



Комитет образования, науки и молодежной политики
Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Дубовский зооветеринарный колледж
имени Героя Советского Союза А. А. Шарова»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДЗК им. А.А. Шарова»
Н.Я. Корнеев
Пр. № 1 от 30 августа 2019 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Ветеринарная фармакология

по специальности: 36.02.01 Ветеринария

(базовый уровень подготовки)

г. Дубовка

2019 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 «Ветеринарная фармакология»

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Ветеринарная фармакология» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01 «Ветеринария».

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Ветеринарная фармакология» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области ветеринарии.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения на базе основного общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Базовая часть:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- применять фармакологические средства лечения животных в соответствии с правилами их использования и хранения;
- готовить жидкие и мягкие лекарственные формы;
- рассчитывать дозировку для различных животных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- ветеринарные лекарственные средства, их состав и свойства;
- нормы дозировки для разных видов сельскохозяйственных животных;- принципы производства лекарственных средств;
- основы фармакокинетики и фармакодинамики;
- ядовитые, токсичные и вредные вещества, потенциальную опасность их воздействия на организм и экосистемы;
- механизмы токсического действия;
- методы диагностики, профилактики и лечения заболеваний, развивающихся вследствие токсического действия.

Вариативная часть:

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- пути и способы введения лекарственных веществ;
- технику инъекций;
- механизм действия иммуномодуляторов и антигистаминных препаратов.

Результатом усвоения программы ОП. 05 «Ветеринарная фармакология» являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПкК1.1. Обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными.

ПК 1.2. Организовывать и проводить профилактическую работу по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных.

ПК 1.3. организовывать и проводить ветеринарную профилактику инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных.

ПК 2.1. Обеспечивать безопасную среду для сельскохозяйственных животных и ветеринарных специалистов, участвующих в лечебно-диагностическом процессе.

ПК 2.2. Выполнять ветеринарные лечебно-диагностические манипуляции

ПК 2.3. Вести ветеринарный лечебно-диагностический процесс с использованием специальной аппаратуры и инструментария.

ПК 2.4. Оказывать доврачебную помощь сельскохозяйственным животным в неотложных ситуациях.

ПК 2.5. Оказывать акушерскую помощь сельскохозяйственным животным.

ПК 2.6. Участвовать в проведении ветеринарного приема.

ПК 3.1. Проводить ветеринарный контроль убойных животных.

ПК 3.2. Проводить забор образцов крови, молока, мочи, фекалий, их упаковку и подготовку к исследованию.

ПК 3.3. проводить забор образцов продуктов и сырья животного происхождения для ветеринарно-санитарной экспертизы.

ПК 3.4. Определять соответствие продуктов и сырья животного происхождения стандартам на продукцию животноводства.

ПК 3.5. Проводить обеззараживание не соответствующих стандартам качества продуктов и сырья животного происхождения, утилизацию конфискатов.

ПК 3.6. Участвовать в ветеринарно-санитарной экспертизе колбасных изделий, субпродуктов, пищевого жира, крови, кишок, эндокринного и технического сырья.

ПК 3.7. Участвовать в проведении патологоанатомического вскрытия.

ПК 3.8. Участвовать в отборе, консервировании, упаковке и пересылке патологического материала.

ПК 4.1. Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазионных болезней, а также их лечения.

ПК 4.2. Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазионных болезней.

ПК 4.3. Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным.

ПК 4.4. Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления и использования животных-производителей.

ПК 4.5 Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических мероприятиях.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе: обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 96 часов; самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
В том числе:	
Лабораторно – практические занятия	48
Контрольные работы	Не предусмотрено
Курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
В том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	Не предусмотрено
- подготовка рефератов, сообщений, докладов - составление кроссвордов, презентаций по учебному материалу - выписывание рецептов - подбор литературных источников	
Итоговая аттестация в форме:	Экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Ветеринарная фармакология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	-	3	4
Раздел 1 Рецептура	-	26	
Тема 1.1. Общая рецептура	Содержание учебного материала	10	
	1. Введение. Дисциплина «Ветеринарная фармакология». Ее содержание, задачи и связь с другими дисциплинами учебного плана. Понятие о лечебных, лекарственных средствах и лекарственных препаратах. Краткая история развития фармакологии. Развитие лекарствоведения в России.	2	2
	2. Рецептура (общая, частная, фармацевтическая и врачебная). Государственная фармакопей, наставления и аннотации, по применению новых лекарственных веществ. Официальные и магистральные лекарственные формы. Устройство ветеринарной аптеки. Хранение и отпуск ядовитых, сильнодействующих и других средств. Снабжение медикаментами ветеринарной службы. Масса и мера лекарственных веществ. Объемные и массовые отношения. Понятие о рецепте, правила его выписывания и составные части. Сокращения и несовместимости в рецептах. Правила выписывания ядовитых, сильнодействующих и других средств.	2	3
	Практические занятия	4	
	1. Выписывание рецептов и отпуск лекарственных веществ.		
	2. Ознакомление с ветеринарной аптекой и ее оборудованием.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Подготовить доклад с презентацией «Роль отечественных ученых в развитии ветеринарной фармакологии».		
	Подготовить сообщения «Состояние и перспективы развития отечественной ветеринарной фармакологии», «Значение рецептуры в подготовке ветеринарных специалистов».		
Тема 1.2. Лекарственные формы	Содержание учебного материала	16	
	1. Понятие о лекарственной форме. Классификация лекарственных форм в зависимости от консистенции и способа применения. Название лекарственной формы на русском, латинском языках, составные части, приготовление, способы применения, образцы выписывания рецептов.	2	3

	Жидкие лекарственные формы: растворы, микстуры, суспензии, настои, отвары, эмульсии. Выписывание в рецептах и приготовление.		
2.	Твердые (плотные) лекарственные формы: порошки, сборы, боллосы, пилюли, брикеты, таблетки, Драже, капсулы. Глазные лекарственные пленки. Выписывание в рецептах и приготовление. Мягкие лекарственные формы: мази, пасты, кашки, линименты, суппозитории, пластыри. Выписывание в рецептах и приготовление. Галеновые и новогаленовые препараты. Понятие о способах применения аэрозольных лекарственных форм. Примексы.	2	3
	Практические занятия	10	
1.	Выписывание в рецептах жидких лекарственных форм и их приготовление.	2	
2.	Выписывание в рецептах твердых лекарственных форм и их приготовление.	2	
3.	Выписывание в рецептах мягких лекарственных форм и их приготовление	2	
4.	Выписывание в рецептах галеновых, новогаленовых препаратов и их приготовление.	2	
5.	Выписывание рецептов и изготовление основных лекарственных форм.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выписывание рецептов на жидкие, твердые и мягкие лекарственные формы.	4	
	Содержание учебного материала	18	
Раздел 2. Общая фармакология			
Тема 2.1. Способы, виды, сущность (механизм) действия лекарственных веществ. Дозирование лекарственных веществ.			
1.	Местное, рефлекторное и резорбтивное действие лекарственных веществ. Изменения, вызываемые лекарственными веществами. Тонизирование (стимулирование), возбуждение, успокоение, угнетение и паралич. Виды действия лекарственных веществ. Особенности действия лекарственных веществ, при однократном, многократном, одновременном применении нескольких веществ. Синергизм, потенцирование, антагонизм, кумуляция, привыкание. Дозирование лекарственных веществ. Дозы профилактические, лечебные, токсические и летальные. Дозы на один прием, суточные и на весь курс лечения. Терапевтическая широта действия веществ. Дозирование веществ с учетом вида, возраста, пола, массы тела, упитанности и состояния животного.	2	3

	Действие веществ в зависимости от концентрации и лекарственной формы, фармацевтической и фармакологической несовместимости.		
	Самостоятельная работа обучающегося: Составить таблицу «Фармакологическая несовместимость» Подготовка рефератов на темы: «Дозирование лекарственных веществ», «Изменения, вызываемые лекарственными веществами», «Виды действия лекарственных веществ».	4	
Тема 2.2. Пути и способы введения лекарственных веществ в организм. Всасывание, распределение, обезвреживание и выделение веществ из организма. Отравление лекарственными веществами.	1. Применение лекарственных веществ через органы пищеварения. Введение через рот, в рубец и прямую кишку. Парентеральное введение лекарственных веществ. Введение лекарственных веществ через кожу и слизистые оболочки. Введение лекарственных веществ через органы дыхания. Всасывание, распределение и обезвреживание лекарственных веществ в организме. Выделение лекарственных веществ из организма. Отравление лекарственными веществами. Первая помощь животным при отравлении. Профилактика отравлений.	2	3
	Практическое занятие: 1. Расчет дозировки для различных сельскохозяйственных животных. 2. Отработка навыков по введению лекарственных веществ в организм животных и птиц. 3. Действие лекарственных веществ на организм животных при различных путях введения.	6	
	Самостоятельная работа обучающегося: Составление кроссвордов по теме: «Пути и способы введения лекарственных веществ в организм». Составление краткого конспекта по теме: «Первая помощь животным при отравлении. Противоядия. Профилактика отравлений».	4	
Раздел 3. Частная фармакология	Содержание учебного материала	12	
Тема 3.1. Вещества, действующие на центральную нервную систему.	1. Общая характеристика средств для наркоза. Классификация средств. Понятие о наркозе и средства для наркоза. Сущность действия веществ согласно учению И.П. Павлова. Периоды и стадии наркоза, применение. Особенности ингаляционного наркоза. Неингаляционные средства для наркоза. Свойства, действие, применение. Особенности неингаляционного наркоза.	2	3

	<p>2. Вещества, угнетающие ЦНС. Снотворные средства. Действие и применение нейролептических веществ. Транквилизаторы. Седативные средства. Болеутоляющие средства (анальгетики). Сущность жаропонижающего, и противоревматического действия. Производные салициловой кислоты. Особенности действия и применение.</p> <p>Вещества, возбуждающие ЦНС. Общая характеристика и классификация группы. Группы кофеина и камфоры. Получение, действие и применение.</p>	2	3
<p>Тема 3.2. Вещества, действующие на вегетативную нервную систему.</p>	<p>Практическое занятие: Применение и фармакодинамика веществ, действующих на центральную нервную систему, выписывание рецептов.</p> <p>Самостоятельная работа обучающегося: Выписывание рецептов на болеутоляющие, седативные средства, на препараты группы кофеина, камфоры. Подготовка докладов на темы: «Средства для наркоза», «Вещества, возбуждающие центральную нервную систему».</p>	2	
<p>Тема 3.3. Вещества,</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Вещества, действующие на холинергические рецепторы. Особенности вегетативной иннервации. Классификация веществ. Холинергические и адренергические системы. Возможные случаи отравления животных препаратами группы и меры первой помощи. Вещества, возбуждающие холинергические рецепторы. М-холиноблокаторы. Вещества, возбуждающие Н – холинергические рецепторы.</p> <p>2. Вещества, возбуждающие адренергическую иннервацию. Действие и применение препаратов группы. Вещества, блокирующие Н-холинергические рецепторы ганглиоблокаторы. Действие и применение мышечных релаксантов.</p> <p>Практическое занятие: 1. Выписывание рецептов и применение веществ, действующих на вегетативную нервную систему животных.</p> <p>Самостоятельная работа обучающегося: Подготовить сообщение: «Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы».</p> <p>Составление кроссвордов по теме: «Вещества, действующие на вегетативную нервную систему».</p>	12	3
		2	3
		2	
		6	
		10	

действующие в области чувствительных нервов.	<p>1. Местно-анестезирующие средства. Понятие о местной анестезии. Механизм действия. Виды местного обезболивания. Новокаин, анестезин, лидокаин, тримекаин и их комплексные препараты. Действие и применение. Вяжущие средства. Общая характеристика, действие и применение. Растительные вяжущие средства: танин, танальбин, кора дуба, листья шалфея. Препараты висмута: висмута нитрат основной, дерматол, ксероформ. Препараты алюминия – квасцы. Действие и применение.</p> <p>2. Мягчительные средства: масло подсолнечное, вазелин, ланолин, свиной жир очищенный, глицерин. Действие и применение. Слизистые средства: корни алтея, корни лакричника, крахмал, семена льна. Действие и применение. Адсорбирующие средства: глина белая, уголь активированный, тальк, магнезия оксид. Действие и применение. Раздражающие средства. Местное, рефлекторное, отвлекающее и резорбтивное действие раздражающих средств. Показания и противопоказания к применению. Раствор аммиака, масло терпентинное, семена горчицы, ментол. Свойства, действие, применение.</p>	2	3
	<p>Практическое занятие: Выписывание рецептов и применение на животных раздражающих и анестезирующих веществ.</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающегося: Подготовить сообщение: «Практическая значимость веществ, влияющих на обменные процессы».</p> <p>Выписать рецепты на препараты группы.</p>	4	
<p>Тема 3.4. Вещества, регулирующие функции исполнительных органов и систем.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Вещества, действующие на органы пищеварения. Вещества, улучшающие пищеварение. Действие и применение. Растительные горечи: ароматические (корневище айра болотного, трава и настой полыни горькой, трава тысячелистника), чистые горечи (корни одуванчика, листья трилистника, трава золототысячника). Действие и применение. Слабительные вещества. Классификация по происхождению, механизму и месту действия в кишечнике. Показания и противопоказания к применению. Натрия сульфат, корни ревеня, сабур, фенолфталеин. Действие и применение.</p>	16	3

	<p>Рвотные и руминаторные средства. Понятие о рвоте, руминации и тимпании. Препараты: апоморфина гидрохлорид, корневница и настойка чемерицы, тимпанол. Действие и применение. Антацидные средства: магния оксид, алюминия гидроксид (алмагель). Действие и применение.</p>		
<p>2.</p>	<p>Вещества, действующие на органы дыхания. Вещества, возбуждающие дыхание: лобелина гидрохлорид, цититон. Действие и применение. Отхаркивающие средства. Понятие об отхаркивании. Механизм отхаркивания. Деление отхаркивающих средств: солевые, растительные, рефлекторно действующие, выделяющиеся через легкие, раздражающие рецепторы бронхов. Показания к применению. Аммония хлорид, сурьма трехсернистая, терпингидрат, трава термопсиса, плоды тмина, аниса и укропа, бромгексин. Действие и применение. Понятие о сердечных гликозидах. Действующие начала. Препараты наперстянки: листья наперстянки, гитален и лантозид. Препараты горицвета: трава горицвета, адонизид. Препараты ландыша: трава ландыша, настойка ландыша. Действие и применение.</p>	2	3
<p>3.</p>	<p>Слазмолитические средства: папаверин, но-шпа. Действие и применение. Мочегонные средства. Понятие о механизме мочегонного действия. Препараты: темисал, эфиллин, фуросемид, калия ацетат, можжевельные ягоды, листья толокнянки. Действующие начала. Действие и применение. Магочные средства. Препараты спорыньи, питуитрин, окситоцин. Действие и применение. Пахикарпина гидрохлорид, сферофизинабензоат, синэстрол. Действие и применение.</p>	2	3
<p>Практическое занятие: 1. Введение веществ, регулирующих функцию исполнительных органов и их систем, в организм животных. 2. Определение лекарственных растений по коллекциям, гербариям, рисункам, учебным пособиям. 3. Изучение действия веществ, регулирующих функции исполнительных органов.</p>		6	

	<p>Самостоятельная работа обучающегося: Выписать рецепты на препараты группы. Составить схему-классификацию веществ, регулирующих функции исполнительных органов и систем.</p>	4	
<p>Тема 3.5. Средства с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена веществ.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Средства стимулирующие эритропоэз. Препараты железа: железо восстановленное, железа лактат, железа закисного сульфат, ферроглокин. Действие и применение. Сладкие вещества: глюкоза. Общая характеристика. Действие и применение. Соли щелочных и щелочноземельных металлов. Классификация солей натрия, калия, кальция и магния. Изотонические и гипертонические растворы. Натрия хлорид, кальция хлорид, кальция глюконат, кальция фосфат. Действие и применение. Плазмозаменяющие средства, их роль при обезвоживании организма. Солевые растворы, коллоидные жидкости (полиглокин), гидролизаты белков. Действие и применение.</p>	8	
<p>Тема 3.6. Противомикробные и противопаразитарные средства.</p>	<p>Практическое занятие Применение препаратов с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена веществ.</p> <p>Самостоятельная работа обучающегося: Подготовить сообщение: «Практическая значимость веществ, влияющих на процессы тканевого обмена». Выписать рецепты на препараты группы.</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятие о противомикробном и противопаразитарном действии. Классификация средств. Бактерицидное и бактериостатическое действие препаратов. Дезинфицирующие и антисептические средства. Механизм противомикробного действия. Условия, влияющие на противомикробную активность средств. Влияние качества и экспозиции дезинфектантов на обеззараживание объектов. Инсектицидное, акарицидное, фунгицидное, дератизационное, дезодорирующее действие противомикробных средств. Применение дезинфицирующих средств в жидкостях и аэрозолях.</p>	2	3
		4	

	<p>Мероприятия, проводимые перед дезинфекцией помещений. Классификация дезинфицирующих и антисептических веществ по химическому строению. Фенлы, их производные. Общая характеристика, действие и применение препаратов группы. Фенол чистый, трикрезол, креолин, лизол, деготь березовый, ихтиол, фенилсалицилат.</p> <p>Кислоты, щелочи, мыла.</p> <p>Кислоты. Общая характеристика. Хлористоводородная, молочная, уксусная, борная. Антимикробное и местное действие.</p> <p>Щелочи. Общая характеристика. Гидрооксиды, карбонаты. Антимикробное действие и влияние на организм. Механизм антимикробного действия. Натрия гидрооксид, калия гидрооксид, натрия карбонат, натрия гидрокарбонат, кальция гидрооксид. Свойства, действие и применение.</p> <p>Мыла и моющие-дезинфицирующие средства. Свойства, действие и применение. Мыло зеленое, медицинское, мыло К, СМС, эмульгаторы.</p>		
2.	<p>Группа формальдегида: раствор формальдегида, параформ, гексаметилентетрамин. Свойства, действие, применение.</p> <p>Группа хлора: хлорная известь, хлорамин. Свойства, действие, применение.</p> <p>Группа йода. Местное, резорбтивное, антимикробное, антигельминтное, противогрибковое действие йода. Влияние на обмен веществ, рассасывающее и противовоспалительное действие. Механизм действия.</p> <p>Препараты йода: раствор йода спиртовой 5%-ный, раствор Люголя, йодинол, калия йодид, йодоформ, однохлористый йод. Свойства, действие и применение.</p> <p>Окислители: калия перманганат, раствор перекиси водорода. Свойства, действие и применение.</p> <p>Группа серы. Органические и неорганические соединения серы: сера очищенная, осажденная, коллоидная, натрия тиосульфат. Свойства, действие и применение.</p> <p>Группа мышьяка: новарсенол, осарсол, олово арсенит. Свойства, действие и применение.</p>	2	3
3.	<p>Препараты тяжелых металлов. Общая характеристика группы. Механизм действия и условия, влияющие на активность. Возможные случаи отравления и меры первой помощи.</p> <p>Препараты алюминия – квасцы. Свойства, действие, применение.</p>	2	3

	<p>Препараты цинка: цинка оксид, цинка сульфат. Свойства, действие, применение. Препараты меди: меди сульфат. Свойства, действие, применение. Препараты серебра: серебра нитрат, колларгол, протаргол. Свойства, действие, применение. Препараты ртути: мазь ртутная, ртути окись железа. Свойства, действие, применение. Препараты селена. Противоядия при отравлении препаратами тяжелых металлов (унитиол). Свойства, действие, применение.</p>		
	<p>Практические занятия: 1. Расчет, подготовка и применение растворов дезинфицирующих и противопаразитарных средств различной концентрации, выписывание рецептов. 2. Влияние кислот и щелочей на слизистую оболочку желудка. 3. Выписывание рецептов на дезинфицирующие и противопаразитарные средства. Самостоятельная работа обучающихся: Составление кроссвордов по теме: «Противопаразитарные средства».</p>	6	
<p>Тема 3.7. Химотерапевтические средства.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общая характеристика химиотерапевтических средств. Особенности действия веществ данной группы. Влияние на возбудителей болезни и организм животного. Основные принципы химиотерапии. Классификация антибиотиков. Общая характеристика, получение, дозирование, стандартизация. Спектры и механизм противомикробного действия. Показание и применение, пути введения антибиотиков. Антибиотики пролонгированного действия. Группа пенициллина. Цефалоспорины. Группа тетрациклина. Общая характеристика, свойства, растворимость. Спектры и механизм противомикробного действия. Показание и применение. 2. Группа левомецетина, стрептомицина, неомицина. Антибиотики макролиды. Антибиотики разных групп. Общая характеристика, свойства, растворимость. Спектры и механизм противомикробного действия. Показание и применение. 3. Сульфаниламидные препараты. Общая характеристика, механизм действия, применение. Принципы химиотерапии. Классификация сульфаниламидных препаратов. Препараты группы. 	2	3

	Нитрофурановые препараты. Общая характеристика лекарственных красок. Противопаразитарные краски. Антисептические краски. Свойства, действие, применение.		
	Практические занятия: 1. Расчет дозы, приготовление и выписывание рецептов на антибиотики, сульфаниламидные и нитрофурановые препараты. 2. Введение антибиотиков сельскохозяйственным животным.	4	-
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить доклад: «Заслуга И.И.Мечникова и З.В. Ермоловой в получении антибиотиков».	4	
	Составить кроссворд по теме «Химиотерапевтические средства».	10	
	Содержание учебного материала		
Тема 3.8. Антигельминтные, противоземриозные, инсектоакарицидные и дератизационные препараты.	1. Антигельминтные средства. Характеристика группы. Препараты, применяемые преимущественно при нематодозах, цестодозах, трематодозах. Препараты широкого спектра действия. Свойства, действие, применение.	2	3
	2. Инсектоакарицидные препараты. Общая характеристика группы. Пиретроиды, Свойства, действие, применение. Меры предосторожности при работе с инсектоакарицидами. Противоземриозные и дератизационные препараты. Свойства, действие, применение. Охрана окружающей среды.	2	3
	Практические занятия: 1. Выписывание рецептов, расчет, подготовка и применение рабочих растворов инсектоакарицидных препаратов. 2. Подготовка и применение приманок с препаратами для борьбы с грызунами.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему: «Охрана окружающей среды при работе с инсектоакарицидами».	2	
	Содержание учебного материала	4	
Тема 3.9. Средства, применяемые для коррекции роста и продуктивности животных.	1. Общая характеристика эрготропиков. Группы и вещества, применяемые для откорма. Сущность действия и влияние на действие веществ. Антибиотики для ускорения роста. Показания и противопоказания к назначению антибиотиков. Тканевые препараты. Действие и применение. Белковые и витаминные препараты. Микроэлементы. Роль микроэлементов в развитии организма. Потребность	2	3

	животных в микро и макроэлементах.		
	Самостоятельная работа обучающегося: Составить кроссворд по теме «Вещества, применяемые для фармакокоррекции роста и откорма сельскохозяйственных животных».	2	
	Итого часов:	144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета фармакологии.

Оборудование учебного кабинета: стенды, аптечная посуда, дистиллятор, лекарственные препараты, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, раздаточный материал, комплект плакатов.

Технические средства обучения: компьютер, принтер, сканер, проектор, программное обеспечение профессионального назначения (слайды, презентации, компьютерные диски).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Уша Б.В., Жуленко В.Н., Волкова О.И. Фармакология. М.: «КолосС», 2003 – 376 с.
2. Аристов И.Г. Фармакология. М.: Издательство «Феникс», 2011 – 256 с.
3. Субботин В.М. Ветеринарная фармакология. М.: Издательство «КолосС», 2012 – 247 с.

Дополнительные источники:

1. Жуленко В.Н. Общая и клиническая ветеринарная рецептура. М.: «Колос», 1998 – 209 с.
2. Мозгов И.Е. Ветеринарная рецептура с основами терапии. М.: Издательство «Агропромиздат», 1988 – 236 с.
3. Ноздрин Г.А. Общая рецептура. Новосибирск, 1996 – 138 с.
4. Рабинович М.И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре. М.: Издательство «КолосС», 2002 – 165 с.
5. Соколов В.Д. Фармакология. М.: Издательство «Колос», 1997 – 107 с.
6. Червяков Д.К. Фармакология с рецептурой. М.: Издательство «Агропромиздат», 1980 – 239 с.

Интернет ресурсы:

1. Фармакология с рецептурой. <http://www.Hodges.Ru/53164-farmakologiya-srecepturoy.Html>

2. Справочно-правовая система «Консультант плюс».
3. Справочник ветеринарного врача (эл. учебник). [http://ru.Wiikibooks.org/wici/ справочник ветеринарного врача.](http://ru.Wiikibooks.org/wici/справочник_ветеринарного_врача)
4. Портал системы сельскохозяйственного консультирования. <http://www.Mcx-consult.ru>
5. Ассоциация практикующих ветеринарных врачей. <http://www.vetdoctor.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины, осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- ветеринарные лекарственные средства, их состав и свойства;- нормы дозировки для разных видов сельскохозяйственных животных;-принципы производства лекарственных средств;-основы фармакокинетики и фармакодинамики;- ядовитые, токсичные и вредные вещества, потенциальную опасность их воздействия на организм и экосистемы;- механизмы токсического действия;- методы диагностики, профилактики и лечения заболеваний, развивающихся вследствие токсического действия.- пути и способы введения лекарственных веществ;- технику инъекций;- механизм действия иммуномодуляторов и антигистаминных препаратов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- применять фармакологические средства лечения животных в соответствии с правилами их использования и хранения;- готовить жидкие и мягкие лекарственные формы;- рассчитывать дозировку для различных животных.	<p>Экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>