

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Кафедра Ветеринарной медицины и биотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан Звериничевского

факультета

Рассолов С.Н.

" 1 " сентября 2022 г.

рабочая программа дисциплины (модуля)

Б.В.06

Основы ветеринарной фармации

Учебный план

oz36.05.01-22-13BT.plx
36.05.01 Ветеринария

Форма обучения

очно-заочная

Общая трудоемкость

7 ЗЕТ

Часов по учебному плану

252

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен - 10

контактная работа

зачет - 8

самостоятельная работа

~~89,25~~
162,75

часы на контроль

12

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		10 (5.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	17 3/6		19 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	8	8	16	16	24	24
Семинарские занятия	16	16	32	32	48	48
Консультации	2	2	3	3	5	5
Промежуточная аттестация			0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	24	24	48,25	48,25	72,25	72,25
Контактная работа	26	26	51,25	51,25	77,25	77,25
Сам. работа	82	82	80,75	80,75	162,75	162,75
Часы на контроль			12	12	12	12
Итого	108	108	144	144	252	252

Кемерово 2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Протокол № ____ от _____ 2023 г.

Зав. кафедрой

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

Протокол № ____ от _____ 2024 г.

Зав. кафедрой

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол № ____ от _____ 2025 г.

Зав. кафедрой

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол № ____ от _____ 2026 г.

Зав. кафедрой

подпись

расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение практических навыков по сохранению и обеспечению здоровья, профилактики и лечению, улучшению продуктивных качеств животных.

Задачи:

- формирование способности использовать специализированное оборудование и инструменты;
- формирование знания фармакологических и токсикологических характеристик лекарственного сырья и препаратов для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии;
- формирование знания фармакологических и токсикологических характеристик биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Ветеринарная фармакология. Токсикология
2.1.2	Биохимия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.3	Общая и частная хирургия

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

ПК-5.1: Применяет государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения

Знать:

Уровень 1	специализированное оборудование и инструменты, используемые для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	применять специализированное оборудование и инструменты, используемые для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	навыками работы со специализированным оборудованием и инструментами, используемыми для профилактики и лечения животных различной этиологии
-----------	--

ПК-5.2: Знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии

Знать:

Уровень 1	лекарственные средства, диагностические препараты и рентгеноконтрастные вещества, вводимые в организм животных
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	определять необходимость применения лекарственных средств, диагностических препаратов и рентгеноконтрастных веществ в организм животных
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	навыками введения лекарственных средств, диагностических препаратов и рентгеноконтрастных веществ в организм животных
-----------	---

ПК-5.3: Использует методы и техники введения диагностических и рентгеноконтрастных веществ в организм животного

Знать:

Уровень 1	фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья и препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	проводить профилактику и лечение болезней животных различной этиологии с помощью различного лекарственного сырья и препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	навыками профилактики и лечения болезней животных различной этиологии
-----------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	-специализированное оборудование и инструменты, используемые для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии
3.1.2	-лекарственные средства, диагностические препараты и рентгеноконтрастные вещества, вводимые в организм животных
3.1.3	-фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья и препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии
3.2	Уметь:
3.2.1	-применять специализированное оборудование и инструменты, используемые для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии
3.2.2	-определять необходимость применения лекарственных средств, диагностических препаратов и рентгеноконтрастных веществ в организм животных
3.2.3	-проводить профилактику и лечение болезней животных различной этиологии с помощью различного лекарственного сырья и препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок
3.3	Владеть:
3.3.1	-навыками работы со специализированным оборудованием и инструментами, используемыми для профилактики и лечения животных различной этиологии
3.3.2	-навыками введения лекарственных средств, диагностических препаратов и рентгеноконтрастных веществ в организм животных
3.3.3	-навыками профилактики и лечения болезней животных различной этиологии

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных							
1.1	Тема 1. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных /Лек/	8	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 З, ПК-5.2 З, ПК-5.3 З	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.2	Семинарское занятие № 1. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных /Сем зан/	8	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 У, ПК-5.2 У, ПК-5.3 У	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.3	Подготовка к аудиторным занятиям. Самостоятельная работа по изучению материала раздела /Ср/	8	20	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В		Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
	Раздел 2. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств							
2.1	Тема 2. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств /Лек/	8	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 З, ПК-5.2 З, ПК-5.3 З	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
2.2	Семинарское занятие № 2. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств /Сем зан/	8	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 У, ПК-5.2 У, ПК-5.3 У	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование

2.3	Подготовка к аудиторным занятиям. Самостоятельная работа по изучению материала раздела /Ср/	8	20	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В		Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
	Раздел 3. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных							
3.1	Тема 3. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных /Лек/	8	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 З, ПК-5.2 З, ПК-5.3 З	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
3.2	Семинарское занятие № 3. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных /Сем зан/	8	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 У, ПК-5.2 У, ПК-5.3 У	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
3.3	Подготовка к аудиторным занятиям. Самостоятельная работа по изучению материала раздела /Ср/	8	20	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В		Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
	Раздел 4. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Организационнотехнологическая документация							
4.1	Тема 4. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Организационнотехнологическая документация /Лек/	8	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 З, ПК-5.2 З, ПК-5.3 З	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
4.2	Семинарское занятие № 4. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Организационнотехнологическая документация /Сем зан/	8	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 У, ПК-5.2 У, ПК-5.3 У	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
4.3	Подготовка к аудиторным занятиям. Самостоятельная работа по изучению материала раздела /Ср/	8	22	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В		Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
4.4	/Конс/	8	2					
	Раздел 5. Изготовление и контроль качества лекарственных препаратов для животных							
5.1	Тема 5. Изготовление и контроль качества лекарственных препаратов для животных /Лек/	10	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 З, ПК-5.2 З, ПК-5.3 З	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
5.2	Семинарское занятие № 5. Изготовление и контроль качества лекарственных препаратов для животных /Сем зан/	10	8	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 У, ПК-5.2 У, ПК-5.3 У	8	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
5.3	Подготовка к аудиторным занятиям. Самостоятельная работа по изучению материала раздела /Ср/	10	22	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В		Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
	Раздел 6. Лицензирование фармацевтической деятельности							

6.1	Тема 6. Лицензирование фармацевтической деятельности /Лек/	10	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 З, ПК-5.2 З, ПК-5.3 З	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
6.2	Семинарское занятие № 6. Лицензирование фармацевтической деятельности /Сем зан/	10	8	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 У, ПК-5.2 У, ПК-5.3 У	8	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
6.3	Подготовка к аудиторным занятиям. Самостоятельная работа по изучению материала раздела /Ср/	10	20	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В		Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
Раздел 7. Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных								
7.1	Тема 7. Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных /Лек/	10	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 З, ПК-5.2 З, ПК-5.3 З	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
7.2	Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных /Сем зан/	10	8	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 У, ПК-5.2 У, ПК-5.3 У	8	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
7.3	Подготовка к аудиторным занятиям. Самостоятельная работа по изучению материала раздела /Ср/	10	18	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В		Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
Раздел 8. Требования законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных								
8.1	Тема 8. Требования законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных /Лек/	10	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 З, ПК-5.2 З, ПК-5.3 З	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
8.2	Семинарское занятие № 8. Требования законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных /Сем зан/	10	8	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 У, ПК-5.2 У, ПК-5.3 У	8	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
8.3	Подготовка к аудиторным занятиям. Самостоятельная работа по изучению материала раздела /Ср/	10	20,75	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В		Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
8.4	/КРА/	10	0,25					
8.5	Консультации /Конс/	10	3	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 З У В, ПК-5.2 З У В, ПК-5.3 З У В	3	Л1.2 Л1.1Л2.1	
8.6	Экзамен /Экзамен/	10	12	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-5.1 З У В, ПК-5.2 З У В, ПК-5.3 З У В	18	Л1.2 Л1.1Л2.1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект вопросов для собеседования

Раздел 1: Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных

1. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.
2. Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.
3. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных.

Раздел 2: Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств

1. Осуществление действий по контролю и надзору за исполнением юридическими и иными лицами требований законодательства Российской Федерации.
2. Государственное управление и менеджмент в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.
3. Обзор государственных, отраслевых и иных стандартов в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.
4. Назовите несколько нормативных документов, содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при проведении мероприятий по контролю при осуществлении федерального государственного надзора в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения.
5. Какой документ регламентирует единые ветеринарные требования, предъявляемые к товарам, подлежащим ветеринарному контролю?

Раздел 3: Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных

1. Как происходит стандартизация лекарственных средств, применяемых против инфекционных болезней животных?
2. Какой орган (предприятие) производит стандартизацию лекарственных средств, применяемых против инфекционных болезней животных?
3. Дайте определение термину иммунобиологические препараты.
4. Из какого исходного сырья готовят «иммунобиологические препараты»?
5. Какой пакет документов должно иметь предприятие, занимающееся производством иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных?

Раздел 4: Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок.

Организационно-технологическая документация

1. Дайте определение термину кормовые добавки.
2. Какие исходные компоненты входят в состав кормовых добавок?
3. Дайте определение термину лекарственные средства для животных.
4. Система сертификации лекарственных средств.
5. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок.

Раздел 5: Изготовление и контроль качества лекарственных препаратов для животных

1. Организационно-технологическая документация. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств.
2. Особенности обращения наркотических лекарственных средств и психотропных веществ.
3. Условия использования наркотических средств и психотропных веществ в ветеринарных целях.
4. Требования, предъявляемые к лицам, допускаемым к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами.

Раздел 6: Лицензирование фармацевтической деятельности

1. Лицензирование фармацевтической деятельности.
2. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.
3. Перечислите набор лицензируемых услуг на использование медикаментов для применения в ветеринарии.
4. При внесении изменений в работу предприятия (преобразования, переименования и т.д.) что происходит с лицензией предприятия?
5. Дайте определение понятию фармацевтическая деятельность

Раздел 7: Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных

1. Какие лекарственные средства подлежат государственному контролю на территории Российской Федерации?
2. Какими органами осуществляется государственный контроль при обращении лекарственных средств?
3. Как осуществляется государственный контроль при обращении лекарственных средств?
4. Посредством проведения каких проверок осуществляется государственный контроль при обращении лекарственных средств?

Раздел 8: Требования законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных

1. Какой орган осуществляет государственный ветеринарный надзор за соблюдением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами требований законов и иных нормативных правовых актов РФ в области обращения лекарственных средств для животных?

2. Какие требования законодательства РФ предъявляются к юридическим и иным лицам, осуществляющим оптовую и розничную торговлю лекарственными средствами, предназначенными для животных?
3. Какую ответственность несут юридические и физические лица за нарушения требований законодательства в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных?
4. Какой стаж работы должен быть у специалиста для получения лицензии на фармацевтическую деятельность?
5. Какой уровень образования должен быть, чтобы претендовать на получение лицензии на фармацевтическую деятельность?

Вопросы к зачету:

1. Определение фармации как науки, ее задачи и место среди других специальных ветеринарных дисциплин.
2. Понятие о лекарственном препарате, лекарстве и лекарственной форме.
3. Понятие о лекарственном веществе и яде, их связь и развитие.
4. Определение понятий фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств. Фармакодинамика и механизм действия лекарственных веществ.
5. Виды действия лекарственных веществ: избирательное и общее, прямое и косвенное, основное и второстепенное, обратимое и необратимое, этиотропное и патогенетическое, желательное и нежелательное.
6. Фармакокинетика лекарственных веществ: всасывание, распределение, депонирование, биотрансформация и выделение лекарственных веществ.
7. Распределение и превращение лекарственных веществ в организме.
8. Общая характеристика энтеральных путей введения (внутрь, под язык, ректально). Параэнтеральные пути введения лекарств в организм. Меры предосторожности при введении препаратов под кожу, в мышцу, в вену. Значение пути введения для скорости, силы и характера действия лекарственного вещества.
9. Понятие о дозах. Принципы дозирования. Дозы весовые и в единицах действия. Дозы лечебные, профилактические, токсические и летальные.
10. Особенности действия лекарственных средств при одновременном применении нескольких веществ (синергизм, потенцирование и антагонизм).
11. Особенности действия лекарственных веществ при повторном их применении. Явления кумуляции и привыкания, их практическое значение.
12. Значение фармакологических средств в борьбе с патогенными микроорганизмами. Понятие о действии: дезинфицирующем, антисептическом, химиотерапевтическом, бактериоцидном, бактериостатическом, противопаразитарном, инсекцидном, акарицидном и ларвицидном.
13. Антигистаминные вещества. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
14. Новокаин, кокаин, дикаин, совкаин. Свойства. Механизм действия отдельных препаратов. Сравнительная оценка анестетиков и их применение при разных видах анестезии. Токсические свойства анестезирующих веществ.
15. Танин, танальбин, беальбин, кора и семена дуба, лист шалфея. Свойства. Механизм действия вяжущего. Показания к применению.
16. Уголь активированный, тальк. Алюминия гидроокись, глина бентонитовая. Свойства. Механизм действия. Показания к применению.
17. Йод и его препараты. Свойства, механизм и особенности действия. Показания к применению.
18. Гормональные препараты, влияющие на матку. Свойства, действия, показания и противопоказания к применению.
19. Эстрогенные препараты (эстрон, синестрол, диэтилстильбестрол, фолликулин). Свойства, физиологическое значение, показания к применению.
20. Прогестерон, СЖК. Свойства, действие, показания к применению, побочные эффекты.
21. Тканевые препараты и специфические сыворотки. Механизм действия, показания к применению и значение препаратов.
22. Бактериальные препараты, свойства, действие, применение.
23. Противогрибковые антибиотики: нистатин, леворин, гризеуфульвин. Свойства, действие, применение.
24. Витамин А и его препараты. Свойства, действия, показания к применению.
25. Препараты витаминов группы В. Свойства, действия. Показания к применению отдельных препаратов. Роль витаминов группы В в обмене веществ.
26. Препараты витаминов С и Д. Свойства, действия. Показания к применению отдельных препаратов.
27. Препараты железа. Свойства. Механизм и особенности действия. Показания к применению отдельных препаратов.
28. Нитрофураны. Свойства, спектр и механизм антимикробного действия. Применение.
29. Сульфаниламидные препараты. Механизм и спектр антибактериального действия. Всасывание, распределение, биотрансформация и выделение, длительность действия и рациональные принципы применения сульфаниламидов. Осложнения при применении сульфаниламидов и их предупреждение.
30. Сульфаниламиды, плохо всасывающиеся из желудочно-кишечного тракта. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению, побочные эффекты.
31. Сульфаниламиды, хорошо всасывающиеся из желудочно-кишечного тракта. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
32. Антибиотики. Основные механизмы действия на микроорганизмы и организм животных. Преодоление антибиотикостойчивости микроорганизмов. Антагонизм и синергизм антибиотиков друг с другом и с препаратами разных химических групп.
33. Механизм действия и применения антибиотиков разных групп при выращивании и откорме животных. Препараты и их характеристика.

34. Сравнительная характеристика применения антибиотиков и сульфаниламидных препаратов. Комбинированное их применение.
35. Понятие токсикологии как науки, цели и задачи. Понятие о ядах, классификация ядов. История развития токсикологии как науки.
36. Основы ветеринарной фармации растений, содержащих алколоиды, гликозиды и сапонины.
37. Методы химико-токсикологических исследований в ветеринарии.
38. Отдаленные последствия длительного действия ядов на организм животных. Понятие о кумуляции. Влияние на продуктивность животных.
39. Основы ветеринарной фармации нитратов и нитритов. Условия, при которых возникают отравления животных минеральными ядами.
40. Соли ртути. Показания к применению. Меры предосторожности при работе с препаратами ртути.
41. Ядовитые растения и их ветеринарно-токсикологическое значение. Характеристика основных ядовитых веществ, вырабатываемых растениями.
42. Значение физико-химических свойств ядовитого вещества от его токсичности.
43. Оказание первой помощи при отравлении животных. Характеристика этиотропной, патогенетической и антидотной терапий.
44. Организация мероприятий, направленных на профилактику отравлений животных.
45. Задачи ветеринарных специалистов в охране окружающей среды от загрязнений пестицида

Фонд оценочных средств представлен в приложении

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

В использовании специализированного программного обеспечения нет необходимости

6.2 Перечень информационных справочных систем

"Консультант Плюс" - законодательство РФ
ЭБС "Земля знаний"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
3211	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 20 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 32 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.; компьютер – 11 шт.	
3201	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 10 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 2 шт., стулья – 20 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.; интерактивная панель Samsung Flip – 1 шт., массажер Gezatone BT-101 с 4-мя насадками – 2шт., микроскоп монокулярный XSP-101 – 1 шт., Сосуд Дьюара – 1 шт., наборы инструментов для акушерства и гинекологии животных.	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Молянова, Г. В.	Основы фармации: методические указания	Самара : СамГАУ, 2019
Л1.2		Ветеринарная фармация: учебник	Санкт-Петербург : Лань, 2020

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Глухова, М. В.	Основы аптечной технологии лекарственных форм с номенклатурой лекарственных средств и ветеринарной рецептурой: учебное пособие	Киров : Вятская ГСХА, 2014
8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	ЭБС Лань		

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

