

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.  
«26 » марта 2024 г.  
М.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Ветеринарная фармакология. Токсикология**

Специальность \_\_\_\_\_ **36.05.01 Ветеринария** \_\_\_\_\_  
Направленность  
(профиль) программы \_\_\_\_\_ **Ветеринарная медицина** \_\_\_\_\_  
Форма обучения \_\_\_\_\_ **Очная, 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 06.03.2024 № 7 **Зав. кафедрой** \_\_\_\_\_ **Ушакова Т.М.**  
(подпись) ФИО

**п. Персиановский, 2024 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: **Профессиональные компетенции (ПК):**

-Способен осуществлять мероприятия по лечению больных животных (ПК-2) **Индикаторы достижения компетенции:**

-Выбирает необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм (ПК-2.2)

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Ветеринарная фармакология. Токсикология, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы специалитета по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) Ветеринарная медицина представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-2	ПК-2 Способен осуществлять мероприятия по лечению больных животных	ПК-2.2. Выбирает необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм	<i>Знание:</i> мероприятий по лечению больных животных, лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных <i>Умение:</i> осуществлять мероприятия по лечению больных животных <i>Навык:</i> выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм <i>Опыт деятельности:</i> в способности осуществлять мероприятия по лечению больных животных, выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

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

Семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем				Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборатор. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
<b>заочная форма обучения 2019 год набора</b>							
5	4/144	6	5	4/144	6	5	4/144
6	3/108	8	6	3/108	8	6	3/108
7	3/108	4	7	3/108	4	7	3/108
<b>очная форма обучения 2020 год набора</b>							
5	4/144	54	18	36	0,2	35,8	зачет
6	3/108	32	16	16	0,2	43,8	зачет
7	3/108	18		18	1,3	70,7	экзамен
<b>заочная форма обучения 2020 год набора</b>							
5	4/144	6	12	-	0,2	125,8	зачет
6	3/108	8	4	2	0,2	93,8	зачет
7	3/108	4	-	8	1,3	94,7	экзамен
<b>очная форма обучения 2021 год набора</b>							
5	4/144	54	18	36	0,2	35,8	зачет
6	3/108	32	16	16	0,2	43,8	зачет
7	3/108	18		18	1,3	70,7	экзамен
<b>заочная форма обучения 2021 год набора</b>							
5	4/144	6	12	-	0,2	125,8	зачет
6	3/108	8	4	2	0,2	93,8	зачет
7	3/108	4	-	8	1,3	94,7	экзамен
<b>очная форма обучения 2022 год набора</b>							
5	4/144	54	18	36	0,2	35,8	зачет
6	3/108	32	16	16	0,2	43,8	зачет
7	3/108	18		18	1,3	70,7	экзамен
<b>заочная форма обучения 2022 год набора</b>							
5	4/144	4	6	-	0,2	133,8	зачет
6	3/108	4	4	4	0,2	95,8	зачет
7	3/108	6	-	8	1,3	92,7	экзамен

очная форма обучения 2023 год набора							
5	4/144	54	18	36	0,2	35,8	зачет
6	3/108	32	16	16	0,2	43,8	зачет
7	3/108	18		18	1,3	70,7	экзамен
заочная форма обучения 2023 год набора							
5	4/144	4	6	-	0,2	133,8	зачет
6	3/108	4	4	4	0,2	95,8	зачет
7	3/108	6	-	8	1,3	92,7	экзамен
очная форма обучения 2024 год набора							
5	4/144	54	18	36	0,2	35,8	зачет
6	3/108	32	16	16	0,2	43,8	зачет
7	3/108	18		18	1,3	70,7	экзамен
заочная форма обучения 2024 год набора							
5	4/144	4	6	-	0,2	133,8	зачет
6	3/108	4	4	4	0,2	95,8	зачет
7	3/108	6	-	8	1,3	92,7	экзамен

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

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

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

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

3.2 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			
			очно		заочно	
			2019,2020,2021	2022,2023,2024	2019,2020,2021	2022,2023,2024
1.	<b>Раздел 1</b> Вет. рецептура и технология приготовления лекарственных форм <i>Общая фармакология. Предмет и задачи фармакологии. Фармакокинетика. Фармакодинамика (ФД).</i>	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 - комплексность, внутренняя активность, взаимосвязь фармакодинамических и фармакотерапевтических эффектов. Медикаментозная несовместимость ЛС. Классификация ЛС.	6	2	6	1

2. —	<b>Раздел 2</b> <i>Фармакогнозия</i>	Фармакогнозия как наука. Биологически активные вещества (БАВ) в природном лекарственном сырье. Лекарственное растительное сырье, содержащее витамины, полисахариды, жирные масла, терпены, дубильные вещества, производные антраценов, алкалоиды, гликозиды, тиогликозиды, горечи, сапонины, флавоноиды	14	1	14	0,5
3. —	<b>Раздел 3</b> <i>Вещества действующие на ЦНС</i> <i>Наркотические и ненаркотические анальгетики, антипиретики и средства противоревматического действия</i>	<i>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).</i> Опиоиды и неопиоиды. Роль ноцицепторов. Наркотические анальгетики (производные фенантрена и изохинолина) и их антагонисты. <i>Ненаркотические анальгетики с антипиретическим и противоревматическим действием (производные парааминофенола, пиразола, салициловой кислоты и др., химических групп)</i>	4	1	4	0,5
4. —	<b>Раздел 4</b> <i>Психостимуляторы и аналептики.</i>	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.	4	1	4	0,5
5. —	<b>Раздел 5</b> <i>ЛС, влияющие на эфферентную иннервацию. М-холинерги-</i>	Вегетативная нервная система. Мхолинорецепторы. Первичные и вторичные нейромедиаторы. Классификация М - холинергических средств и их механизм действия.	4	1	4	0,5

	<i>ческие средства.</i>	М – холиномиметики и М – холин- облокаторы. Отравления М – хо- линергическими средствами и ме- ры помощи.				
<b>6.</b> –	<b>Раздел 6</b> <i>Н – хо- линергические, адренергические и дофаминергиче- ские средства. Гистамин и антигистаминны е препараты. Курареподобные средства.</i>	Н – холиномиметики и их меха- низм действия. Н – холинолитики (ганглиоблоки- рующие и курареподобные). Н – холинолитики вегетативных ган- глиев. Адренергические средства – адре- номиметики и адреноблокаторы. Блокаторы аминоксидазы. До- фаминергические средства. Роль гистамина в эфферентной рецеп- ции. Нв2 – рецепторы и их локализа- ция. Гистоминоблокаторы. Н – холинблокаторы рецепторов ске- летной мускулатуры (курарепо- добные средства или миорелаксан- ты). Классификация миорелаксан- тов и их препаратов. Заслуги проф. В.Н. Жуленко в изучении роли дитилина и внедрении его в народное хозяйство	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

7. —	<p><b>Раздел 7 ЛС, влияющие на афферентную иннервацию</b></p>	<p>ЛС, раздражающие чувствительные нервные окончания афферентных нервов. ЛС, Защищающие чувствительные нервные окончания. 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. Механизм действия местных анестетиков. Виды местной анестезии. ЛС, применяемые для разных видов местной анестезии. Их сравнительная активность и токсичность. Вяжущие ЛС (растительные и соли металлов). Обволакивающие (растительного и животного происхождения). Мягчительные (масла животного,</p>	4	1	4	1
		<p>растительного происхождения). Адсорбирующие средства (растительного и минерального происхождения).</p>				
8. —	<p><b>Раздел 8 ЛС, регулирующие функции отдельных органов и систем. Сердечно - сосудистые средства.</b></p>	<p>Общая характеристика. Избирательное действие на сердце. Эффекты, механизм сократимости миокарда. Электрокардиограмма на фоне действия гликозидов сердечно сосудистого влияния. Антиаритмические ЛС, спазмолитики, ангиопротекторы и перспективы их использования в ветеринарной медицине.</p>	4	1	4	1



9.	<b>Раздел 9 Диуретические и маточные средства.</b>	<p>Основы процесса мочеобразования и мочевыведения.</p> <p>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 миометрии (усиливающие и ослабляющие) и понижающие тонус шейки матки. Механизм действия. Показания к применению</p>	4	1	4	1
10.	<b>Раздел 10 Гормональные препараты.</b>	<p>Биологическая роль гормонов. Классификация. ФК и ФД. Виды гормонотерапии. Осложнения. Гормональные препараты - гипофиза; щитовидной и паращитовидной желёз и антитиреоидные препараты; поджелудочной железы; коры надпочечников; мужских и женских половых желез; желтого тела; анаболические стероиды; простагландины.</p> <p><i>Противо - и провосполнительная роль гормонов.</i></p>	4	1	4	0,5
11.	<b>Раздел 11 Кислоты и щелочи. Соли тяжёлых, щелочных и щелочноземельных металлов. Препараты Se и Si.</b>	<p>Механизм действия кислот и щелочей. Токсическое влияние и меры помощи.</p> <p>Галогены и их механизм действия. Токсическое влияние и меры помощи при отравлении. Тяжёлые металлы и их ряд в зависимости от вяжущего до прижигающего действия. Механизм антимикробного действия. Токсическое влияние и меры помощи при отравлениях.</p>	4	0,5	4	0,5

12 .	<b>Раздел 12</b> <i>Химioterпевтические средства. Лекарственные красители и сульфаниламиды.</i>	Классификация лекарственных красителей. Механизм действия. Группы ЛС – анилиновые и акридиновые, розаниловые, метилтиониновые, нитрофурановые, хиноксалина, оксихинолина, фторхинолона производственные. <i>Сульфаниламиды. Механизм действия. Классификация. Препараты. Для резорбтивного, местного и в пищеварительном тракте действия. Препараты с триметопримом. Салазосульфаниламиды.</i>	4	0,5	4	0,5
13 .	<b>Раздел 13</b> <i>Антибиотики. Группа пенициллина. Антибиотики химических групп.</i>	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. Полипептиды. Анзамицины. Разных химических групп. Противоопухолевые антибиотики. Фитонциды. Комбинированные препараты. Опасности антибиотикотерапии</i>	4	0,5	4	0,5
14 .	<b>Раздел 14</b> <i>Противоядия.</i>	Антидоты и антагонисты при отравлениях ЛС. Средства до и после резорбтивного действия ядов. 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. Система мероприятий при отравлениях ЛС.	4	0,5	4	0,5

15	<b>Раздел 15</b> <i>Инсектоакарициды и ратициды.</i>	Инсектоакарициды и их механизм действия. Классификация. Токсическое влияние, меры профилактики и помощи при отравлениях. Препараты: ФОСы, ХОСы, карбаматы, сера ее производные, пиретрины и пиретроиды, инсектоакарициды-репелленты, инсектоакарициды для лечения пчел, растительные средства, аттрактанты. Родентициды, классификация и механизм действия. Ратициды-репелленты.	4	0,5	4	0,5
16	<b>Раздел 16</b> <i>Антигельминтные средства.</i>	Классификация. Механизм действия. Препараты: нематоцидные, трематодоцидные, цестодоцидные, широкого противогельминтного и противопаразитарного действия. К.И. Скрябин о системах презервации и девакации	4	0,5	4	0,5
17	<b>Раздел 17</b> <i>Общая токсикология.</i>	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.	4	0,5	4	0,5
18	<b>Раздел 18</b> <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.	4	0,5	4	0,5
19	<b>Раздел 19</b> <i>Токсикологическая характеристика ртутьорганических 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.	2	0,5	2	0,5

20	<p><b>Раздел 20</b> <i>Отравления животных пестицидами.</i></p>	<p>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. Правила ветеринарно-санитарной оценки мяса, субпродуктов при вынужденном убое животных.</i></p>	2	0,5	2	0,5
21	<p><b>Раздел 21</b> <i>Отравление животных производными карбамидных кислот и медьсодержащими веществами.</i></p>	<p>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 и вынужденно убитых животных, профилактика отравлений.</p>	4	0,5	4	0,5
22	<p><b>Раздел 22</b> <i>Минеральные удобрения и стимуляторы роста растений.</i></p>	<p>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.</p>	4	0,5	4	0,5
23	<p><b>Раздел 23</b> <i>Родентициды (зооциды). Соединения селена, свинца, молибдена.</i></p>	<p>Причины и источники отравлений животных фосфидом цинка, крысидом, зоо- и бактокумарином. Дифеназин. Лечебнопрофилактические мероприятия при отравлениях этими веществами. Природные источники молибдена, селена. Препараты</p>	4	0,5	4	0,5

		применяемые в ветеринарной практике. Токсичность соединений свинца, токсикодинамика и токсикокинетика, клиника, лечение, изменения в органах, профилактика отравлений.				
24	<b>Раздел 24</b> <i>Отравление животными нитратами нитритами..</i>	Общая характеристика препаратов, применяемых в сельском хозяйстве. <i>Токсикодинамика, клинические симптомы, лечение отравленных животных, патологические изменения в органах и тканях и санитарно-гигиеническая оценка продуктов убоя.</i>	4	4		
<b>ИТОГО</b>			<b>104</b>	<b>18</b>	<b>104</b>	<b>14</b>

3.3 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 / коллоквиумов/элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения			
				очно	заочно	очно	заочно
				2019,2020,2021		2022,2023,2024	
1.	<b>Раздел 1.</b> Вет. рецептура и технология приготовления лекарственных форм. <i>Общая фармакология.</i> <b>1. Предмет и задачи фармакологии.</b> <i>Фармакокинетика.</i> <i>Фармакодинамика (ФД).</i>	<b>Занятие № 1</b> <u><i>Введение в ветеринарную рецептуру.</i></u> Аптеки (медицинские, ветеринарные, открытого и закрытого типа) и их структура. Фармакопейная задача. Рецепт и его составные части. <b>Занятие № 2</b> <u><i>Рецепты на плотные лекарственные формы.</i></u> Выписывание рецептов на порошки, дусты, сборы, таблетки, пилюли, болюсы, каши, свечи, лечебные палочки, драже, гранулы, капсулы, пластыри, брикеты, премиксы.	Контрольная работа	6	0,5	6	2

	<p><b>Элементы практической подготовки:</b> <u>Рецепты на мягкие лекарственные формы.</u></p>					
	<p>Выписывание рецептов на мази, пасты, линименты.</p> <p><b>Занятие № 4</b> <u>Рецепты на жидкие лекарственные формы.</u> Выписывание рецептов на растворы, суспензии, эмульсии, настои, отвары, микстуры, слизи. <b>Занятие № 5</b> <u>Рецепты на галеновы и новогаленовы препараты.</u> Выписывание рецептов на настойки, экстракты, новогаленовы препараты, сиропы, воды, аэрозоли. <b>Элементы практической подготовки:</b> <u>Приготовление плотных лекарственных форм.</u> Самостоятельное приготовление сложных порошков. Выписывание рецептов.</p>	защита	6	0,5	6	2
	<p><b>Занятие 7</b> <u>Приготовление дозированных плотных лекарственных форм</u> Самостоятельное приготовление пилюль, болюсов, суппозиториев. Выписывание рецептов <b>Элементы практической подготовки:</b> <u>Приготовление мягких лекарственных форм.</u> Самостоятельное приготовление мазей, паст, линиментов. Выписывание рецептов. <b>Занятие №9</b></p>	тестирование	6	0,5	6	2

	<p><u>Контрольная работа по рецептуре.</u> Контрольная работа по выписыванию рецептов на плотные, мягкие и полужидкие лекарственные формы</p>					
	<p><b>Элементы практической подготовки:</b> <u>Приготовление жидких лекарственных форм.</u> Самостоятельное приготовление растворов и микстур. Выписывание рецептов.</p>	6	0,5	6		1
	<p><b>Элементы практической подготовки:</b> <u>Приготовление жидких лекарственных форм.</u> Самостоятельное приготовление экстракционных лекарственных форм- отваров, настоев, эмульсий, слизей. Выписывание рецептов.</p> <p><b>Занятие № 12</b> <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><b>Занятие № 13</b> <u>Коллоквиум по общей фармакологии.</u> Вопросы фармакокинетики, видов действия, фармакодинамики, биотрансформации, механизма действия, дозирование ЛС.</p>					

2.	<p><b>Раздел 2</b> <i>Фармакогнозия</i></p>	<p><b>Занятие № 14</b> Основные морфологические виды ЛРС. Первичная обработка, сушка ЛРС. Сортировка упаковки, маркировка ЛРС. <i>Работа в группах</i></p> <p><b>Занятие № 15</b> Стандартизация ЛРС. Нормативные документы, контроль качества ЛРС. Методы отбора проб ЛРС для анализа. Фармакогностический анализ ЛРС</p> <p><b>Занятие № 16</b> Стандартизация ЛРС. Нормативные документы, контроль качества ЛРС. Методы отбора проб ЛРС для анализа. Фармакогностический анализ ЛРС</p> <p><b>Занятие № 17</b> Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее, терпены</p>	Контрольная работа	18	3	18	1
		<p><b>Занятие № 18</b> Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее дубильные вещества, производные антраценов</p> <p><b>Занятие № 19</b> Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее алкалоиды</p> <p><b>Занятие № 20</b> Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее гликозиды, тиогликозиды, горечи.</p> <p><b>Занятие № 21</b> Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее сапонины, флавоноиды</p>					



3.	<p><b>Раздел 3</b> <b>Вещества действующие на ЦНС</b> Наркотические и ненаркотические анальгетики, антипиретики и средства противоревматического действия</p>	<p><b>Занятие № 22</b> <u>Наркотические и снотворные ЛС.</u> <u>Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: сравнение наркотической силы эфира и хлороформа; местное действие хлороформа и эфира; раздражающее действие хлоралгидрата.</u> <u>Наркотические и ненаркотические анальгетики</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: токсическое действие антипирина и амидопирина.</p>	защита	6	1	6	1

4.	<b>Раздел 4</b> <i>Психостимуляторы и аналептики.</i>	<b>Занятие № 23-24</b> <u>Психостимуляторы групп ксантина, камфоры, стрихнина и тонизирующие средства.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальная работа: влияние кофеина на лягушку, парализующее	Тестирование	2	1	2	1
		действие камфоры на лягушку, стимулирующие действие камфоры на сердце, анализ судорожного действия коразола, раздражающее действие камфоры на кожу, антагонизм стрихнина и наркотиков.					
5.	<b>Раздел 5 ЛС,</b> <i>влияющие на эфферентную иннервацию.</i> <i>М - холинергические средства.</i>	<b>Занятие № 25</b> <u>М - холинергические средства.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальная работа: антагонизм атропина и ареколина, анализ действия карбахолина и атропина на сердце лягушки, действие пилокарпина и ареколина на сердце лягушки.	Контрольная работа	2	1	2	1
6.	<b>Раздел 6 Н</b> <i>- холинергические, адренергические и дофаминергические средства. Гистамин и антигистаминные препараты. Курареподобные</i>	<b>Занятие № 26</b> <u>Н - холинергические средства.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: блокирование пахикарпином ганглиев сердечных ветвей вагуса, влияние диплафина на передачу	Защита	2	1	2	1

	<i>бные средства.</i>	нервных импульсов, на мышцу.					
7.	<b>Раздел 7 ЛС,</b> <i>влияющие на афферентную иннервацию</i>	<b>Занятие № 27</b> <u>Средства, понижающие возбудимость афферентных нервов.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: проводниковая анестезия, вызванная новокаином, влияние обволакивающих веществ на возбудимость; танин как противоядие при отравление алкалоидами	Тестирование	2	1	2	1
8.	<b>Раздел 8 ЛС,</b> <i>регулирующие функции отдельных органов и систем. Сердечно-сосудистые средства.</i>	<b>Занятие № 28</b> <u>Сердечно-сосудистые средства</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: избирательное действие сердечных гликозидов, токсическое действие сердечных гликозидов на сердце.	Контрольная работа	2	1	2	1
9.	<b>Раздел 9</b> <i>Диуретические и маточные средства.</i>	<b>Занятие №29</b> <u>Диуретические и маточные средства.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура	защита	2	1	2	0,5

10	<b>Раздел 10</b> <i>Гормональные препараты.</i>	<b>Занятие № 30</b> <i>Витаминные, ферментные и гормональные препараты.</i> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: химические реакции витаминов, сосудорасширяющее действие никотиновой кислоты, определение протеолитической активности панкреатина	Тестирование	4	1	4	0,5
11	<b>Раздел 11</b> <i>Кислоты и щелочи. Соли тяжелых, щелочных и щелочноземельных металлов. Препараты Se и Si.</i>	<b>Занятие № 31</b> <i>Кислоты и щелочи. Соли щелочных и щелочноземельных металлов. Препараты хлора, йода, селена.</i> 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	Контрольная работа	2	1	2	0,5
12	<b>Раздел 12</b> <i>Химиотерапевтические средства. Лекарственные красители и сульфаниламиды.</i>	<b>Занятие №32</b> <i>Лекарственные красители и сульфаниламиды.</i> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: растворимость и всасываемость сульфаниламидов, влияние лекарственных красителей на простейших	Защита	4	1	4	0,5
1	<b>Раздел 13</b>	<b>Занятие № 33</b>		6	1	6	0,5

3	Антибиотики. Группа пенициллина. Антибиотики химических групп.	<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.	Тестирование				
14	<b>Раздел 14</b> Противоядия.	<b>Занятие № 34</b> <u>Противоядия.</u> Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: профилактика токсического действия стрихнина нитрата, соли кальция как противоядия при отравлении щавелевой кислотой.	Контрольная работа	4	1	4	0,5
15	<b>Раздел 15</b> Инсектоакарициды и ратициды.	<b>Занятие № 35</b> <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	2	1	2	0,5
16	<b>Раздел 16</b> Антигельминтные средства.	<b>Занятие № 36</b> <u>Антигельминтные средства</u> Классификация гельминтозов. Правила подготовки животных и птиц к дегиль-	Тестирование	2	1	2	0,5

		<i>ментизации.</i>					
<b>1</b> <b>7</b> .	<b>Раздел 17</b> <i>Общая токсикология.</i>	<b>Занятие № 37</b> 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.	Кон трольная работа	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0,5</b>
<b>1</b> <b>8</b> .	<b>Раздел 18</b> <i>Отравление животных и птиц поваренной солью и карбамидом (мочевинной).</i>	<b>Занятие № 38</b> Отравление животных и птиц поваренной солью и карбамидом (мочевинной). Определение содержания натрия хлорида в пат. материале	Защита	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>
<b>1</b> <b>9</b> .	<b>Раздел 19</b> <i>Токсикологическая характеристика ртутьорганических соединений и препаратов мышьяка</i>	<b>Занятие № 39</b> Вопрос 1 Токсикологическая характеристика ртутьорганических соединений. Вопрос 2. Токсикологическая характеристика органических и неорганических соединений мышьяка	Тестирование	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>

20	<b>Раздел 20</b> <i>Отравления животных пестицидами.</i>	<b>Занятие № 40</b> Вопрос 1. Отравления животных пестицидами. Вопрос 2. Отравления животных фосфорганическими препаратами (ФОС). Вопрос 3. Отравления животных хлорорганическими препаратами (ХОС).	Контрольная работа	4	1	4	0,5
21	<b>Раздел 21</b> <i>Отравление животных производными карбамидов и медьсодержащими веществами.</i>	<b>Занятие № 41</b> <i>Отравление животных производными карбамидов и медьсодержащими веществами.</i>	Защита	2	1	2	0,5
22	<b>Раздел 22</b> <i>Минеральные удобрения и стимуляторы роста растений.</i>	<b>Занятие № 42</b> Минеральные удобрения и стимуляторы роста растений	Гестирование	2	1	2	0,5
23	<b>Раздел 23</b> <i>Родентициды (зооциды). Соединения селена, свинца, молибдена.</i>	<b>Занятие № 43</b> Родентициды (зооциды). Соединения селена, свинца, молибдена.	Контрольная работа	2	0,5	2	0,5
24	<b>Раздел 24</b> <i>Отравление животных нитратами и нитритами.</i>	<b>Занятие № 44</b> Вопрос 1. Количественное определение нитратов (методом колориметрии) Вопрос 2. Качественное определение нитратов с дифениламиноом.	Защита	2	0,5	2	0,5
<b>ИТОГО</b>				<b>104</b>	<b>26</b>	<b>104</b>	<b>22</b>

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

3.4 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			
			очно	заочно	очно	заочно
			2019,2020,2021		2022,2023,2024	
1.	<b>Раздел 1</b> <i>Общая фармакология. Предмет и задачи фармакологии. Фармакокинетика. Фармакодинамика (ФД).</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	6	13	6	13
2.	<b>Раздел 2</b> <i>Фармакогнозия</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	6	13	6	13
3	<b>Раздел 3</b> <i>Вещества действующие на ЦНС Наркотические и ненаркотические анальгетики, антипиретики и средства противоревматического действия</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	6	13	6	13
4	<b>Раздел 4</b> <i>Психостимуляторы и аналептики.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	13
5	<b>Раздел 5</b> <i>ЛС, влияющие на эфферентную иннервацию. М - холинергические средства.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	6	13	6	13
6	<b>Раздел 6</b> <i>Н – холинергические, ад-ренергические и дофаминергические средства. Гистамин и антигистаминные препараты. Курареподобные средства.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	6	13	6	13
7	<b>Раздел 7</b> <i>ЛС, влияющие на афферентную иннервацию</i>	Закрепление пройденного материала. Написание	6	13	6	13



		реферата. Решение ситуационных задач.				
8	<b>Раздел 8</b> ЛС, регулирующие функции отдельных органов и систем. Сердечно - сосудистые средства.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	13
9	<b>Раздел 9</b> Диуретические и маточные средства.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	13
10	<b>Раздел 10</b> Гормональные препараты.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	13
11	<b>Раздел 11</b> Кислоты и щелочи. Соли тяжелых, щелочных и щелочноземельных металлов. Препараты Se и Si.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	13
12	<b>Раздел 12</b> Химиотерапевтические средства. Лекарственные красители и сульфаниламиды.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	13
13	<b>Раздел 13</b> Антибиотики. Группа пенициллина. Антибиотики химических групп.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	13
14	<b>Раздел 14</b> Противоядия.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	13

15	<b>Раздел 15</b> <i>Инсектоакарициды и ратициды.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	13
16	<b>Раздел 16</b> <i>Антигельминтные средства.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	13
17	<b>Раздел 17</b> <i>Общая токсикология.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	13
18	<b>Раздел 18</b> <i>Отравление животных и птиц поваренной солью и карбамидом (мочевинной).</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	13
19	<b>Раздел 19</b> <i>Токсикологическая характеристика ртутьорганических соединений и препаратов мышьяка</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	13
20	<b>Раздел 20</b> <i>Отравления животных пестицидами.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	15
21	<b>Раздел 21</b> <i>Отравление животных производными карбаминных кислот и медьсодержащими веществами.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	6	13	6	15
22	<b>Раздел 22</b> <i>Минеральные удобрения и стимуляторы роста растений.</i>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных	6	13	6	15

		задач.				
23	<b>Раздел 23 Родентициды (зооциды). Соединения селена, свинца, молибдена.</b>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	7	13	7	15
24	<b>Раздел 24 Отравление животных нитратами и нитритами..</b>	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	11,3	15,3	11,3	15,3
<b>Контактные часы на промежуточную аттестацию</b>			<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>152</b>	<b>316</b>	<b>152</b>	<b>324</b>

#### 4. 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» Раздел 8. «ЛС, регулирующие функции отдельных органов и систем. Сердечно-сосудистые средства»	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: <a href="https://e.lanbook.com/book/211262">https://e.lanbook.com/book/211262</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/211262">https://e.lanbook.com/book/211262</a> 2
	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: <a href="https://e.lanbook.com/book/210626">https://e.lanbook.com/book/210626</a> . — Режим доступа: для авториз. пользова-	<a href="https://e.lanbook.com/book/210626">https://e.lanbook.com/book/210626</a> 26

<p>Раздел 9. «Диуретические и маточные средства»</p> <p>Раздел 10. «Гормональные препараты»</p> <p>Раздел 11. «Кислоты и щелочи. Соли тяжелых, щелочных и щелочноземельных металлов. Препараты Se и Si»</p> <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>телей.</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>Раздел 23. «Родентициды (зооциды). Соединения селена, свинца, молибдена»</p> <p>Раздел 24. «Отравление животных нитратами и нитритами»</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: <a href="https://e.lanbook.com/book/238529">https://e.lanbook.com/book/238529</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/238529">https://e.lanbook.com/book/238529</a></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: <a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4629">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4629</a>. - Текст : электронный.</p>	<p><a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4629">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4629</a></p>
	<p>Токсикологический анализ при отравлении животных ядами минерального происхождения. Мико- и фитотоксико-</p>	<p><a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4719">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4719</a></p>

<p>зы : 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 : Дон-ГАУ, 2011. - 35 с. - Библиогр.: с. 33-34. - URL: <a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4719">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4719</a>. - Текст : электронный.</p>	
---	--

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(ПК-2/ ПК-2.2)	Способен осуществлять мероприятия по лечению больных животных	Выбирает необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм	Необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм	Выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм	В способности осуществлять мероприятия по лечению больных животных, выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

## 5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 5.2.1. 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.

### 5.2.2. 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»		
<b>I этап Знать</b> Необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм (ПК-2/ ПК-2.2)	<b>Фрагментарные знания</b> необходимых лекарственных препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> необходимых лекарственных препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания</b> необходимых лекарственных препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм	<b>Сформированные и систематические знания</b> необходимых лекарственных препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

<p><b>II этап Уметь</b> Выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм (ПК-2/ ПК-2.2)</p>	<p><b>Фрагментарное умение</b> выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм / <b>Отсутствие умений</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы</b> выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм</p>
<p><b>Результат обучения по дисциплине</b></p>	<p><i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i></p>			
	<p>«неудовлетворительно»</p>	<p>«удовлетворительно»</p>	<p>«хорошо»</p>	<p>«отлично»</p>
	<p>«не зачтено»</p>	<p>«зачтено»</p>		



<p><b>III этап Владеть навыками</b> осуществлять мероприятия по лечению больных животных, выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия (ПК-2/ ПК-2.2)</p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> осуществлять мероприятия по лечению больных животных, выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия/ <b>Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> осуществлять мероприятия по лечению больных животных, выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> осуществлять мероприятия по лечению больных животных, выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение навыков</b> осуществлять мероприятия по лечению больных животных, выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия</p>
---	--	---	---	--

### **5.3 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 пат.материале.
11. Диагностика отравлений животных минеральными удобрениями.
12. Принципы исследования материала на гербициды из группы 2,4-Д и производные триазины.
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 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. Левомецетин, 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. Противозеймериозные 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, сульфацил-пиримидин. Характеристика, механизм и особенности действия, применение.

### **Задания для подготовки к зачету**

#### **ПК-2/ ПК-2.2**

**Знать** Необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

- 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 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, 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. **Уметь** Выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

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

**Навык** В способности осуществлять мероприятия по лечению больных животных, выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

Составить схему антидототерапии при передозировке средств, предназначенных для стимуляции ЦНС

1. Определить (рассчитать) терапевтический диапазон препарата анестезол для разных видов животных (использовать информацию, предоставленную разработчиками препарата)

### Задания для подготовки к экзамену

#### ПК-2/ ПК-2.2

**Знать** Необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

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. 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 синсибилизация 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 применение.  
 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, сульфацил-ридазин. Характеристика, механизм и особенности действия, применение.

**Уметь** Выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

1 На конкретном примере описать методику определения терапевтической дозы предложенного препарата

2 Рассчитать курсовую дозу фенбендазола для определенного вида животных

**Навык** В способности осуществлять мероприятия по лечению больных животных, выбирать необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

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**

ПК-2 Способен осуществлять мероприятия по лечению больных животных

ПК- 2.2Выбирает необходимые лекарственные препараты химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

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 взаимо-



	действию 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.Пилули	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 тубокураина 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 \_\_\_\_\_ - 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

7.Эффекты, на которые рассчитывает врач, назначая лекарственное средство называются \_\_\_\_\_

*Правильный ответ:* основными

8.Пестициды, предназначенные для уничтожения клещей, называются: \_\_\_\_\_

*Правильный ответ:* акарициды

9.Указать значение ЛД<sub>50</sub> сильнодействующих ядовитых веществ: \_\_\_\_\_

*Правильный ответ:* 50 мг/кг

10.При патологии печени, сопровождающейся снижением активности микросомальных ферментов печени, продолжительность действия ряда веществ \_\_\_\_\_

*Правильный ответ:* увеличивается

11.Укажите ненаркотический анальгетик, производное парааминофенола \_\_\_\_\_

*Правильный ответ:* парацетамол

12.Укажите психостимулирующее средство, относящееся к группе метилксантинов: \_\_\_\_\_

*Правильный ответ:* кофеин

13.Препараты усиливающие сократительную активность миокарда называются: \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* кардиотоническими средствами

14. Укажите средство, усиливающее эвакуацию содержимого желудка: \_\_\_\_\_

*Правильный ответ:* метоклопрамид

15. Назовите антибиотики имеющие в своей структуре бета-лактамное кольцо:  
\_\_\_\_\_

*Правильный ответ:* пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы и монобактамы

16. Отношение концентрации фенола к концентрации испытуемого антисептика, в которых вещества оказывают одинаковый противомикробный эффект называется \_\_\_\_\_,

*Правильный ответ:* феноловым коэффициентом.

17. Количество неизмененного вещества, которое достигло плазмы крови, относительно исходной дозы препарата называется \_\_\_\_\_ препарата

*Правильный ответ:* биодоступностью

18. Комплекс физико-химических и биохимических превращений направленных на выведение чужеродных веществ из организма называется \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* биотрансформацией

19. Действие вещества, развивающееся после его поступления в системный кровоток, называется: \_\_\_\_\_

*Правильный ответ:* Резорбтивным

20...Химические вещества, при воздействии которых на организм в период беременности возникают пороки развития, называются \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* тератогены

### 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 \_\_\_\_\_

#### 5.4 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	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Месяц проведения контрольного мероприятия Очная форма / заочная
<b>Раздел 1</b> <i>Общая фармакология. Предмет и задачи фармакологии. Фармакокинетика. Фармакодинамика (ФД).</i>	ПК-2	ПК-2.2	<b>I этап</b>	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Занятие № 1-13 сентябрь-октябрь

<b>Раздел 2</b> <i>Фармакогнозия</i>	ПК-2	ПК-2.2	<b>II этап</b>	Тестирование представле- ние и защита доклада (реферата)	Занятие № 14 21 ноябрь-декабрь
<b>Раздел 3</b> <i>Наркотиче- ские и ненаркотиче- ские анальгетики, ан- типиретики и сред- ства противоревма- тического действия</i>	ПК-2	ПК-2.2	<b>III этап</b>	Тестирование представле- ние и защита доклада (реферата)	Занятие №22 февраль
<b>Раздел 4</b> <i>Психостимуляторы и аналептики.</i>	ПК-2	ПК-2.2	<b>II этап</b>	Коллоквиум	Занятие № 23,24 февраль
<b>Раздел 5</b> <i>ЛС, влияю- щие на эфферентную иннервацию. М - холинергические средства.</i>	ПК-2	ПК-2.2	<b>III этап</b> <b>II этап</b>	Тестирование представле- ние и защита доклада (реферата)	Занятие №25 март
<b>Раздел 6</b> <i>Н – холинергические, адренергические и до- фаминергические средства. Гистамин и антигистаминные препараты. Курареподобные средства.</i>	ПК-2	ПК-2.2	<b>II этап</b>	Тестирование представле- ние и защита доклада (реферата)	Занятие № 26 март
<b>Раздел 7</b> <i>ЛС, влияю- щие на афферентную иннервацию</i>	ПК-2	ПК-2.2	<b>II этап</b>	Коллоквиум	Занятие № 27 апрель
<b>Раздел 8</b> <i>ЛС, регули- рующие функции от- дельных органов и си- стем. Сердечно - сосудистые средства.</i>	ПК-2	ПК-2.2	<b>I этап</b>	Тестирование представле- ние и защита доклада (реферата)	Занятие №28 апрель
<b>Раздел 9</b> <i>Диуретические и ма- точные средства.</i>	ПК-2	ПК-2.2	<b>I этап</b>	Тестирование представле- ние и защита доклада (реферата)	Занятие № 29 май
<b>Раздел 10</b> <i>Гормональные препараты.</i>	ПК-2	ПК-2.2	<b>II этап</b>	Тестирование представле- ние и защита доклада (реферата)	Занятие № 30 май

<b>Раздел 11</b> <i>Кислоты и щелочи. Соли тяжелых, щелочных и щелочноземельных металлов. Препараты Se и Si.</i>	ПК-2	ППК-2.2	<b>II этап</b>	Тестирование представле-ние и защита доклада (реферата)	Занятие № 31 май
<b>Раздел 12</b> <i>Химиотерапевтические средства. Лекарственные красители и сульфаниламиды.</i>	ПК-2	ППК-2.2	<b>I этап</b>	Тестирование представле-ние и защита доклада (реферата)	Занятие №32 май
<b>Раздел 13</b> <i>Антибиотики. Группа пенициллина. Антибиотики химических групп.</i>	ПК-2	ППК-2.2	<b>III этап</b>	Тестирование представле-ние и защита доклада (реферата)	Занятие №33 июнь
<b>Раздел 14</b> <i>Противоядия.</i>	ПК-2	ППК-2.2	<b>III этап</b>	Тестирование представле-ние и защита доклада (реферата)	Занятие №34 июнь
<b>Раздел 15</b> <i>Инсектоакарициды и ратициды.</i>	ПК-2	ППК-2.2	<b>II этап</b>	Тестирование представле-ние и защита доклада (реферата)	Занятие №35 июнь
<b>Раздел 16</b> <i>Антигельминтные средства</i>	ПК-2	ППК-2.2	<b>III этап</b> <b>II этап</b>	Коллоквиум	Занятие №36 июнь
<b>Раздел 17</b> <i>Общая токсикология.</i>	ПК-2	ППК-2.2		Тестирование представле-ние и защита доклада (реферата)	Занятие №37 сентябрь/ ноябрь
<b>Раздел 18</b> <i>Отравление животных и птиц поваренной солью и карбамидом (мочевинной).</i>	ПК-2	ППК-2.2	<b>I этап</b>	Тестирование представле-ние и защита доклада (реферата)	Занятие № 38 октябрь/ноябрь
<b>Раздел 19</b> <i>Токсикологическая характеристика ртутьорганических соединений и препаратов мышьяка</i>	ПК-2	ППК-2.2	<b>II этап</b>	Тестирование представле-ние и защита доклада (реферата)	Занятие № 39 ноябрь
<b>Раздел 20</b> <i>Отравления животных пестицидами.</i>	ПК-2	ППК-2.2	<b>I этап</b>	Тестирование представле-ние и защита доклада	Занятие № 40 ноябрь

				(реферата)	
<b>Раздел 21</b> <i>Отравление животных производными карбаминовых кислот и медьсодержащими веществами.</i>	ПК-2	ППК-2.2	<b>III этап</b>	Тестирование представле-ние и защита доклада (реферата)	Занятие № 41 ноябрь
<b>Раздел 22</b> <i>Минеральные удобрения и стимуляторы роста растений.</i>	ПК-2	ППК-2.2	<b>I этап</b>	Тестирование представле-ние и защита доклада (реферата)	Занятие № 43 декабрь
<b>Раздел 23</b> <i>Родентициды (зооциды). Соединения селена, свинца, молибдена.</i>	ПК-2	ППК-2.2	<b>II этап</b>	Тестирование представле-ние и защита доклада (реферата)	Занятие №43 декабрь
<b>Раздел 24</b> <i>Отравление животных нитратами и нитритами..</i>	ПК-2	ППК-2.2	<b>I этап</b>	Тестирование представле-ние и защита доклада (реферата)	Занятие № 44 декабрь

**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; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»



**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 недо-	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
	статочно полно.	
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	Ответы на вопросы полные с приведением примеров
			полные.	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

### **6. 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/211262">https://e.lanbook.com/book/211262</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/211262">https://e.lanbook.com/book/211262</a>
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/238529">https://e.lanbook.com/book/238529</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/238529">https://e.lanbook.com/book/238529</a>
<b>Дополнительная литература</b>	<b>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</b>
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/210626">https://e.lanbook.com/book/210626</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/210626">https://e.lanbook.com/book/210626</a>
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: <a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4719">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4719</a> . - Текст : электронный.	<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4719">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4719</a>
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: <a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4629">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4629</a> . - Текст : электронный.	<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4629">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4629</a>

## 7. 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 вопросы. 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).

Научные статьи и монографии по учебной дисциплине можно найти в ЭБС «Лань» ([www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)); Университетская библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>); в научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/>), в электронной Библиотеке диссертаций и авторефератов России (<http://www.dslib.net/>).

## 8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Перечень лицензионного программного обеспечения
Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО «НПФ»Прага Плюс»
Перечень свободно распространяемого программного обеспечения
OpenOffice, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Skype 7-zip, GNU Lesser General Public License
Перечень программного обеспечения отечественного производства
Zoom Тариф Базовый, ZoomVideoCommunications, Inc.; Yandex Browser Dr.Web Договора № РГА03060015 от 27.03.2019, № РГ01270055 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.cnsnb.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»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	<a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>
Официальный портал правительства Ростовской области	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	<a href="http://vak.ed.gov.ru/">http://vak.ed.gov.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Наименование ресурса	Режим доступа
Библиотека диссертаций и авторефератов России	<a href="http://www.dslib.net/">http://www.dslib.net/</a>

## 9. 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 учебнонаглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

**Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**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.

**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

#### 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 ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Mozilla Firefox Свободно распространяемое ПО, лицензия Mozilla Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, лицензия GNU Lesser General Public License</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21
<p>Аудитория № 397 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория внутренних незаразных болезней и клинической диагностики, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная (1), шкафы (3)), сплит-система (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - телевизор (1); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - (муляжи лекарственных препаратов, учебная литература), муляж коровы (1), муляж лошади (1) фиксационный станок для животных (1)</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21
<p>Аудитория № 398 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивиду-</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский рай-



<p>альных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория внутренних незаразных болезней и клинической диагностики, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная (1), магнитно-маркерная доска (1), шкафы (2)).</p> <p>Технические средства обучения: учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенд (1), учебные плакаты (3), муляж коровы (1)</p>	<p>он, 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 № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № PГА12110020 от 25.12.2023 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>