническая оценка продуктов убоя.	0,5		
19	Раздел 19 <i>Токсикологическая характеристика ртути органических соединений и препаратов мышьяка</i>	Общая характеристика, токсикодинамика и токсикокинетика по материалам современных исследований. Клиника, изменения в органах павших и вынужденно убитых животных, лечение, профилактика. Правила использования продуктов убоя.	0,5		
20	Раздел 20 <i>Отравления животных пестицидами.</i>	Сведения о пестицидах и их классификация по производственному применению. Отравления животных фосфор- и хлорорганическими препаратами (ФОП и ХОП). Применение в сельском хозяйстве. Пути попадания в организм. Токсикодинамика и токсикокинетика ФОП и ХОП. <i>Клиника, первая помощь и лечение, патизменения в органах и тканях при острых и хронических отравлениях.</i> <i>Правила ветеринарно- санитарной оценки мяса, субпродуктов при вынужденном убое животных.</i>	1		
21	Раздел 21 <i>Отравление животных производными карбаминовых кислот и медьсодержащими веществами.</i>	Общая характеристика препаратов и применение в сельском хозяйстве. Тератогенное, эмбриотоксическое и гонадотоксическое действия карбаматов. Особенности действия препаратов меди (органических и неорганических) на разные виды животных. Патогенез, основные симптомы отравлений, лечение, патизменения в органах павших	1		
		и вынужденно убитых животных, профилактика отравлений.			

22	Раздел 22 <i>Минеральные удобрения и стимуляторы роста растений.</i>	Токсичность калийных, азотных и фосфорно-кальциевых удобрений. Флюороз. Токсикодинамика, клиника, лечение отравлений. Изменения в органах убитых животных. Распределение в органах и тканях, лечение отравленных животных. Правила использования продуктов убоя. Профилактика отравлений.	1
23	Раздел 23 <i>Родентициды (зооциды). Соединения селена, свинца, молибдена.</i>	Причины и источники отравлений животных фосфидом цинка, крысидом, зоо- и бактокумарином. Дифеназин. Лечебно-профилактические мероприятия при отравлениях этими веществами. Природные источники молибдена, селена. Препараты применяемые в ветеринарной практике. Токсичность соединений свинца, токсикодинамика и токсикокинетика, клиника, лечение, изменения в органах, профилактика отравлений.	2
24	Раздел 24 <i>Отравление животных нитратами и нитритами..</i>	Общая характеристика препаратов, применяемых в сельском хозяйстве. Токсикодинамика, клинические симптомы, лечение отравленных животных, изменения в органах и тканях и санитарно-гигиеническая оценка продуктов убоя.	2
ИТОГО			18

4.3 Содержание семинарских занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
				заочно	2018

1.	<p>Раздел 1.Вет. Занятие № 1 рецептура и <u><i>Введение в ветеринарную рецептуру.</i></u> технология приготовления лекарственных форм. <i>Общая фармакология.</i> <i>Предмет и задачи фармакологии.</i> <i>Фармакокинетика.</i> <i>Фармакодинамика (ФД).</i></p>	<p>Занятие № 1 <u><i>Введение в ветеринарную рецептуру.</i></u> Аптеки (медицинские, ветеринарные, открытого и закрытого типа) и их структура. Фармакопея и её задачи. Рецепт и его составные части.</p> <p>Занятие № 2 <u><i>Рецепты на плотные лекарственные формы.</i></u> <i>Элементы практической подготовки:</i> выписывание рецептов на порошки, дусты, сборы, таблетки, пилюли, болюсы, каши, свечи, лечебные палочки, драже, гранулы, капсулы, пластыри, брикеты, премиксы.</p> <p>Занятие № 3 <u><i>Рецепты на мягкие лекарственные формы.</i></u> <i>Элементы практической подготовки:</i> выписывание рецептов на мази, пасты, линименты.</p>	Контроль ная работа	0,5
		<p>Занятие № 4 <u><i>Рецепты на жидкие лекарственные формы.</i></u> <i>Элементы практической подготовки:</i> выписывание рецептов на растворы, суспензии, эмульсии, настои, отвары, микстуры, слизи.</p> <p>Занятие № 5 <u><i>Рецепты на галеновы и новогаленовы препараты.</i></u> <i>Элементы практической подготовки:</i> выписывание рецептов на настойки, экстракты, новогаленовы препараты, сиропы, воды, аэрозоли.</p> <p>Занятие № 6 <u><i>Приготовление плотных лекарственных форм.</i></u> Самостоятельное приготовление сложных порошков. Выписывание рецептов.</p>	защита	0,5

	<p>Занятие 7 <u>Приготовление дозированных плотных лекарственных форм</u> Самостоятельное приготовление пилюль, болюсов, суппозиториев.</p>	тестирование	0,5		
	<p><i>Выписывание рецептов</i> Занятие № 8 <u>Приготовление мягких лекарственных форм.</u> Самостоятельное приготовление мазей, паст, линиментов. <i>Выписывание рецептов.</i> Занятие №9 <u>Контрольная работа по рецептуре.</u> Контрольная работа по выписыванию рецептов на плотные, мягкие и полужидкие лекарственные формы</p>				

		<p>Занятие № 10 <u>Приготовление жидких лекарственных форм.</u> Самостоятельное приготовление растворов и микстур. Выписывание рецептов.</p> <p>Занятие № 11 <u>Приготовление жидких лекарственных форм.</u> Самостоятельное приготовление экстракционных лекарственных форм-отваров, настоев, эмульсий, слизей. Выписывание рецептов.</p> <p>Занятие № 12 <u>Контрольная работа по врачебной рецептуре</u> Контрольная работа по выписыванию рецептов на жидкие лекарственные формы (растворы, суспензии, эмульсии, галеновы и новогаленовы препараты и др.).</p> <p>Занятие № 13 <u>Коллоквиум по общей фармакологии.</u> Вопросы фармакокинетики, видов действия, фармакодинамики, биотрансформации, механизма действия, дозирование ЛС.</p>		0,5
2.	<p>Раздел 2 <i>Вещества действующие на ЦНС</i></p>	<p>Занятие № 14 <u>Наркотические и снотворные ЛС.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: сравнение наркотической силы эфира и хлороформа; местное действие хлороформа и эфира; раздражающее действие хлоралгидрата.</p>	Контроль ная работа	1

3.	<p>Раздел 3 <i>Наркотические и ненаркотические анальгетики, антипиретики и средства противоревматического действия</i></p>	<p>Занятие № 15 <u>Наркотические и ненаркотические анальгетики</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: токсическое действие антипирина и амидопирина.</p>	защита	1
4.	<p>Раздел 4 <i>Психостимуляторы и аналептики.</i></p>	<p>Занятие № 16 <u>Психостимуляторы групп ксантина, камфоры, стрихнина и тонизирующие средства.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальная работа: влияние кофеина на лягушку, парализующее действие камфоры на лягушку, стимулирующие действие камфоры на сердце, анализ судорожного действия коразола, раздражающее действие камфоры на кожу, антагонизм стрихнина и наркотиков.</p>	тестирование	1
5.	<p>Раздел 5 ЛС, влияющие на эфферентную иннервацию. <i>М -</i></p>	<p>Занятие № 17 <u>М - холинергические средства.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая</p>	Контроль ная работа	1

	холинергические средства.	рецептура, <i>Элементы практической подготовки:</i> экспериментальная работа: антагонизм атропина и ареколина, анализ действия карбахолина и атропина на сердце лягушки, действие пилокарпина и ареколина на сердце лягушки.			
6.	Раздел 6 <i>H – холинергические, адренергические и дофаминергические средства. Гистамин и антигистаминные препараты. Курареподобные средства.</i>	Занятие № 18 <i>H - холинергические средства.</i> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, <i>Элементы практической подготовки:</i> экспериментальные работы: блокирование пахикарпином ганглиев сердечных ветвей вагуса, влияние диплацина на передачу нервных импульсов, на мышцу.	защита	1	
7.	Раздел 7 ЛС, влияющие на афферентную иннервацию	Занятие № 19 <i>Средства, понижающие возбудимость афферентных нервов.</i> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, <i>Элементы практической подготовки:</i> экспериментальные работы: проводниковая анестезия, вызванная новокаином, влияние обволакивающих веществ на возбудимость; танин как противоядие при отравлении алкалоидами	тестирование	1	

8.	<p>Раздел 8 ЛС, <i>регулирующие функции отдельных органов и систем. Сердечно-сосудистые средства.</i></p>	<p>Занятие № 20 <u>Сердечно - сосудистые средства</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, <i>Элементы практической подготовки:</i> экспериментальные работы: избирательное действие сердечных гликозидов, токсическое действие сердечных гликозидов на сердце.</p>	Контроль ная работа	1
9.	<p>Раздел 9 <i>Диуретические и маточные средства.</i></p>	<p>Занятие №21 <u>Диуретические и маточные средства.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура</p>	защита	1
10.	<p>Раздел 10 <i>Гормональные препараты.</i></p>	<p>Занятие № 22 <u>Витаминные, ферментные и гормональные препараты.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: химические реакции витаминов, сосудорасширяющее действие никотиновой кислоты, определение протеолитической активности панкреатина</p>	тестирова ние	1

11 .	<p>Раздел 11 <i>Кислоты и щелочи. Соли тяжелых, щелочных и щелочноземельных металлов. Препараты Se и Si.</i></p>	<p>Занятие № 23 <u>Кислоты и щелочи. Соли щелочных и щелочноземельных металлов. Препараты хлора, йода, селена.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: действие концентрированных растворов кислот и щелочей на кожу, влияние солей и глюкозы на эритроциты, условия превращения йодидов в организме, действие солей бария на сердце</p>	Контроль ная работа	1
12 .	<p>Раздел 12 <i>Химиотерапевтические средства. Лекарственные красители и сульфаниламиды.</i></p>	<p>Занятие №24 <u>Лекарственные красители и сульфаниламиды.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: растворимость и всасываемость сульфаниламидов, влияние лекарственных красителей на простейших</p>	защита	1
13 .	<p>Раздел 13 <i>Антибиотики. Группа пенициллина. Антибиотики химических групп.</i></p>	<p>Занятие № 25 <u>Антибиотики</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы действие грамицидина на кровь, действие фитонцидов лука и чеснока на микрофлору мясных продуктов, приобретение навыков приготовления лечебных растворов антибиотиков.</p>	тестирование	1

14	Раздел 14 <i>Противоядия.</i>	Занятие № 26 <u>Противоядия.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: профилактика токсического действия стрихнина нитрата, соли кальция как противоядия при отравлении щавелевой кислотой.	Контроль ная работа	1
15	Раздел 15 <i>Инсектоакарициды и ратициды.</i>	Занятие № 27 <u>Инсектоакарициды и ратициды</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: химические реакции препаратов серы, сравнительная сила инсектицидного действия пентахлорина и ГХЦГ.	защита	1
16	Раздел 16 <i>Антигельминтные средства.</i>	Занятие № 28 <u>Антигельминтные средства</u> Классификация гельминтозов. Правила подготовки животных и птиц к дегельментизации.	тестирование	1
17	Раздел 17 <i>Общая токсикология.</i>	Занятие № 29 Определение ветеринарной токсикологии как учебного раздела и ее значение в формировании и деятельности ветеринарного врача. Виды токсикозов. Понятие о яде и классификация ядов. Виды токсикометрии. Токсикокинетика токсических веществ. Принципы антидотной терапии.	Контроль ная работа	1

18	Раздел 18 <i>Отравление животных и птиц поваренной солью и карбамидом (мочевиной).</i>	Занятие № 30 Отравление животных и птиц поваренной солью и карбамидом (мочевиной). Определение содержания натрия хлорида в пат. материале	защита	1
19	Раздел 19 <i>Токсикологическая характеристика ртутьорганических соединений и препаратов мышьяка</i>	Занятие № 31 Вопрос 1. Токсикологическая характеристика ртуторганических соединений. Вопрос 2. Токсикологическая характеристика органических и неорганических соединений мышьяка	1 тестирование	1
20	Раздел 20 <i>Отравления животных пестицидами.</i>	Занятие № 32 Вопрос 1. Отравления животных пестицидами. Вопрос 2. Отравления животных фосфорорганическими препаратами (ФОС). Вопрос 3. Отравления животных хлорорганическими препаратами (ХОС).	Контрольная работа	1
21	Раздел 21 <i>Отравление животных производными карбаминовокислот и медьсодержащими веществами.</i>	Занятие № 33 <i>Отравление животных производными карбаминовокислот и медьсодержащими веществами.</i>	защита	1
22	Раздел 22 <i>Минеральные удобрения и стимуляторы роста растений.</i>	Занятие № 34 . Минеральные удобрения и стимуляторы роста растений	тестирование	1
23	Раздел 23 <i>Родентициды (зооциды). Соединения селена, свинца, молибдена.</i>	Занятие № 35 Родентициды (зооциды). Соединения селена, свинца, молибдена.	Контрольная работа	0,5

24	Раздел <i>Отравление животных нитратами и нитритами..</i>	24 <i>Занятие № 36</i> <i>Вопрос 1. Количественное определение нитратов (методом колориметрии)</i> <i>Вопрос 2. Качественное определение нитратов с дифениламиноом.</i>	защита	0,5
				ИТОГО

*Элементы практической подготовки могут быть реализованы в профильных организациях в том числе в УНПК Учхоз Донское.

4.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/форма обучения
			заочно
			2018
1.	Раздел 1 <i>Общая фармакология. Предмет и задачи фармакологии. Фармакокинетика. Фармакодинамика (ФД).</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	12
2.	Раздел 2 <i>Вещества действующие на ЦНС</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	12
3.	Раздел 3 <i>Наркотические и ненаркотические анальгетики, антипиретики и средства противоревматического действия</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	12
4.	Раздел 4 <i>Психостимуляторы и аналептики.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12

5.	Раздел 5 ЛС, влияющие на эфферентную иннервацию. <i>М - холинергические средства.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	12
6.	Раздел 6 <i>Н – холинергические, адренергические и дофаминергические средства. Гистамин и антигистаминные препараты. Курареподобные средства.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	12
7.	Раздел 7 ЛС, влияющие на афферентную иннервацию	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
8.	Раздел 8 ЛС, регулирующие функции отдельных органов и систем. Сердечно - сосудистые средства.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
9.	Раздел 9 <i>Диуретические и маточные средства.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
10.	Раздел 10 Гормональные препараты.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12

11.	Раздел 11 <i>Кислоты и щелочи. Соли тяжелых, щелочных и щелочноземельных металлов. Препараты Se и Si.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
12.	Раздел 12 <i>Химиотерапевтические средства. Лекарственные красители и сульфаниламиды.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
13.	Раздел 13 <i>Антибиотики. Группа пенициллина. Антибиотики химических групп.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
14.	Раздел 14 <i>Противоядия.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
15.	Раздел 15 <i>Инсектоакарициды и ратициды.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
16.	Раздел 16 <i>Антигельминтные средства.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12

17.	Раздел 17 <i>Общая токсикология.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
18.	Раздел 18 <i>Отравление животных и птиц поваренной солью и карбамидом (мочевинной).</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
19.	Раздел 19 <i>Токсикологическая характеристика ртутьорганических соединений и препаратов мышьяка</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
20.	Раздел 20 <i>Отравления животных пестицидами.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
21.	Раздел 21 <i>Отравление животных производными карбаминовых кислот и медьсодержащими веществами.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
22.	Раздел 22 <i>Минеральные удобрения и стимуляторы роста растений.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12

23.	Раздел 23 Родентициды (зооциды). Соединения селена, свинца, молибдена.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12
24.	Раздел 24 Отравление животных нитратами и нитритами..	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	4,3
Контактные часы на промежуточную аттестацию			1,7
ИТОГО			282

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1. «Общая фармакология. Предмет и задачи фармакологии. Фармакокинетика. Фармакодинамика (ФД)» Раздел 2. «Фармакогнозия» Раздел 3. «Вещества, действующие на ЦНС. Наркотические и ненаркотические анальгетики, антипиретики и средства противоревматического действия» Раздел 4. «Психостимуляторы и аналептики» Раздел 5. «ЛС, влияющие на эфферентную иннервацию. М-холинергические средства» Раздел 6. «Н-холинергические, адренергические и дофаминергические средства. Гистамин и антигистаминные препараты. Курареподобные средства» Раздел 7. «ЛС, влияющие на афферентную иннервацию»	Соколов, В. Д. Фармакология : учебник / В. Д. Соколов. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-0901-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211262 (дата обращения: 11.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211262 2
Раздел 8. «ЛС, регулирующие функции отдельных органов и систем. Сердечно-сосудистые средства» Раздел 9. «Диуретические и маточные средства» Раздел 10. «Гормональные препараты» Раздел 11. «Кислоты и щелочи. Соли тяжелых, щелочных и щелочноземельных металлов. Препараты Se и Si»	Набиев, Ф. Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты : справочник / Ф. Г. Набиев, Р. Н. Ахмадеев. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 816 с. — ISBN 978-5-8114-1100-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210626 (дата	https://e.lanbook.com/book/210626 26

<p>Раздел 12. «Химиотерапевтические средства. Лекарственные красители и сульфаниламиды»</p> <p>Раздел 13. «Антибиотики. Группа пенициллина. Антибиотики химических групп»</p> <p>Раздел 14. «Противоядия»</p> <p>Раздел 15. «Инсектоакарициды и ратициды»</p> <p>Раздел 16. «Антигельминтные средства»</p>	<p>обращения: 11.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
	<p>Королев, Б. А. Практикум по токсикологии : учебник для вузов / Б. А. Королев, Л. Н. Скосырских, Е. Л. Либерман. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-507-44677-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/238529 (дата обращения: 11.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/238529</p>
<p>Раздел 17. «Общая токсикология»</p> <p>Раздел 18. «Отравление животных и птиц поваренной солью и карбамидом (мочевинной)»</p> <p>Раздел 19. «Токсикологическая характеристика ртутьорганических соединений и препаратов мышьяка»</p> <p>Раздел 20. «Отравления животных пестицидами»</p> <p>Раздел 21. «Отравление животных производными карбаминовых кислот и медьсодержащими веществами»</p> <p>Раздел 22. «Минеральные удобрения и стимуляторы роста растений»</p>	<p>Токсикологический анализ при отравлении животных тяжелыми металлами, соединениями мышьяка и пестицидами : методические указания к выполнению лабораторно-практических занятий для студентов факультета ветеринарной медицины (специальности 111201 "Ветеринария" и 110500 "Ветеринарно-санитарная экспертиза") и слушателей повышения квалификации / сост.: Н.В. Сумин, Т.В. Алексеева, В.В. Федорова. - Персиановский : ДонГАУ, 2011. - 26 с. - Библиогр.: с. 25. - URL: http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4629 (дата обращения: 11.06.2023). - Текст : электронный.</p>	<p>http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4629</p>
<p>Раздел 23. «Родентициды (зооциды). Соединения селена, свинца, молибдена»</p> <p>Раздел 24. «Отравление животных нитратами и нитритами»</p>	<p>Токсикологический анализ при отравлении животных ядами минерального происхождения. Мико- и фитотоксикозы : методические указания к выполнению лабораторно-практических занятий для студентов факультета ветеринарной медицины (специальности 111201 "Ветеринария" и 110500 "Ветеринарно-санитарная экспертиза") и слушателей повышения квалификации / сост.: Т.Н. Дерезина, Т.В. Алексеева, Н.В. Сумин. - Персиановский : ДонГАУ, 2011. - 35 с. - Библиогр.: с. 33-34. - URL: http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4719 (дата обращения: 11.06.2023). - Текст : электронный.</p>	<p>http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4719</p>

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		1 этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	методологии абстрактного мышления, анализа, синтеза	абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать	абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать
ПК-6	способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам	назначение больным адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществление алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными,	назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии	к умению назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и
Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		1 этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности

	с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных	паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдение правил работы с лекарственными средствами, использование основных принципов при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных	пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных;	неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных
--	---	--	--	--

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

6.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена и «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

6.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
I этап Знать методологию абстрактного мышления, анализа, синтеза (ОК-1)	Фрагментарные знания методологии абстрактного мышления, анализа, синтеза / Отсутствие знаний	Неполные знания методологии абстрактного мышления, анализа, синтеза	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания методологии абстрактного мышления, анализа, синтеза	Сформированные и систематические знания методологии абстрактного мышления, анализа, синтеза
Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		

<p>II этап Уметь абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать (ОК-1)</p>	<p>Фрагментарно е умение абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать/ Отсутствие умений</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать</p>	<p>Успешное и систематическое умение абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать</p>
<p>III этап Владеть навыками абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать (ОК-1)</p>	<p>Фрагментарно е применение навыков абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать/ Отсутствие навыков</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать</p>
<p>I этап Знать назначение большим адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществление алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдение правил работы с</p>	<p>Фрагментарные знания назначения большим адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными</p>	<p>Неполные знания назначения большим адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными и паразитарными и неинфекционными</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания назначения большим адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными, соблюдать правила работы с</p>	<p>Сформированные и систематические знания моделей назначения большим адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными</p>
<p>Результат обучения по дисциплине</p>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<p>«неудовлетворительно»</p>	<p>«удовлетворительно»</p>	<p>«хорошо»</p>	<p>«отлично»</p>
	<p>«не зачтено»</p>	<p>«зачтено»</p>		

<p>лекарственными средствами, использование основных принципов при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных</p> <p>(ПК-6)</p>	<p>заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных</p> <p>Отсутствие знаний</p>	<p>заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных</p>	<p>лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных</p>	<p>и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных</p>
<p>II этап Уметь назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными</p>	<p>Фрагментарное умение назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционным и паразитарными и неинфекционными заболеваниями,</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционным и паразитарными и неинфекционн</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с</p>	<p>Успешное и систематическое умение назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционным и паразитарными и неинфекционными заболеваниями,</p>
<p>Результат обучения по дисциплине</p>	<p>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</p>			
	<p>«неудовлетворительно»</p>	<p>«удовлетворительно»</p>	<p>«хорошо»</p>	<p>«отлично»</p>
	<p>«не зачтено»</p>	<p>«зачтено»</p>		

<p>средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных. Правильно заготавливать и хранить (ПК-6)</p>	<p>соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных. Правильно заготавливать и хранить/ Отсутствие умений</p>	<p>ыми заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных. Правильно заготавливать и хранить</p>	<p>лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных. Правильно заготавливать и хранить</p>	<p>соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных. Правильно заготавливать и хранить</p>
<p>III этап Владеть навыками к умению назначать больным адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями,</p>	<p>Фрагментарное применение навыков к умению назначать больным адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неин-</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков к умению назначать больным адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными и,</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков к умению назначать больным адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными и заболеваниями,</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков к умению назначать больным адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными и неинфекци-</p>
<p>Результат обучения по дисциплине</p>	<p>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</p>			
	<p>«неудовлетворительно»</p>	<p>«удовлетворительно»</p>	<p>«хорошо»</p>	<p>«отлично»</p>
	<p>«не зачтено»</p>	<p>«зачтено»</p>		

<p>соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных</p> <p>(ПК-6)</p>	<p>фекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных</p> <p>/ Отсутствие навыков</p>	<p>паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных</p>	<p>соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных</p>	<p>онными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных</p>
---	--	---	--	--

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

Перечень вопросов к контрольным мероприятиям, контрольной работе и зачету

1. Правила отбора материала для химико-токсикологического анализа (отбор материала с целью определения источника отравления, для прижизненной диагностики интоксикации, отбор патматериала его консервирование и упаковка).
2. Порядок и проведение химико-токсикологического анализа.
3. Количественное определение поваренной соли аргентометрическим методом и токсичность её для животных.
4. Определение карбамида в кормах и рубцовом содержимом.
5. Методы качественного и количественного определения мышьяка в кормах и патматериале. Использование препаратов мышьяка в сельском хозяйстве.
6. Исследование материала на присутствие ртути. Правила использования гранозана для предпосевной обработки зерна.
7. Отравление животных элементарным фосфором, его неорганическими соединениями. Определение фосфида цинка.

8. Диагностика отравлений животных фосфорорганическими соединениями.
9. Определение ФОС и ХОС методом хроматографии в тонком слое.
10. Соединения меди и фтора, их влияние на организм животного, определение меди и фтора в патматериале.
11. Диагностика отравлений животных минеральными удобрениями.
12. Принципы исследования материала на гербициды из группы 2,4-Д и производные триазина .
13. Исследование кормов растительного происхождения на наличие алкалоидов и гликозидов.
14. Качественное и количественное определение синильной кислоты в растительных кормах и патматериале .
15. Токсическое действие нитритов и диагностика отравлений ими животных
16. Лабораторная диагностика отравлений клеще виной, картофелем, семенами горчицы полевой.
17. Определение доброкачественности кормов.

Перечень вопросов к экзамену

1. Аддитивная роль в действии лекарственных средств. Примеры.
2. Аддитивное и потенцирующее влияние лекарственных средств..
3. Адонизид. Группа, механизм действия, фармакодинамика, применение.
4. Адреналин и анаприлин. Группа. Механизм действия, применение.
5. Азатиоприн. Группа, действие, применение.
6. Азинокс. Группа, механизм действия, применение.
7. Анальгин, парацетамол, фенилсалицилат (группы, механизм действия, фармакодинамика, применение).
8. Анаприлин. Группа, механизм действия, применение.
9. Антагонизм в действии лекарственных средств и его виды.
10. Антагонизм действия лекарственных средств и его виды.
11. Антигельминтики, применяемые при трематодозах (препараты и фармакологическая характеристика).
12. Ацетилхолинхлорид, цититон. Группа, механизм действия, фармакодинамика.
13. Биогенные стимуляторы в ветеринарной медицине. Препараты.
14. Биотрансформация лекарственных средств. Виды. Примеры.
15. Бромиды, препараты валерианы, корвалол. Механизм седативного действия, применение.
16. Виды действия комбинации лекарственных веществ.
17. Гексаметилентетрамин, особенности действия, применение.
18. Гемодез, натрия нуклеинат. Сравнительная характеристика, механизм действия, применение.
19. Гепатопротекторные средства, общая характеристика, механизм действия, применение.
20. Гормональные препараты щитовидной и парашитовидной желез, фармакологическая характеристика, применение.
21. Дикаин, лист шалфея, уголь активированный. Группа, действия.
22. Дитилин. Группа, фармакодинамика, механизм действия.
23. Значение солей щелочных и щелочно-земельных металлов для течения физиологических процессов.
24. Идиосинкразия, тератогенное и фетотоксическое действие лекарственных средств.
25. Избирательное действие лекарственных средств. Препараты, применение.
26. Йод и его производные (фармакодинамика, применение).
27. Карбахолин и атропина сульфат. Группа, механизм действия, фармакодинамика, применение.

28. Квасцы, танальбин, корень алтея. Группы, механизм действия, применение.
29. Конъюгация лекарственных средств как один из методов трансформации.
30. Конъюгация лекарственных средств. Примеры.
31. Кора крушины. Группа. Фармакодинамика, применение.
32. Корень ревеня, магнезия сульфат, масло вазелиновое. Характеристика, классификация, механизм действия, применение.
33. Толерантность и потенцирование в действии лекарственных средств.
34. Кортикостероиды и их синтетические аналоги, фармакологическая характеристика, применение.
35. Кумуляция лекарственных средств и ее виды.
36. Лактобифид, фоспренил, метилурацил. Группа, механизм действия, применение.
37. Левомецитин, тилан, эритромицин. Группа, характеристики, механизм действия, применение.
38. Лекарственная несовместимость и лекарственная зависимость. Причины.
39. Лидокаина гидрохлорид (фармакодинамика, применение).
40. Меры борьбы с отравлениями антигельминтными веществами.
41. Метаболическая трансформация лекарственных средств.
42. Методы резорбции лекарственных средств.
43. Методы экскреции лекарственных веществ.
44. Метронидазол и бутокс (группы, сравнительная характеристика).
45. Механизм действия лекарственных средств (понятия о комплементарности и внутренней активности).
46. Мыльно-крезоловые препараты (свойства, фармакодинамика, применение).
47. Наркотический диапазон в действии лекарственных средств.
48. Нафтизин и фентоламин. Группа, механизм действия, применение, побочные эффекты.
49. Нафтизин. Группа, механизм действия, фармакодинамика, применение.
50. Негативное влияние лекарственных средств и его виды.
51. Общая характеристика наркоза, последовательность действия препаратов на различные отделы ЦНС, стадии наркоза. Осложнения при наркозе и меры по предупреждению и устранению их. Классификация средств наркоза. Что такое наркотический диапазон?
52. Общие закономерности в механизме действия тяжелых металлов. Их ряд по возрастанию противомикробной активности.
53. Односторонний и двусторонний антагонизм действия лекарственных средств. Препараты.
54. Органические соединения мышьяка. Механизм действия. применение.
55. Отечественные ветеринарные фармакологи.
56. Пантоцид, Люголя раствор. Характеристика, виды и механизм действия, применение.
57. Побочное действие лекарственных средств.
58. Понятие о лекарственных средствах и ядах. Хранение их и возможные причины отравления фармакологическими препаратами, принципы оказания первой помощи животным при острых медикаментозных отравлениях.
59. Препараты витамина А, Д, Е, фармакологическая характеристика, применение.
60. Препараты группы камфары, общая характеристика, фармакодинамика, применение.
61. Принципы дозирования лекарственных средств.
62. Простагландины, общая характеристика, препараты и их применение.
63. Простагландины. Фармакологическая характеристика, применение.
64. Противозимериозные лекарственные средства.
65. Ратициды и ратициды-репелленты. Особенности действия, препараты, применение.
66. Региональные виды действия лекарственных средств.
67. Родентициды. Характеристика, механизм действия. Препараты
68. Свинца ацетат, дерматол, масло касторовое. Механизм противовоспалительного действия, применение.

69. Синергизм комбинации ЛС и его виды.
70. Спирт этиловый, хлороформ, эфир. Механизм местного действия.
71. Сравнительная оценка действия на организм баралгина, парацетамола и кислоты ацетилсалициловой.
72. Сравнительное действие кофеина и камфары на центральную нервную систему, сердце и сосуды.
73. Средства для белкового питания. Применение.
74. Сульфален и ко-тримоксазол. Характеристика, механизм и особенности действия, применение.
75. Сыворотка жеребых кобыл. Группа, механизм действия и применение.
76. Тахифилаксия и синсбилизация в действии лекарственных средств.
77. Терпингидрат, трава термопсиса. Механизм действия, применение.
78. Тетрамизол и азинокс. Группы, механизм действия, фармакодинамика, применение.
79. Тилан. Группа, фармакодинамика, применение.
80. Фенбендазол (фармакологическая характеристика, механизм действия, применение).
81. Фторотан. Группа, механизм действия, применение.
82. Фторхинолоны. Механизм действия и особенности применения.
83. Фуразолидон, диоксидин. Группа, механизм действия, применение.
84. Фуразолидон. Группа, механизм действия, применение.
85. Фурацилин. Группа, фармакодинамика, применение.
86. Цветки ромашки, настойки валерианы и чемерицы. Группа, характеристика, применение.
87. Что такое терапевтический диапазон действия лекарственных средств?
88. Эрготропики. Биологическая роль. Препараты.
89. Эстрофан. Фармакологическая характеристика, применение.
Этазол, сульфацилмидазин. Характеристика, механизм и особенности действия, применение.

Задания для подготовки к зачету

ОК-1

Знать методологию абстрактного мышления, анализа, синтеза

1. Правила отбора материала для химико-токсикологического анализа (отбор материала с целью определения источника отравления, для прижизненной диагностики интоксикации, отбор патматериала его консервирование и упаковка).
2. Порядок и проведение химико-токсикологического анализа.
3. Количественное определение поваренной соли аргентометрическим методом и токсичность её для животных.
4. Определение карбамида в кормах и рубцовом содержимом.
5. Методы качественного и количественного определения мышьяка в кормах и патматериале. Использование препаратов мышьяка в сельском хозяйстве.
6. Исследование материала на присутствие ртути. Правила использования гранозана для предпосевной обработки зерна.

Уметь абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать

Составить сопроводительную для отправки патологического материала в химико-токсикологический отдел ветеринарной лаборатории

1. На основании индивидуального задания написать акт химико-токсикологической экспертизы
2. Определить в представленных образцах патологического материала количественное содержание поваренной соли
3. Исследовать представленные образцы корма на предмет обнаружения фосфида цинка

Навык абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать

1. При подозрении на отравление рыб в водоеме провести отбор проб воды и донного ила
2. Провести пробоподготовку образцов корма при подозрении на отравление животных фосфорорганическими пестицидами.

ПК-6

Знать назначение больным адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществление алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдение правил работы с лекарственными средствами, использование основных принципов при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных

3. Отравление животных элементарным фосфором, его неорганическими соединениями. Определение фосфида цинка.
4. Диагностика отравлений животных фосфорорганическими соединениями.
5. Определение ФОС и ХОС методом хроматографии в тонком слое.
6. Соединения меди и фтора, их влияние на организм животного, определение меди и фтора в патматериале.
7. Диагностика отравлений животных минеральными удобрениями.
8. Принципы исследования материала на гербициды из группы 2,4-Д и производные триазина .
9. Исследование кормов растительного происхождения на наличие алкалоидов и гликозидов.
10. Качественное и количественное определение синильной кислоты в растительных кормах и патматериале .
11. Токсическое действие нитритов и диагностика отравлений ими животных
12. Лабораторная диагностика отравлений клеще виной, картофелем, семенами горчицы полевой.
13. Определение доброкачественности кормов.

Уметь назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных;

1 Исследовать представленные образцы корма на содержание нитратов и нитритов(качественное определение нитратов с дифениламиноом);

количественное определение нитратов (методом колориметрии);

2 Исследовать представленные образцы корма , используя биологический экспресс метод определения токсичности зернофуража на аквариумных рыбках гуппи

Навык к умению назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных;

1 На основании проведенных исследований разработать схему антидототерапии животных при отравлении заплесневелыми кормами.

2 На основании проведенных исследований разработать схему антидототерапии животных при отравлении нитритами

Задания для подготовки к экзамену

ОК-1

Знать методологию абстрактного мышления, анализа, синтеза

- 1.Аддитивная роль в действии лекарственных средств. Примеры.
- 2.Аддитивное и потенцирующее влияние лекарственных средств..
- 3.Адонизид. Группа, механизм действия, фармакодинамика, применение.
- 4.Адреналин и анаприлин. Группа. Механизм действия, применение.
- 5.Азатиоприн. Группа, действие, применение.
- 6.Азинокс. Группа, механизм действия, применение.
- 7.Анальгин, парацетамол, фенилсалицилат (группы, механизм действия, фармакодинамика, применение).
- 8.Анаприлин. Группа, механизм действия, применение.
- 9.Антагонизм в действии лекарственных средств и его виды.
- 10.Антагоизм действия лекарственных средств и его виды.
- 11.Антигельминтики, применяемые при трематодозах (препараты и фармакологическая характеристика).
- 12.Ацетилхолинхлорид, цититон. Группа, механизм действия, фармакодинамика.
- 13.Биогенные стимуляторы в ветеринарной медицине. Препараты.
- 14.Биотрансформация лекарственных средств. Виды. Примеры.
- 15.Бромиды, препараты валерианы, корвалол. Механизм седативного действия, применение.
- 16.Виды действия комбинации лекарственных веществ.
- 17.Гексаметилентетрамин, особенности действия, применение.
- 18.Гемодез, натрия нуклеинат. Сравнительная характеристика, механизм действия, применение.
- 19.Гепатопротекторные средства, общая характеристика, механизм действия, применение.
- 20.Гормональные препараты щитовидной и паращитовидной желез, фармакологическая характеристика, применение.
- 21.Дикаин, лист шалфея, уголь активированный. Группа, действия.
- 22.Дитилин. Группа, фармакодинамика, механизм действия.
- 23.Значение солей щелочных и щелочно-земельных металлов для течения физиологических процессов.
- 24.Идиосинкразия, тератогенное и фетотоксическое действие лекарственных средств.
- 25.Избирательное действие лекарственных средств. Препараты, применение.
- 26.Йод и его производные (фармакодинамика, применение).
- 27.Карбахолин и атропина сульфат. Группа, механизм действия, фармакодинамика, применение.
- 28.Квасцы, танальбин, корень алтея. Группы, механизм действия, применение.
- 29.Конъюгация лекарственных средств как один из методов трансформации.
- 30.Конъюгация лекарственных средств. Примеры.
- 31.Кора крушины. Группа. Фармакодинамика, применение.
- 32.Корень ревеня, магния сульфат, масло вазелиновое. Характеристика, классификация, механизм действия, применение.
- 33.Толерантность и потенцирование в действии лекарственных средств.
- 34.Кортикостероиды и их синтетические аналоги, фармакологическая характеристика, применение.
- 35.Кумуляция лекарственных средств и ее виды.
- 36.Лактобифид, фоспренил, метилурацил. Группа, механизм действия, применение.
- 37.Левомицетин, тилан, эритромицин. Группа, характеристики, механизм действия, применение.

Уметь абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать

- 1.Составить схему антидототерапии при передозировке средств для наркоза
- 2.Определить (рассчитать) терапевтический диапазон препарата седаимин для разных видов животных (использовать информацию, предоставленную разработчиками препарата)

Навык абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать

1. Составить схему антидототерапии при передозировке средств, предназначенных для стимуляции ЦНС
2. Определить (рассчитать) терапевтический диапазон препарата анестезиологического ряда для разных видов животных (использовать информацию, предоставленную разработчиками препарата)

ПК-6

Знать назначение больным адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с поставленным диагнозом, осуществление алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдение правил работы с лекарственными средствами, использование основных принципов при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных

38. Лекарственная несовместимость и лекарственная зависимость. Причины.
39. Лидокаина гидрохлорид (фармакодинамика, применение).
40. Меры борьбы с отравлениями антигельминтными веществами.
41. Метаболическая трансформация лекарственных средств.
42. Методы резорбции лекарственных средств.
43. Методы экскреции лекарственных веществ.
44. Метронидазол и бутокс (группы, сравнительная характеристика).
45. Механизм действия лекарственных средств (понятия о комплементарности и внутренней активности).
46. Мыльно-креоловые препараты (свойства, фармакодинамика, применение).
47. Наркотический диапазон в действии лекарственных средств.
48. Нафтизин и фентоламин. Группа, механизм действия, применение, побочные эффекты.
49. Нафтизин. Группа, механизм действия, фармакодинамика, применение.
50. Негативное влияние лекарственных средств и его виды.
51. Общая характеристика наркоза, последовательность действия препаратов на различные отделы ЦНС, стадии наркоза. Осложнения при наркозе и меры по предупреждению и устранению их. Классификация средств наркоза. Что такое наркотический диапазон?
52. Общие закономерности в механизме действия тяжелых металлов. Их ряд по возрастанию противомикробной активности.
53. Односторонний и двусторонний антагонизм действия лекарственных средств. Препараты.
54. Органические соединения мышьяка. Механизм действия. Применение.
55. Отечественные ветеринарные фармакологи.
56. Пантоцид, Люголя раствор. Характеристика, виды и механизм действия, применение.
57. Побочное действие лекарственных средств.
58. Понятие о лекарственных средствах и ядах. Хранение их и возможные причины отравления фармакологическими препаратами, принципы оказания первой помощи животным при острых медикаментозных отравлениях.
59. Препараты витамина А, Д, Е, фармакологическая характеристика, применение.
60. Препараты группы камфары, общая характеристика, фармакодинамика, применение.
61. Принципы дозирования лекарственных средств.
62. Простагландины, общая характеристика, препараты и их применение.
63. Простагландины. Фармакологическая характеристика, применение.
64. Противоземриозные лекарственные средства.
65. Ратициды и ратициды-репелленты. Особенности действия, препараты, применение.
66. Региональные виды действия лекарственных средств.
67. Родентициды. Характеристика, механизм действия. Препараты
68. Свинца ацетат, дерматол, масло касторовое. Механизм противовоспалительного действия, применение.
69. Синергизм комбинации ЛС и его виды.

70. Спирт этиловый, хлороформ, эфир. Механизм местного действия.
71. Сравнительная оценка действия на организм баралгина, парацетамола и кислоты ацетилсалициловой.
72. Сравнительное действие кофеина и камфары на центральную нервную систему, сердце и сосуды.
73. Средства для белкового питания. Применение.
74. Сульфален и ко-тримоксазол. Характеристика, механизм и особенности действия, применение.
75. Сыворотка жеребых кобыл. Группа, механизм действия и применение.
76. Тахифилаксия и синсбилизация в действии лекарственных средств.
77. Терпингидрат, трава термопсиса. Механизм действия, применение.
78. Тетрамизол и азинокс. Группы, механизм действия, фармакодинамика, применение.
79. Тилан. Группа, фармакодинамика, применение.
80. Фенбендазол (фармакологическая характеристика, механизм действия, применение).
81. Фторотан. Группа, механизм действия, применение.
82. Фторхинолоны. Механизм действия и особенности применения.
83. Фуразолидон, диоксидин. Группа, механизм действия, применение.
84. Фуразолидон. Группа, механизм действия, применение.
85. Фурацилин. Группа, фармакодинамика, применение.
86. Цветки ромашки, настойки валерианы и чемерицы. Группа, характеристика, применение.
87. Что такое терапевтический диапазон действия лекарственных средств?
88. Эрготропики. Биологическая роль. Препараты.
89. Эстрофан. Фармакологическая характеристика, применение.

Этазол, сульфацилпразин. Характеристика, механизм и особенности действия, применение.

Уметь назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных;

1 На конкретном примере описать методику определения терапевтической дозы предложенного препарата

2 Рассчитать курсовую дозу фенбендазола для определенного вида животных

Навык назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных;

1. Используя конкретные параметры (вид, возраст, пол, масса) рассчитать разовую дозу препарата драксин при бронхопневмонии у молодняка крупного рогатого скота.

2. При каких паразитарных заболеваниях целесообразно назначение препарата фенбендазол ?

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

1. Установите соответствие между понятием и его определением.

1. Агонист	А) вещества, которые занимают те же рецепторы, с которыми взаимодействуют агонисты
------------	--

2. Полный агонист	Б) вещество, которое связывается с рецептором, но не вызывает его стимуляции
3. Антагонист	В) вещество, взаимодействуя с рецептором, вызывает максимальный эффект
4. Конкурентные антагонисты	Г) вещество, действующее на один подтип рецепторов как агонист, и на другой - как антагонист
5. Агонист - антагонист	Д) вещество, которое При взаимодействии со специфическими рецепторами вызывает в них изменения, приводящие к биологическому эффекту

Правильный ответ: 1-Д, 2-В, 3-Б, 4-А, 5-Г

2. Установите соответствие между терминами и их определениями

Термин	Определение
1. Порошки	А твердая дозированная форма, имеющая вид маленьких шариков массой от 0,1 до 0,5 г.
2. Таблетки	Б мягкая лекарственная форма, предназначенная для нанесения на кожу, раны или слизистые оболочки.
3. Пиллюли	В твердая дозированная лекарственная форма, получаемая прессованием медикаментов на таблеточных машинах.
4. Мази	Г твердая сыпучая лекарственная форма для внутреннего и наружного применения, состоящая из одного или нескольких измельченных лекарственных средств.

Правильный ответ: 1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б

3. Что характерно для перорального введения лекарств?

- 1) Быстрое развитие эффекта
- 2) Зависимость всасывания лекарств в кровь от секреции и моторики ЖКТ
- 3) Всасывание лекарств в кровь, минуя печень
- 4) Обязательная стерильность используемых форм

Правильный ответ: 2).

4. Что не характерно для внутривенного пути введения лекарственных средств?

1. Медленное развитие эффекта
2. Необходимость стерилизации вводимых растворов
3. Возможность использования масляных растворов и взвесей
4. Высокая точность дозировки

Правильный ответ: 1, 3.

5. Какова последовательность выключения скелетных мышц под влиянием тубокурарина хлорида:

1. брюшные,
2. межреберные мышцы и диафрагму
3. поднимающие веки
4. гортани,
5. жевательные
6. мышцы конечностей

Правильный ответ: 3,5,6,1,4,2

6. Химические вещества, при воздействии которых на организм в период беременности возникают пороки развития, называются _____.

Правильный ответ: тератогены

7. _____ - рассматривает основные правила выписывания рецептов, выписывание рецептов, лекарственные формы и способы их приготовления. А также оборудование и снабжение аптеки. Правила хранения, учета и отпуска лекарственных средств.

Правильный ответ: Общая рецептура

8. Эффекты, на которые рассчитывает врач, назначая лекарственное средство называются _____

Правильный ответ: основными

9. Пестициды, предназначенные для уничтожения клещей, называются: _____

Правильный ответ: акарициды

10. Указать значение ЛД₅₀ сильнодействующих ядовитых веществ: _____

Правильный ответ: 50 мг/кг

11. При патологии печени, сопровождающейся снижением активности микросомальных ферментов печени, продолжительность действия ряда веществ _____

Правильный ответ: увеличивается

12. Укажите ненаркотический анальгетик, производное парааминофенола _____

Правильный ответ: парацетамол

13. Укажите психостимулирующее средство, относящееся к группе метилксантинов:

Правильный ответ: кофеин

14. Препараты усиливающие сократительную активность миокарда называются:

Правильный ответ: кардиотоническими средствами

15. Укажите средство, усиливающее эвакуацию содержимого желудка: _____

Правильный ответ: метоклопрамид

16. Назовите антибиотики имеющие в своей структуре бета-лактамно кольцо:

Правильный ответ: пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы и монобактамы

17. Отношение концентрации фенола к концентрации испытуемого антисептика, в которых вещества оказывают одинаковый противомикробный эффект называется _____,

Правильный ответ: феноловым коэффициентом.

18. Количество неизмененного вещества, которое достигло плазмы крови, относительно исходной дозы препарата называется _____ препарата

Правильный ответ: биодоступностью

19. Комплекс физико-химических и биохимических превращений направленных на выведение чужеродных веществ из организма называется _____.

Правильный ответ: биотрансформацией

20. Действие вещества, развивающееся после его поступления в системный кровоток, называется: _____

Правильный ответ: Резорбтивным

ПК 6 способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных

1. Соотнесите препарат и группу, к которой он относится.

Препарат	Фармакологическая группа
1. Новокаин	А. Вяжущие средства
2. Анальгин	Б. Сульфаниламиды
3. Висмута субнитрат основной	В. Ненаркотические анальгетики
4. Сульфален	Г. Местные анестетики

Правильный ответ: 1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б

2. Установите соответствие между названием препарата и показанием к применению

Препарат	Показания к применению
1. Унитиол	А. Артриты, остеоартрозы
2. Диклофенак	Б. Нематодоциды
3. Пиперазин	В. Урологический синдром, мочекаменная болезнь и в послеоперационный период после удаления мочевых камней
4. Стоп-цистит	Г. Отравление соединениями тяжелых металлов

Правильный ответ: 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В

3. Что соответствует понятию «активный транспорт»?

- 1) Транспорт вещества через мембраны с помощью облегченной диффузии
- 2) Транспорт, не требующий затраты энергии
- 3) Инвагинация клеточной мембраны с образованием вакуоли
- 4) Транспорт против градиента концентрации

Правильный ответ: 4)

4. Назовите последовательность выключения различных видов чувствительности под влиянием местных анестетиков:

1. температурная
2. тактильная
3. болевая
4. вкусовая

Правильный ответ: 3,1,4,2

5. Что включает в себя понятие фармакодинамика?

1. Сведения об основных механизмах всасывания
2. Сведения о побочных эффектах
3. Сведения о биологических барьерах
4. Биологические эффекты лекарственных средств

Правильный ответ: 2,4

задания открытого типа 75%

6. Средство вещества к рецептору, приводящее к образованию с ним комплекса «вещество-рецептор» называется _____.

Правильный ответ: аффинитет

7. Если агонист, взаимодействуя с рецептором, вызывает максимальный эффект, его называют _____.

Правильный ответ: *Полный агонист*

8. Количество вещества, оказывающее у подавляющего большинства больных необходимое фармакотерапевтическое действие называют _____.

Правильный ответ: средняя терапевтическая доза

9. Явление, которое наблюдается при комбинированном применении лекарственных веществ и проявляется в усилении действия называется _____.

Правильный ответ: *Синергизм*

10. Назначение лекарственных веществ с целью устранения причины заболевания называется _____.

Правильный ответ: *Этиотропной терапией*

11. Группа веществ, усиливающих афферентную иннервацию называется _____.

Правильный ответ: Раздражающие средства

11. Механизм вяжущего действия солей тяжелых металлов проявляется в _____.

Правильный ответ: Обратимой коагуляции белков

12. Определите вид местной анестезии: анестетик блокирует нервные волокна и окончания чувствительных нервов при последовательном пропитывании кожи и более глубоких тканей, через которые пройдет разрез. _____.

Правильный ответ: Инфильтрационная

13. Укажите средство для наркоза, являющееся антагонистом NMDA-рецепторов: _____.

Правильный ответ: Кетамин

14. Пестициды, применяемые для отпугивания насекомых, называются: _____.

Правильный ответ: называются: репеленты

15. Количество вещества, необходимое на весь период лечения до выздоровления или до наступления стойкой положительной динамики называется _____.

Правильный ответ: курсовой дозой

16. Свинец проникает в организм преимущественно через: _____.

Правильный ответ: органы дыхания

17. Указать препарат для комплексной специфической терапии при отравлении фосфорорганическими соединениями для создания стойкой блокады М-холинореактивных систем против действия ацетилхолина: _____.

Правильный ответ: атропина сульфат

18. Какой из токсинов вызывает у свиней язвенный стоматит, отек, изъязвление губ, пятачка, отек гортани, глотки, мышечную дрожь: _____

Правильный ответ: Т-2 токсин

19. Какие фармакологические группы относятся к средствам, применяемым для профилактики и лечения тромбоза: _____.

Правильный ответ: Антиагрегантные средства, антикоагулянты, фибринолитические средства

20. Скармливание кормов с большим количеством молибдена вызывает не поддающийся лечению: _____.

Правильный ответ: гастроэнтерит

Типовой экзаменационный билет № 0

1. Виды действия комбинации лекарственных веществ.
2. Эрготропики. Биологическая роль. Препараты.
3. Сульфален и ко-тримоксазол. Характеристика, механизм и особенности действия, применение.

Утверждены на заседании кафедры _____ Протокол № _____ от _____ 201__ г.

Экзаменатор _____
Заведующий кафедрой _____

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;

- по результатам выполнения индивидуальных заданий;

- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 1 <i>Общая фармакология. Предмет и задачи фармакологии. Фармакокинетика. Фармакодинамика (ФД).</i>	ОК-1	I этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 1-13
Раздел 2 <i>Вещества действующие на ЦНС</i>	ОК-1	II этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 14
Раздел 3 <i>Наркотические и ненаркотические анальгетики, антипиретики</i>	ОК-1	III этап	Тестирование представление и защита доклада	Занятие №15

<i>и средства противоревматического действия</i>			(реферата)	
Раздел 4 <i>Психостимуляторы и аналептики.</i>	ПК-6	II этап	Коллоквиум	Занятие № 16
Раздел 5 <i>ЛС, влияющие на эфферентную иннервацию. М - холинергические средства.</i>	ПК-6	III этап II этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие №17
Раздел 6 <i>Н – холинергические, адренергические и дофаминергические средства. Гистамин и антигистаминные препараты. Курареподобные средства.</i>	ПК-6	II этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 18
Раздел 7 <i>ЛС, влияющие на афферентную иннервацию</i>	ОК-1	II этап	Коллоквиум	Занятие № 19
Раздел 8 <i>ЛС, регулирующие функции отдельных органов и систем. Сердечно - сосудистые средства.</i>	ОК-1	I этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие №20
Раздел 9 <i>Диуретические и маточные средства.</i>	ПК-6	I этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 21
Раздел 10 <i>Гормональные препараты.</i>	ПК-6	II этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 22
Раздел 11 <i>Кислоты и щелочи. Соли тяжелых, щелочных и щелочноземельных металлов. Препараты Se и Si.</i>	ОК-1	II этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 23
Раздел 12 <i>Химиотерапевтические средства. Лекарственные красители и сульфаниламиды.</i>	ОК-1	I этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 24
Раздел 13 <i>Антибиотики. Группа пенициллина. Антибиотики химических групп.</i>	ОК-1	III этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие №25
Раздел 14 <i>Противоядия.</i>	ПК-6	III этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие №26
Раздел15 <i>Инсектоакарициды и ратициды.</i>	ПК-6	II этап	Тестирование представление и защита доклада	Занятие №27

			(реферата)	
Раздел 16 <i>Антигельминтные средства</i>	ПК-6	III этап II этап	Коллоквиум	Занятие № 28
Раздел 17 <i>Общая токсикология.</i>	ПК-6		Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие №29
Раздел 18 <i>Отравление животных и птиц поваренной солью и карбамидом (мочевинной).</i>	ОК-1	I этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 30
Раздел 19 <i>Токсикологическая характеристика ртутьорганических соединений и препаратов мышьяка</i>	ОК-1	II этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 31
Раздел 20 <i>Отравления животных пестицидами.</i>	ОК-1	I этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 32
Раздел 21 <i>Отравление животных производными карбаминовых кислот и медьсодержащими веществами.</i>	ОК-1	III этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 33
Раздел 22 <i>Минеральные удобрения и стимуляторы роста растений.</i>	ПК-6	I этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 34
Раздел 23 <i>Родентициды (зооциды). Соединения селена, свинца, молибдена.</i>	ПК-6	II этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие №35
Раздел 24 <i>Отравление животных нитратами и нитритами..</i>	ПК-6	I этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 36

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью

фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя,	«отлично»

активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	
---	--

Тестирование. Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле	
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);	
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)	
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)	
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)	

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и

подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. 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, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	компьютерное тестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
---	-----------	-----------------------------	---

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к экзамену	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
Экзамен	в сессию	Устно по ФОС	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на экзамене	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Соколов, В. Д. Фармакология : учебник / В. Д. Соколов. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-0901-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211262 (дата обращения: 11.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211262
Королев, Б. А. Практикум по токсикологии : учебник для вузов / Б. А. Королев, Л. Н. Скосырских, Е. Л. Либерман. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-507-44677-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/238529 (дата обращения: 11.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/238529
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Набиев, Ф. Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты : справочник / Ф. Г. Набиев, Р. Н. Ахмадеев. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 816 с. — ISBN 978-5-8114-1100-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210626 (дата обращения: 11.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/210626
Токсикологический анализ при отравлении животных тяжелыми металлами, соединениями мышьяка и пестицидами : методические указания к выполнению лабораторно-практических занятий для студентов факультета ветеринарной медицины (специальности 111201 "Ветеринария" и 110500 "Ветеринарно-санитарная экспертиза") и слушателей повышения квалификации / сост.: Н.В. Сумин, Т.В. Алексеева, В.В. Федорова. - Персиановский : ДонГАУ, 2011. - 26 с. - Библиогр.: с. 25. - URL: http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4629 (дата обращения: 11.06.2023). - Текст : электронный.	http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4629

<p>Токсикологический анализ при отравлении животных ядами минерального происхождения. Мико- и фитотоксикозы : методические указания к выполнению лабораторно-практических занятий для студентов факультета ветеринарной медицины (специальности 111201 "Ветеринария" и 110500 "Ветеринарно-санитарная экспертиза") и слушателей повышения квалификации / сост.: Т.Н. Дерезина, Т.В. Алексеева, Н.В. Сумин. - Персиановский : ДонГАУ, 2011. - 35 с. - Библиогр.: с. 33-34. - URL: http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4719 (дата обращения: 11.06.2023). - Текст : электронный.</p>	<p>http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4719</p>
---	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов,

научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

9. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения
Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО «НПФ»Прагма Плюс»

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения
OpenOffice, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Skype 7-zip, GNU Lesser General Public License Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3724 от 28.10.2016 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»
Перечень программного обеспечения отечественного производства
Zoom Тариф Базовый, ZoomVideoCommunications, Inc.; Yandex Browser Dr.Web Договора № РГА03060015 от 27.03.2019, № РГО1270055 от 27.01.2020 г. между ФГБОУ ВО Донской ГАУ и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»

Перечень профессиональных баз данных

1. 1.БД «AGROS» режим доступа:

<http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>

2.БД «AGRO» режим доступа <https://agro.ru/>

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	http://vak.ed.gov.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Лаборатория фармакологии и токсикологии - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети

"Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Аудитория № 406 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, скамейки, доска аудиторная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (ноутбук (переносной), аудио система, проекционный экран, проектор); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное).</p> <p>MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Mozilla Firefox Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License, GNU General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21</p>
<p>Аудитория № 367 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория фармакологии и токсикологии, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная (1), шкаф с муляжами лекарственных препаратов (1), стол для весов (1)).</p> <p>Технические средства обучения: учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21</p>
<p>Аудитория № 373 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория фармакологии и токсикологии, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная (1), шкафы с муляжами лекарственных препаратов (3)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (1) (переносное); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.</p> <p>Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО «НПФ»Прагма Плюс»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21</p>

<p>Аудитория № 375 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория патологической анатомии, секционного курса и судебно-ветеринарной экспертизы, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная (1)).</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - микроскопы (9), муляжи; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам, специализированное учебное оборудование</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21</p>
<p>Аудитория № 429 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ); Лаборатория ветеринарной хирургии, офтальмологии и неврологии; Лаборатория акушерства и гинекологии, анестезиологии и дерматологии, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья (40), доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - экран (1), проектор (1), ИБП (1), кронштейн (1), ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.</p> <p>MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21</p>
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 13.09.2021г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 382 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (вытяжной шкаф (1), шкафы с реактивами и лабораторной посудой (2), шкафы (3).</p>	<p>346493, Ростовская область,</p>

<p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - (инструменты, микроскопы (11), микроскопы бинокулярные (9), счетчики лейкоцитов (2), осветитель упрощенный (8)); набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной) (2), компьютер (1), принтер (2); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.</p>	<p>Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21</p>
--	--