

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич

федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.07.2023 10:00:41

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Уникальный программный ключ: Эпизоотологии, паразитологии и ветеринарной санитарной экспертизы  
4c46f2d9ddda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и научной работе

 Л.М. Корнилова

14.06.2023 г.

## Б1.О.23

### Ветеринарная фармакология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Клиническая ветеринария

Квалификация

**Ветеринарный врач**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

252

Виды контроля:

в том числе:

экзамен зачет

аудиторные занятия

120

самостоятельная работа

96

часов на контроль

36

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	Недель	16 2/6	Недель	17 2/6		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	36	36	52	52
Практические	32	32	36	36	68	68
В том числе инт.	8	8	12	12	20	20
Итого ауд.	48	48	72	72	120	120
Контактная работа	48	48	72	72	120	120
Сам. работа	60	60	36	36	96	96
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

канд. биол. наук, доц., Ефимова Инна Олеговна

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Ветеринарная фармакология" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974).

2. Учебный план: Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Клиническая ветеринария, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Ефимова И.О.

Заведующий выпускающей кафедрой Семенов В.Г.

Председатель методической комиссии факультета Ефимова И.О.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 изучение правил выписывания рецептов, технологии изготовления наиболее распространенных лекарственных форм, ведения учета и отчетности по использованию лекарственных веществ, их свойств и влияния на физиологические функции организма животных, применение с лечебной и профилактической целью.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.О

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

- 2.2.1 Акушерство и гинекология животных
- 2.2.2 Болезни птиц
- 2.2.3 Болезни пчел и рыб
- 2.2.4 Внутренние незаразные болезни животных
- 2.2.5 Паразитология и инвазионные болезни животных
- 2.2.6 Токсикология
- 2.2.7 Эпизоотология и инфекционные болезни животных
- 2.2.8 Биология и патология мелких домашних, лабораторных, диких, экзотических и зоопарковых животных
- 2.2.9 Учебная практика, клиническая практика
- 2.2.10 Государственный ветеринарный надзор
- 2.2.11 Дерматология
- 2.2.12 Производственная практика, врачебно-производственная практика
- 2.2.13 Реконструктивно-восстановительная хирургия
- 2.2.14 УЗИ диагностика

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях

ПК-2.1 Знать: значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики

ПК-2.2 Уметь: проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных

ПК-2.3 Владеть: врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии

ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов

ПК-3.1 Знать: фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных

ПК-3.2 Уметь: анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов

ПК-3.3 Владеть: навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

3.1.1	значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики; фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.
3.2	<b>Уметь:</b>
3.2.1	проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных; анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.
3.3	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>
3.3.1	врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии; навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
<b>Раздел 1. Рецептура с основами аптечной технологии лекарств</b>							
Рецептура с основами аптечной технологии лекарств /Лек/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	0	Лекция-визуализация. Выписывание рецептов по лекарственным формам
Общая рецептура /Пр/	5	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	0	учебная дискуссия
Общая рецептура /Ср/	5	10	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	Опрос на лабораторных занятиях
Лекарственные формы /Лек/	5	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	Выписывание рецептов по лекарственным формам Контрольная работа (письменно)
Лекарственные формы /Пр/	5	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	0	учебная дискуссия
Лекарственные формы /Ср/	5	10	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	Выписывание рецептов по лекарственным формам
<b>Раздел 2. Общая фармакология</b>							
Фармакокинетика и фармакодинамика /Лек/	5	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний

Фармакокинетика и фармакодинамика /Пр/	5	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	0	учебная дискуссия
Фармакокинетика и фармакодинамика /Ср/	5	20	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
<b>Раздел 3. Частная фармакология</b>							
Нейротропные средства /Лек/	5	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Нейротропные средства /Ср/	5	20	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Нейротропные средства /Пр/	5	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
/Зачёт/	5	0	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	
Вещества, действующие на исполнительные органы и системы /Лек/	6	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	0	лекция- визуализация
Вещества, действующие на исполнительные органы и системы /Пр/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Вещества, действующие на исполнительные органы и системы /Ср/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Вещества, влияющие преимущественно на процессы тканевого обмена /Лек/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Вещества, влияющие преимущественно на процессы тканевого обмена /Пр/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	0	учебная дискуссия
Вещества, влияющие преимущественно на процессы тканевого обмена /Ср/	6	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Противомикробные и противопаразитарные средства /Лек/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверк а знаний
Противомикробные и противопаразитарные средства /Пр/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Противомикробные и противопаразитарные средства /Ср/	6	11	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверк а знаний
Химико-токсикологический анализ /Лек/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	0	лекция- визуализация

Химико-токсикологический анализ /Пр/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	0	учебная дискуссия
Химико-токсикологический анализ /Ср/	6	7	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Общая токсикология /Лек/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Общая токсикология /Пр/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Общая токсикология /Ср/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Частная токсикология /Лек/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Частная токсикология /Пр/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	0	учебная дискуссия
Частная токсикология /Ср/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Токсикология неорганических соединений /Лек/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Токсикология неорганических соединений /Пр/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Токсикология неорганических соединений /Ср/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Токсикология органических соединений /Лек/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	0	проблемная лекция
Токсикология органических соединений /Пр/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Токсикология органических соединений /Ср/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Фито- и микотоксикозы /Лек/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
Фито- и микотоксикозы /Пр/	6	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний

Фито- и микотоксикозы /Ср/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	устный опрос, проверка знаний
/Экзамен/	6	36	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Общая ветеринарная фармакология с рецептурой

1. Аптека и ее организация.
2. Понятие о лекарственной форме. Виды.
3. Понятие о механизме действия и видах действия лекарственных веществ.
4. Пути введения лекарственных веществ в организм.
5. Твердые лекарственные формы. Технология изготовления.
6. Жидкие лекарственные формы. Технологии приготовления.
7. Мягкие лекарственные формы. Технология приготовления.
8. Газообразные лекарственные формы. Технология приготовления.
9. Определение предмета «Ветеринарная фармакология», его структура, социально-экономическое значение, связь с другими дисциплинами.
13. История развития науки о лекарственных средствах.
14. Лекарственные формы (твёрдые, жидкие, мягкие) и правила их выписывания в рецептах.
15. Средства для наркоза. Механизм действия. Фармакологические эффекты.
16. Виды наркоза. Стадии наркоза. Препараты и их применение.
17. Снотворные средства, механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение.
18. Фармакокинетика лекарственных веществ.
19. Фармакодинамика лекарственных веществ.

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Средства для наркоза и снотворные средства.
2. Седативные средства, нейролептики и транквилизаторы.
3. Наркотические и ненаркотические анальгетики.
4. Вещества, возбуждающие ЦНС (психостимуляторы, аналептики, стимуляторы спинного мозга).
5. Вещества, влияющие в области холинергических нервов.
6. Вещества, влияющие в области адренергических нервов.
7. Вещества, влияющие на окончания чувствительных нервов.
8. Средства, влияющие на функции сердечнососудистой системы.
9. Средства, влияющие на функции системы крови.
10. Диуретические средства
11. Маточные средства.
12. Слабительные средства.
13. Желчегонные средства.
14. Витаминные препараты.
15. Минеральные препараты.
16. Ферментные препараты.
17. Гормональные препараты.
18. Средства, корректирующие иммунный статус, стрессы, продуктивность.
19. Дезинфицирующие средства.
20. Антисептические средства.
21. Антибиотики (группы препаратов).
22. Правила антибиотикотерапии.
23. Сульфаниламидные препараты.
24. Нитрофuranовые препараты.
25. Производные хинолона.
26. Антигельминтные средства.
27. Противопротозойные средства.
28. Инсектоакарицидные средства.
29. дератационные средства.

### 5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

не предусмотрено

### 5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

1. Гетероциклические соединения (бродифакум, клерат, зоокумарин (применение, токсикодинамика, клиника, лечение).
2. Клавицентотоксикоз (токсикодинамика, клиника, лечение).

3. Классификация по биологически активным веществам  
 4. Классификация химических веществ по их токсичности.  
 5. Медьсодержащие препараты (применение, токсикодинамика, клиника, лечение, профилактика).  
 6. Механизм действия ФОС.  
 7. Основные свойства хлорорганических пестицидов.  
 8. Основные симптомы острого отравления ФОС.  
 9. Отравление животных карбамидом (применение, токсикодинамика, клиника, лечение, профилактика).  
 10. Отравление животных поваренной солью (токсикодинамика, клиника, лечение, профилактика).  
 11. Отравление животных шротами и жмыжами (токсикодинамика, клиника, паткартина, лечение).  
 12. Отравление ртутьсодержащими соединениями (применение, токсикодинамика, клиника, лечение, профилактика).  
 13. Отравление свинецсодержащими соединениями (применение, токсикодинамика, клиника, лечение, профилактика).  
 14. Отравление фторсодержащими соединениями (применение, токсикодинамика, клиника, лечение, профилактика).  
 15. Отравление ядовитыми растениями с поражением пищеварительной системы (токсикодинамика, клиника, лечение).  
 16. Отравления картофелем, свеклой, кукурузой (токсикодинамика, клиника, паткартина, лечение).  
 17. Отравления синильной кислотой при поедании животных растительных кормов (токсикодинамика, клиника, лечение).  
 18. Отравления ядовитыми растениями с поражением нервной системы.  
 19. Производные карбаминовой кислоты (применение, токсикодинамика, клиника, лечение).  
 20. Производные тиокарбаминовой кислоты (применение, токсикодинамика, клиника, лечение).  
 21. Производные хлор феноксикусной кислоты (применение, токсикодинамика, клиника, лечение, профилактика).  
 22. Синтетические пиретроиды (применение, токсичность, клиника, лечение).  
 23. Стахиботриотоксикоз (токсикодинамика, клиника, лечение).  
 24. Фосфид цинка, применение, токсикодинамика, клиника, лечение.  
 25. Фузариотоксикоз (токсикодинамика, клиника, лечение).  
 26. Хлорофос, гипердерминхлорофос, карбофос, фосфамид (применение, токсикодинамика, клиника, лечение).

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Вашекин Е. П., Маловастый К. С.	Ветеринарная рецептура: учебное пособие	СПб.: Лань, 2010	10
Л1.2	Набиев Ф. Г., Ахмадеев Р. Н.	Современные ветеринарные лекарственные препараты: учебное пособие	СПб.: Лань, 2011	Электронный ресурс
Л1.3	Слободянник В. И., Мельникова Н. В., Степанов В. А., Ческисова Л. В.	Ветеринарная рецептура с основами технологии лекарств: учебное пособие	СПб.: Лань, 2018	Электронный ресурс

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Рабинович М. И., Самородова И. М., Ноздрин А. Г., Ноздрин Г. А., Рабинович М. И.	Общая фармакология: учебное пособие	СПб.: Лань, 2006	9
Л2.2	Соколов В. Д.	Фармакология: учебник	СПб.: Лань, 2010	0
Л2.3	Набиев Ф. Г., Ахмадеев Р. Н.	Современные ветеринарные лекарственные препараты: учебное пособие	СПб.: Лань, 2011	10

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	ОС Windows XP
6.3.1.2	Access 2016
6.3.1.3	MozillaFirefox
6.3.1.4	SuperNovaReaderMagnifier

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>

6.3.2.3	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> ». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
6.3.2.4	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.5	Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
408		Учебная аудитория	Белая лаковая магнитно-маркерная доска (1 шт.), интерактивный тренажерный комплекс «Фармаколог-1.01» с компьютерным управлением (1 шт.), комплект учебно-лабораторной мебели №3 (стол медицинский 1 шт., шкаф медицинский 5 шт.), парта 2-х местная со скамейкой (6 шт.), парта 4-х местная со скамейкой (1 шт.), стол письменный для преподавателей (с выкатной тумбой), стул п/м (2 шт.), демонстрационное оборудование (телевизор LD LED TV 108/43) и учебно-наглядные пособия (электрифицированный стенд «Вещества, действующие преимущественно на центральную нервную систему», электрифицированный стенд «Основные признаки острых отравлений животных лекарственными веществами», электрифицированный стенд «Сердечно-сосудистые вещества»)
411		Учебная аудитория	Доска классная, жалюзи вертикальные тканевые Лайн/светлобежевые 1900*2290 (3 шт.), стол ученический (29 шт.), стул ученический (58 шт.), кафедра настольная (1 шт.), демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA 1024*768, экран на штативе Projecta 200*200, ноутбук Aser Asp T2370) и учебно-наглядные пособия
123		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)
408a		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(2 шт.), pH-метр pH-150 МИ (с поверкой), люксметр (1 шт.), микроскоп биологический БИОМЕД С2вар4, рефрактометр РЛ-3, стол (5 шт.), стул п/м (6 шт.), счетчик «Сигма-1» ионов, счетчик гематологический электронный СГ-ЭЦ-15М СПУ

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения терминов, группы лекарственных веществ, их влияние на организма и порядок их назначения, которые должны знать студенты; раскрываются механизмы действия лекарственных препаратов. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.
2. посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях решаются конкретные вопросы по технологии лекарственных веществ, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему,

приглашаются на консультацию к преподавателю. Практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из ветеринарной литературы, написание докладов, рефератов. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. при возникающих затруднениях при освоении дисциплины, для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

При изучении дисциплины следует усвоить:

- ключевые понятия, виды, методы, способы и этапы изготовления лекарственных препаратов;
- механизм действия лекарственных веществ на организм животного;
- порядок назначения лекарственных препаратов и дозировку;
- содержание основных законодательных и нормативных актов, прямо или косвенно касающихся правил хранения и отпуска лекарственных препаратов;
- признаки отравления животных и назначаемые антидоты.

Рекомендации по подготовке к лекциям. При подготовке к очередному лекционному занятию необходимо:

1. Максимально подробно разработать материал, излагавшийся на предыдущем лекционном занятии, при этом выделить наиболее важную часть изложенного материала (основные определения).

2. Постараться запомнить основные группы лекарств и их механизм действия.

3. Постараться максимально четко сформулировать (подготовить) вопросы, возникшие при разборе материала предыдущей лекции.

4. Сравнить лекционный материал с аналогичным материалом, изложенным в литературе, попытаться самостоятельно найти ответ на возникшие при подготовке вопросы.

Желательно:

1. Изучая литературу, ознакомится с материалом, изложение которого планируется на предстоящей лекции.
2. Определить наиболее трудную для вашего понимания часть материала и попытаться сформулировать основные вопросы по этой части.

Изучение наиболее важных тем или разделов учебной дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов. Занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям необходимо:

1. Выучить основные термины и определения, содержащиеся в лекционном материале.
2. Уточнить область применимости основных терминов и определений.
3. Приложить максимум усилий для самостоятельного выполнения домашнего задания.
4. Максимально четко сформировать проблемы (вопросы), возникшие при выполнении домашнего задания.

Желательно:

1. Придумать интересные на наш взгляд примеры (ситуации) для рассмотрения их на предстоящем практическом занятии.
2. Попытаться выполнить домашнее задание, используя методы, отличные от тех, которые изложены преподавателем на лекциях (практических занятиях). Сравнить полученные результаты.

Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий. При выполнении контрольных заданий следует:

1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.
2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.
3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.
4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, зачета и экзамена. Тестирование организовывается в компьютерных классах. Все вопросы тестирования обсуждаются на лекционных и практических занятиях. Подготовка к зачету, экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендованной литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_