

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. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы фармации; 36.05.01 - Ветеринария; Болезни мелких домашних животных и зоокультуры; (ФГОС3++);» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В учебного плана по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария. Дисциплина изучается в 6 семестре.

3. 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>ОПК-1</p>	<p>Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</p>	<p>ИД-1ОПК-1 Использует технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса. ИД-2ОПК-1 Собирает и анализирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных. ИД-3ОПК-1 Проводит самостоятельно клиническое обследование животного с применением классических методов исследований.</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>
--------------	--	--	--

<p>ОПК-2</p>	<p>Способен интерпретировать и оценивать профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>ИД-1ОПК-2 Знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных. ИД-2ОПК-2 Использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводит оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.</p>	<p>знать: -фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии - методику отбора и предварительной обработки проб биологического материала для выполнения лабораторных анализов в соответствии с инструктивно-методическими документами, регламентирующими отбор проб биологического материала - нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм - этиологию и патогенез заболеваний животных различных видов - общепринятые</p>
--------------	--	---	---

<p>ОПК-3</p>	<p>Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	<p>ИД-1ОПК-3 Знает основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях. ИД-2ОПК-3 Способен находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране. ИД-3ОПК-3 Пользуется нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.</p>	<p>знать: -методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных - Государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения -фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии - препараты, используемые для обезболивания животных в ветеринарной хирургии, дозы и способы их применения, побочные эффекты уметь: - рассчитывать количество</p>
--------------	---	--	--

<p>ОПК-4</p>	<p>Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</p>	<p>ИД-1ОПК-4 Использует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности. ИД-2ОПК-4 Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты. ИД-3ОПК-4 Работает со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>	<p>знать: -методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных - технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральным и (инъекции, ингаляции и кожные аппликации) способами - правила безопасной работы с инструментами и оборудованием, используемыми при проведении специальных (инструментальных) исследований животных, в том числе при проведении рентгенологических исследований - методика отбора и предварительной обработки проб биологического</p>
--------------	---	--	---

<p>ПК-2</p>	<p>Умение правильно применять терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические приемы и манипуляции для лечения животных с болезнями различной этиологии, выбирать адекватный алгоритм и критерии медикаментозной немедикаментозной терапии животных инфекционными, инвазионными и незаразными болезнями</p>	<p>ИД-1ПК-2 Использует методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных, знает правила использования специального оборудования в операционной, хирургического инструмента и перевязочных материалов, форму и правила заполнения журнала для регистрации больных животных, и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности, состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при проведении мероприятий по лечению больных животных. ИД-2ПК-2 Способен осуществлять сбор и анализ информации, в том числе данных ветеринарной статистики, необходимой для оценки эпизоотологического состояния организации (территории), планирования профилактических противоэпизоотических мероприятий, профилактики незаразных болезней животных, ветеринарно-санитарных мероприятий, пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при управлении системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных, проводить беседы, лекции, семинары для работников организации с целью разъяснения принципов работы по профилактике заболеваний животных</p>	<p>знать: -методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных - фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии - нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм - этиологию и патогенез заболеваний животных различных видов - факторы жизни</p>
-------------	---	--	--

4. 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.

5. 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	Семестр
		ы 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	Учебные
		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	Семестр
		ы
		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

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1. 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	1		2
2	Критерии фармацевтического анализа		3	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		2	2

5	Критерии химико-токсикологического анализа. Выбор методов изолирования ядовитых веществ	2		2
6	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	2	2	4
8	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		1	3
10	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	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	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		2	6
14	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		2	3
16	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		2	5

18	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	1	1	4
20	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	2	2	3
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.	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		2	3
25	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	1		4
ИТОГО		20	40	84
Итого по дисциплине		144		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа
-------	---------------------------------	----------------------	--------------------	------------------------

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

14	Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества первичного синтеза – витамина, полисахариды, органические кислоты, липиды			5
15	Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества - алкалоиды			5
16	Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – терпены и терпеноиды			5
17	Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества – фенольные соединения			5
18	Классификация аптечных и фармацевтических организаций. Формы собственности и организационно-правовые формы. Открытие, лицензирование и аккредитация.		1	5
19	Ветеринарные аптеки: классификация, организационная структура, требования к работе аптек, особенности работы аптеки		1	5
20	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	1		5
22	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.			5
24	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

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	1		5
ИТОГО		4	10	130
Итого по дисциплине		144		

6.3. 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	2	4	20
2	Критерии фармацевтического анализа			
3	Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физические и химические методы установления подлинности	2	4	20
4	Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физико-химические методы установления подлинности			
5	Критерии химико-токсикологического анализа. Выбор методов изолирования ядовитых веществ	2	2	30
6	Методы обнаружения ядовитых веществ в извлечениях из объектов			
7	Технология и рецептура основных лекарственных форм. Вспомогательные вещества. Твердые лекарственные формы. Требования к качеству ТЛФ			
8	Жидкие лекарственные формы. Технологические особенности приготовления растворов, суспензий и эмульсий	2	2	30
9	Водные извлечения из лекарственного растительного сырья (настои и отвары). Теоретические основы экстрагирования. Технология изготовления настоев и отваров			
10	Технология получения настоек, экстрактов, новогаленовых препаратов, аэрозолей. Требования к качеству ЖЛФ	4		20

11	Технология и рецептура основных лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы. Требования к качеству МЛФ			
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			
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			
14	Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества первичного синтеза – витамина, полисахариды, органические кислоты, липиды			
15	Обзор по лекарственным растениям и лекарственному растительному сырью, содержащему биологически активные вещества - алкалоиды			
16	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			
18	Классификация аптечных и фармацевтических организаций. Формы собственности и организационно-правовые формы. Открытие, лицензирование и аккредитация.			
19	Ветеринарные аптеки: классификация, организационная структура, требования к работе аптек, особенности работы аптеки			
20	Требования к хранению лекарственных препаратов			
21	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			
23	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			
25	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			
ИТОГО		12	12	120
Итого по дисциплине		144		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

7.1.1. Основная литература

Андреева Н. Л. Ветеринарная фармация : учебник / Андреева Н. Л., Ноздрин Г. А., Лунегов А. М., Великанов В. И., Ноздрин А. Г., Барышев В. А., Преображенский С. Н. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 452 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/126918>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— 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 "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

Ветеринарная фармация : учебник / ред. В. Д. Соколов. - Москва : Лань, 2011. - 511 с.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=660.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Набиев, Фанис Галинурович. Практикум по ветеринарной рецептуре с основами технологии лекарственных форм : учеб. пособие для вузов / Ф. Г. Набиев, Э. И. Ямаев. - М. : КолосС, 2008. - 176 с.— Текст : непосредственный.

7.1.2. Дополнительная литература

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.

Жидкие лекарственные формы : учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине «Основы фармации» для студентов факультета биотехнологии и ветеринарной медицины, обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 83 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_032936.pdf.— Режим доступа: для автор. пользователей.— Текст : электронный.

Практикум по фармакогнозии. - Казань : КГАВМ им. Баумана, 2018. - 120 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/122922>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— 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.

Фадеева Е. Ф. Ботаника с основами общей фармакогнозии : учебное пособие / Фадеева Е. Ф., Скосырских Л. Н. - Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. - 174 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/131644>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

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.— : .

Фармацевтическая технология : твердые 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, 2018. - 107 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_004593.pdf.— : .

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.

7.2. 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.

7.3. 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

8. 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	<p>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.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: схемы, плакаты.</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>
---	----------------------	---	--

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., автоматический биохимический анализатор BS-120 со стартовым набором реагентов - 1 шт., акушерский набор И.Н. Афанасьева - 1 шт., анализатор гематологический ветеринарный BC-2800Vet - 1 шт., анализатор мочи LabUreader Plus 2 - 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 Dixion 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.,</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>
---	----------------------	---	---

9. РАЗРАБОТЧИКИ

<u>Кандидат биологических наук</u> (ученая степень)	<u>Профессор</u> (занимаемая должность)	<u>Специальные ветеринарные дисциплины</u> (место работы)	<u>Кушеев Ч. Б.</u> (ФИО)
<u>Кандидат ветеринарных наук</u> (ученая степень)	<u>Начальник отдела организации противоэпизоотических мероприятий, лечебной и лабораторной работы</u> (занимаемая должность)	<u>Профильные организации</u> (место работы)	<u>Мельцов И. В.</u> (ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры специальных ветеринарных дисциплин
Протокол № 8 от 28 апреля 2023 г.

Зав.кафедрой

/Силкин И.И./