

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- - подготовка специалистов, способных решать научно-исследовательские и производственные задачи в области ветеринарной фармации; ¶- получение теоретических знаний и практических навыков в области создания, внедрения, исследования эффективности и безопасности, а также контроля качества лекарственных препаратов ветеринарной медицины. ¶

Основные задачи освоения дисциплины:

- - знания основных направлений и перспектив развития фармацевтической науки в России и за рубежом; ¶- знаний и умений, связанных с использованием современных технологий и методов получения, обработки и интерпретации экспериментальных данных в области фармации и фармакологии; ¶- знаний и умений, связанных с направленным изысканием, разработкой, производством, хранением, отпуском, изготовлением и уничтожением лекарственных средств, предназначенных для животных; ¶- знания системы контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств, производства и государственной регистрации лекарственных средств, оптовой и розничной торговли, разработки, организации и проведения доклинических и клинических исследований. ¶

2. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

<p>ПК-5</p>	<p>Способность и готовность проводить вскрытие трупов животных для постановки патологоанатомического диагноза, владеть основами радиационной безопасности, дозиметрии, клинического эффекта радиации, меры по защите персонала и животных от ионизирующего облучения, фармакологические токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии</p>	<p>ИД-1 ПК-5 Умеет производить вскрытие трупов жи-вотных с использованием специальных инструментов и соблюдением требований безопасности; ИД-2 ПК-5 Использует и анализирует фармакологи-ческие и токсикологические характеристики лекарственного сырья, пре-паратов, биологически активных добавок и биоло-гически активных веществ для лечебно-профилактической дея-тельности; ИД-3 ПК-5 Разрабатывает рекомендации по специальному кормлению больных животных с целью лечебно-профилактической работы; ИД-4 ПК-5 Методы оценки радиационной обстановки</p>	<p>Уметь пользоваться специализирова нными информационны ми базами данных при выборе способов лечения животных; Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период; Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий; Знать методы медикаментозно го лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных; Знать государственный реестр лекарственных</p>
-------------	--	---	---

<p>ПК-8</p>	<p>Способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации)</p>	<p>ИД-1 ПК-8 Использует нормативную документацию принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации); ИД-2 ПК-8 Владеет методами анализа и использования нормативной документации, принятой в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации)</p>	<p>знать: - методику сбора анамнеза жизни и болезни животных - факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний - показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных - правила безопасной работы с инструментами и оборудованием, используемыми при проведении специальных (инструментальных) исследований животных, в том числе при проведении рентгенологических исследований уметь: - осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях</p>
-------------	---	--	--

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. - 144 часов

Очная форма обучения: Семестр - 6 семестр, вид отчетности –

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры
		6
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	60	60
В том числе:		
Лекционные занятия	20	20
Лабораторные занятия	40	40
Самостоятельная работа:	84	84
Самостоятельная работа	84	84

Заочная форма обучения: Курс - 3 курс, вид отчетности –

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	ебные курсы
		3
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	14	14
В том числе:		

Лекционные занятия	4	4
Лабораторные занятия	10	10
Самостоятельная работа:	130	130
Самостоятельная работа	130	130

Очно-заочная форма обучения: Семестр - 6 семестр, вид отчетности –

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры
		6
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	24	24
В том числе:		
Лекционные занятия	12	12
Лабораторные занятия	12	12
Самостоятельная работа:	120	120
Самостоятельная работа	120	120

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

5.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Источники и пути получения новых лекарственных средств Методы получения ЛС: химический, биологический синтез, частичный синтез на основе природных веществ, современные приемы биотех-нологии Источники и пути получения новых лекарственных средств Методы получения ЛС: химический, биологический синтез, частичный синтез на основе природных веществ, современные приемы биотех-нологии	1		2
2	Критерии фармацевтического анализа Критерии фармацевтического анализа		3	2
2	Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физические и химические методы установления подлинности		2	2

3	Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физические и химические методы установления подлинности		2	2
4	Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физико-химические методы установления подлинности Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физико-химические методы установления подлинности		2	2
5	Критерии химико-токсикологического анализа. Выбор методов изолирования ядовитых веществ Критерии химико-токсикологического анализа. Выбор методов изолирования ядовитых веществ	2		2
6	Методы обнаружения ядовитых веществ в извлечениях из объектов Методы обнаружения ядовитых веществ в извлечениях из объектов		2	4
7	Технология и рецептура основных лекарственных форм. Вспомогательные вещества. Твердые лекарственные формы. Требования к качеству ТЛФ Технология и рецептура основных лекарственных форм. Вспомогательные вещества. Твердые лекарственные формы. Требования к качеству ТЛФ	2	2	4
8	Жидкие лекарственные формы. Технологические особенности приготовления растворов, суспензий и эмульсий Жидкие лекарственные формы. Технологические особенности приготовления растворов, суспензий и эмульсий	1	1	3
9	Водные извлечения из лекарственного растительного сырья (настои и отвары). Теоретические основы экстрагирования. Технология изготовления настоев и отваров Водные извлечения из лекарственного растительного сырья (настои и отвары). Теоретические основы экстрагирования. Технология изготовления настоев и отваров		1	3
10	Технология получения настоек, экстрактов, новогаленовых препаратов, аэрозолей. Требования к качеству ЖЛФ Технология получения настоек, экстрактов, новогаленовых препаратов, аэрозолей. Требования к качеству ЖЛФ	1	2	3
11	Технология и рецептура основных лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы. Требования к качеству МЛФ		2	2

11	Технология и рецептура основных лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы. Требования к качеству МЛФ		2	3
12	Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье (ЛРС) - предмет изучения фармакогнозии. Классификация, номенклатура, методы анализа, стандартизация ЛРС. НД на лекарственное растительное сырье. Основные направления в области изучения лекарственных растений Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье (ЛРС) - предмет изучения фармакогнозии. Классификация, номенклатура, методы анализа, стандартизация ЛРС. НД на лекарственное растительное сырье. Основные направления в области изучения лекарственных растений	2		3
13	Сырьевая база лекарственных растений. Современное состояние сбора дикорастущих и культивируемых лекарственных растений. Перспективы развития сырьевой базы в стране. Основы заготовки ЛРС, приведение сырья в стандартное состояние, упаковка и хранение сырья в условиях аптеки и склада Сырьевая база лекарственных растений. Современное состояние сбора дикорастущих и культивируемых лекарственных растений. Перспективы развития сырьевой базы в стране. Основы заготовки ЛРС, приведение сырья в стандартное состояние, упаковка и хранение сырья в условиях аптеки и склада		2	6
14	Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества первичного синтеза – витамина, полисахариды, органические кислоты, липиды Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества первичного синтеза – витамина, полисахариды, органические кислоты, липиды		2	4
15	Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества - алкалоиды Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества - алкалоиды		2	3

16	Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – терпены и терпеноиды Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – терпены и терпеноиды		2	5
17	Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – фенольные соединения Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – фенольные соединения		2	5
18	Классификация аптечных и фармацевти-ческих организаций. Формы собственности и организационно-правовые формы. Открытие, лицензирование и аккредитация. Классификация аптечных и фармацевти-ческих организаций. Формы собственности и организационно-правовые формы. Открытие, лицензирование и аккредитация.	1	1	4
19	Ветеринарные аптеки: классификация, организационная структура, требования к работе аптек, особенности работы аптеки Ветеринарные аптеки: классификация, организационная структура, требования к работе аптек, особенности работы аптеки	1	1	4
20	Требования к хранению лекарственных препаратов Требования к хранению лекарственных препаратов	2	2	2
21	Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных	2	2	3
22	Система сертификации лекарственных средств. Обзор государственных, отраслевых и иных стандартов в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных	2	2	2

22	Система сертификации лекарственных средств. Обзор государственных, отраслевых и иных стандартов в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных	2	2	3
23	Организационно-технологическая документация. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств. Организационно-технологическая документация. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств.	1	2	3
24	Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных		2	3
25	Лицензирование фармацевтической деятельности. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных Лицензирование фармацевтической деятельности. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных	1	1	2
26	Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных. Правовые основы осуществления деятельности, связанной с обращением лекарственных средств Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных. Правовые основы осуществления деятельности, связанной с обращением лекарственных средств	1		4
ИТОГО		20	40	84
Итого по дисциплине		144		

5.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа
1	<p>Источники и пути получения новых ле-карственных средств Методы получения ЛС: химический, биологический синтез, частичный синтез на основе природных веществ, современные приемы биотех-нологии</p> <p>Источники и пути получения новых ле-карственных средств Методы получения ЛС: химический, биологический синтез, частичный синтез на основе природных веществ, современные приемы биотех-нологии</p>		2	5
2	<p>Критерии фармацевтического анализа</p> <p>Критерии фармацевтического анализа</p>			5
3	<p>Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физические и химические методы установления подлинности</p> <p>Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физические и химические методы установления подлинности</p>			5
4	<p>Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физико-химические методы установления подлинности</p> <p>Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физико-химические методы установления подлинности</p>			5
5	<p>Критерии химико-токсикологического анализа. Выбор методов изолирования ядовитых веществ</p> <p>Критерии химико-токсикологического анализа. Выбор методов изолирования ядовитых веществ</p>			5
6	<p>Методы обнаружения ядовитых веществ в извлечениях из объектов</p> <p>Методы обнаружения ядовитых веществ в извлечениях из объектов</p>	2		5
7	<p>Технология и рецептура основных лекарственных форм. Вспомогательные вещества. Твердые лекарственные формы. Требования к качеству ТЛФ</p> <p>Технология и рецептура основных лекарственных форм. Вспомогательные вещества. Твердые лекарственные формы. Требования к качеству ТЛФ</p>	2		5

8	<p>Жидкие лекарственные формы. Технологические особенности приготовления растворов, суспензий и эмульсий</p> <p>Жидкие лекарственные формы. Технологические особенности приготовления растворов, суспензий и эмульсий</p>			5
9	<p>Водные извлечения из лекарственного растительного сырья (настои и отвары). Теоретические основы экстрагирования. Технология изготовления настоев и отваров</p> <p>Водные извлечения из лекарственного растительного сырья (настои и отвары). Теоретические основы экстрагирования. Технология изготовления настоев и отваров</p>			5
10	<p>Технология получения настоек, экстрактов, новогаленовых препаратов, аэрозолей. Требования к качеству ЖЛФ</p> <p>Технология получения настоек, экстрактов, новогаленовых препаратов, аэрозолей. Требования к качеству ЖЛФ</p>			5
11	<p>Технология и рецептура основных лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы. Требования к качеству МЛФ</p> <p>Технология и рецептура основных лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы. Требования к качеству МЛФ</p>			5
12	<p>Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье (ЛРС) - предмет изучения фармакогнозии. Классификация, номенклатура, методы анализа, стандартизация ЛРС. НД на лекарственное растительное сырье. Основные направления в области изучения лекарственных растений</p> <p>Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье (ЛРС) - предмет изучения фармакогнозии. Классификация, номенклатура, методы анализа, стандартизация ЛРС. НД на лекарственное растительное сырье. Основные направления в области изучения лекарственных растений</p>			5
13	<p>Сырьевая база лекарственных растений. Современное состояние сбора дикорастущих и культивируемых лекарственных растений. Перспективы развития сырьевой базы в стране. Основы заготовки ЛРС, приведение сырья в стандартное состояние, упаковка и хранение сырья в условиях аптеки и склада</p>			5

	<p>Сырьевая база лекарственных растений. Современное состояние сбора дикорастущих и культивируемых лекарственных растений. Перспективы развития сырьевой базы в стране. Основы заготовки ЛРС, приведение сырья в стандартное состояние, упаковка и хранение сырья в условиях аптеки и склада</p>			
14	<p>Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества первичного синтеза – витамина, полисахариды, органические кислоты, липиды</p> <p>Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества первичного синтеза – витамина, полисахариды, органические кислоты, липиды</p>			5
15	<p>Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества - алкалоиды</p> <p>Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества - алкалоиды</p>			5
16	<p>Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – терпены и терпеноиды</p> <p>Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – терпены и терпеноиды</p>			5
17	<p>Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – фенольные соединения</p> <p>Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – фенольные соединения</p>			5
18	<p>Классификация аптечных и фармацевти-ческих организаций. Формы собственности и организационно-правовые формы. Открытие, лицензирование и аккредитация.</p> <p>Классификация аптечных и фармацевти-ческих организаций. Формы собственности и организационно-правовые формы. Открытие, лицензирование и аккредитация.</p>		1	5

19	Ветеринарные аптеки: классификация, организационная структура, требования к работе аптек, особенности работы аптеки Ветеринарные аптеки: классификация, организационная структура, требования к работе аптек, особенности работы аптеки		1	5
20	Требования к хранению лекарственных препаратов Требования к хранению лекарственных препаратов	2		5
21	Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных	1		5
22	Система сертификации лекарственных средств. Обзор государственных, отраслевых и иных стандартов в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных Система сертификации лекарственных средств. Обзор государственных, отраслевых и иных стандартов в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных	1		5
23	Организационно-технологическая документация. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств. Организационно-технологическая документация. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств.			5
24	Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных			5
25	Лицензирование фармацевтической деятельности. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных	1		5

25	Лицензирование фармацевтической деятельности. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных	1		5
26	Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных. Правовые основы осуществления деятельности, связанной с обращением лекарственных средств Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных. Правовые основы осуществления деятельности, связанной с обращением лекарственных средств	1		5
ИТОГО		4	10	130
Итого по дисциплине		144		

5.3. Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Источники и пути получения новых лекарственных средств Методы получения ЛС: химический, биологический синтез, частичный синтез на основе природных веществ, современные приемы биотех-нологии Источники и пути получения новых лекарственных средств Методы получения ЛС: химический, биологический синтез, частичный синтез на основе природных веществ, современные приемы биотех-нологии	2	4	20
2	Критерии фармацевтического анализа Критерии фармацевтического анализа			
3	Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физические и химические методы установления подлинности Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физические и химические методы установления подлинности	2	4	20

4	<p>Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физико-химические методы установления подлинности</p> <p>Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физико-химические методы установления подлинности</p>			
5	<p>Критерии химико-токсикологического анализа. Выбор методов изолирования ядовитых веществ</p> <p>Критерии химико-токсикологического анализа. Выбор методов изолирования ядовитых веществ</p>	2	2	30
6	<p>Методы обнаружения ядовитых веществ в извлечениях из объектов</p> <p>Методы обнаружения ядовитых веществ в извлечениях из объектов</p>			
7	<p>Технология и рецептура основных лекарственных форм. Вспомогательные вещества. Твердые лекарственные формы. Требования к качеству ТЛФ</p> <p>Технология и рецептура основных лекарственных форм. Вспомогательные вещества. Твердые лекарственные формы. Требования к качеству ТЛФ</p>			
8	<p>Жидкие лекарственные формы. Технологические особенности приготовления растворов, суспензий и эмульсий</p> <p>Жидкие лекарственные формы. Технологические особенности приготовления растворов, суспензий и эмульсий</p>	2	2	30
9	<p>Водные извлечения из лекарственного растительного сырья (настои и отвары). Теоретические основы экстрагирования. Технология изготовления настоев и отваров</p> <p>Водные извлечения из лекарственного растительного сырья (настои и отвары). Теоретические основы экстрагирования. Технология изготовления настоев и отваров</p>			
10	<p>Технология получения настоек, экстрактов, новогаленовых препаратов, аэрозолей. Требования к качеству ЖЛФ</p> <p>Технология получения настоек, экстрактов, новогаленовых препаратов, аэрозолей. Требования к качеству ЖЛФ</p>	4		20
11	<p>Технология и рецептура основных лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы. Требования к качеству МЛФ</p> <p>Технология и рецептура основных лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы. Требования к качеству МЛФ</p>			

12	<p>Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье (ЛРС) - предмет изучения фармакогнозии. Классификация, номенклатура, методы анализа, стандартизация ЛРС. НД на лекарственное растительное сырье. Основные направления в области изучения лекарственных растений</p> <p>Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье (ЛРС) - предмет изучения фармакогнозии. Классификация, номенклатура, методы анализа, стандартизация ЛРС. НД на лекарственное растительное сырье. Основные направления в области изучения лекарственных растений</p>			
13	<p>Сырьевая база лекарственных растений. Современное состояние сбора дикорастущих и культивируемых лекарственных растений. Перспективы развития сырьевой базы в стране. Основы заготовки ЛРС, приведение сырья в стандартное состояние, упаковка и хранение сырья в условиях аптеки и склада</p> <p>Сырьевая база лекарственных растений. Современное состояние сбора дикорастущих и культивируемых лекарственных растений. Перспективы развития сырьевой базы в стране. Основы заготовки ЛРС, приведение сырья в стандартное состояние, упаковка и хранение сырья в условиях аптеки и склада</p>			
14	<p>Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества первичного синтеза – витамина, полисахариды, органические кислоты, липиды</p> <p>Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества первичного синтеза – витамина, полисахариды, органические кислоты, липиды</p>			
15	<p>Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества - алкалоиды</p> <p>Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества - алкалоиды</p>			
16	<p>Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – терпены и терпеноиды</p>			

10	Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – терпены и терпеноиды			
17	Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – фенольные соединения Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – фенольные соединения			
18	Классификация аптечных и фармацевти-ческих организаций. Формы собственности и организационно-правовые формы. Открытие, лицензирование и аккредитация. Классификация аптечных и фармацевти-ческих организаций. Формы собственности и организационно-правовые формы. Открытие, лицензирование и аккредитация.			
19	Ветеринарные аптеки: классификация, организационная структура, требования к работе аптек, особенности работы аптеки Ветеринарные аптеки: классификация, организационная структура, требования к работе аптек, особенности работы аптеки			
20	Требования к хранению лекарственных препаратов Требования к хранению лекарственных препаратов			
21	Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных средств для животных			
22	Система сертификации лекарственных средств. Обзор государственных, отраслевых и иных стандартов в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных Система сертификации лекарственных средств. Обзор государственных, отраслевых и иных стандартов в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных			

23	Организационно-технологическая документация. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств. Организационно-технологическая документация. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств.			
24	Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных			
25	Лицензирование фармацевтической деятельности. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных Лицензирование фармацевтической деятельности. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных			
26	Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных. Правовые основы осуществления деятельности, связанной с обращением лекарственных средств Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных. Правовые основы осуществления деятельности, связанной с обращением лекарственных средств			
ИТОГО		12	12	120
Итого по дисциплине		144		

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

6.1.1. Основная литература

Хотмирова О. В. Управление и экономика фармации : учебно-методическое пособие / Хотмирова О. В.. - Брянск : Брянский ГАУ, 2018. - 106 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/133092>.— Режим доступа: ЭБС ЛАНЬ: по подписке.— Текст : электронный.

Соколов В. Д. Ветеринарная фармация [Электронный ресурс] / Соколов В. Д., Андреева Н. Л., Ноздрин Г. А., Преображенский С. Н.. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 512 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/210551>.— Режим доступа: для автор. пользователей.— Текст : электронный.

6.1.2. Дополнительная литература

Фармакогнозия : учебное пособие. - Курск : Курская ГСХА, 2012. - 41 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/134824>.— Режим доступа: ЭБС ЛАНЬ: по подписке.— Текст : электронный.

Фармацевтическая технология : жидкие лекарственные формы : учеб. пособие к лаб.-практ. занятиям по фармацевт. технологии для студентов фак. биотехнологии и вет. медицины, обучающихся по спец. 36.05.01 Ветеринария / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2016. - 83 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/Farmaceuticheskaya_tehnologiya.pdf.— Режим доступа: Электронная библиотека Иркутского ГАУ.— Текст : электронный.

Твердые лекарственные формы : учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине «Основы фармации» для студентов факультета биотехнологии и ветеринарной медицины, обучающихся по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 108 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_032937.pdf.— Режим доступа: для автор. пользователей.— Текст : электронный.

Беляев, В. А.. Фармацевтическая химия : учебно-методическое пособие / Беляев В.А., Федота Н.В., Горчаков Э.В., Ставропольский гос. аграрный ун-т. - Ставрополь : АГРУС, 2013. - 160 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/314454>.— Режим доступа: ЭБС РУКОНТ: по подписке.— Текст : электронный.

Глухова М. В. Основы аптечной технологии лекарственных форм с номенклатурой лекарственных средств и ветеринарной рецептурой : учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины, обучающихся по специальности 111801.65 «ветеринария» / Глухова М. В.. - Киров : Вятская ГСХА, 2014. - 132 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/129607>.— Режим доступа: ЭБС ЛАНЬ: по подписке.— Текст : электронный.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://window.edu.ru> - информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
2. [http // www.allvet.ru](http://www.allvet.ru) – сайт «Ветеринарная медицина»
3. [http // www.infectology.spb.ru](http://www.infectology.spb.ru) – Вестник инфектологии и паразитологии
4. [http // www.veterinar.ru](http://www.veterinar.ru) – Ветеринарный портал
5. [http // www.praktik.spb.ru](http://www.praktik.spb.ru) – Журнал « Ветеринарный практик»
6. <http://www.medi.ru> - Фармакологический справочник
7. <http://www.vidal.ru> - Справочник Vidal
8. <http://www.vetorg.net/pharmacy> - Каталог ветеринарных препаратов
9. <http://www.fsvps.ru> - Сайт Россельхознадзора
10. <http://www.mzsrff.ru> - Официальный сайт Министерства здравоохранения и социального развития РФ.

6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	AbbyLingvo 12	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
3	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО
4	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Молодежный, ауд. 624	Специализированная мебель: стул - 16 шт., стол с плиткой - 1 шт., стол 2-х тумбовый письменный - 1 шт., стол лабораторный - 2 шт., кафедра напольная - 1 шт., витрина стеклянная - 4 шт., стул ученический - 20 шт., стол ученический - 15 шт., стол лабораторный - 2 шт., шкаф комбинированный - 3 шт., вешалка - 3 шт., доска меловая - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: схемы, плакаты.	Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Так же для проведения лабораторно-практических занятий.

2	Молодежный, ауд. 627	<p>Специализированная мебель: стол лабораторный - 9 шт., стол с плиткой - 2 шт., стул - 20 шт., стеллаж комбинированный - 5 шт., вешалка - 2 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: счетчик лейкоцит.формулы - 5 шт., РН метр карманный - 1 шт., камера Горяева - 3 шт., микроскоп монокулярный XSP-105B - 3 шт., термостат ТФ-80 - 1 шт., сосуд Дьюара - 1 шт., центрифуга «Элекон» для крови- 1 шт., акушерский набор И.Н. Афанасьева - 1 шт., аппарат рентгеновский портативный переносной ORANGE-1060HF - 1 шт., конвексный датчик для УЗИ-сканера PS-301V - 1 шт., микроконвексный датчик R20/5.0 МГц для УЗИ-сканера PS-301V- 1 шт., милтек-1 - 1 шт., панель - детектор PZ - 1 шт., стойка для переносного рентгеновского аппарата с электромотором - 1 шт., термостат биологический ТБ-2 - 1 шт., УЗИ-сканер для ветеринарии PS-301V в сборе с ректальным зондом L60/6.5 МГц и ком - 1 шт., электрокардиограф ветеринарный Dixon ECG-1001 VET одноканальный - 1 шт., держатель одноразовых лезвий для санного микротомы - 1 шт., столик Морозова - 2 шт., сейф - 1 шт., печь муфельная - 1 шт., аквадистиллятор - 1 шт., шкаф вытяжной - 1 шт., мойка для лаб.посуды - 1 шт., микроскоп - 7 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран ViewScreen - 1 шт.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Так же для проведения лабораторно-практических занятий .</p>
---	----------------------	--	---

8. РАЗРАБОТЧИКИ

Доктор ветеринарных наук
(ученая степень)

Профессор
(занимаемая должность)

Специальные
ветеринарные
дисциплины
(место работы)

Кушеев Ч. Б.
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры специальных ветеринарных дисциплин
Протокол № 8 от 20 марта 2026 г.

Зав.кафедрой

/Тарасевич В.Н./