

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.08.2022 05:42:48  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e44c78d3c01105d01105d0

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины  
Специальные ветеринарные дисциплины

Утверждаю  
Декан  
факультета  
Ильина О.П.

---

(Подпись)  
25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины  
"Основы фармации"

Направление подготовки (специальность) 36.05.01 - Ветеринария.  
Направленность (профиль) Болезни мелких домашних животных и зоокультуры  
(специалист)

Форма обучения: очная, заочная, очно-заочная  
3 Курс - 6 семестр/3 курс/6 семестр

## 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

## 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>ПСК-1</p>	<p>способностью соблюдать и защищать права и свободы человека и гражданина</p>	<p>ИД-1ПК-5 Обосновывает и реализует методически грамотно вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, отбор проб, консервированию материала и транспортировку в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.</p>	<p>знать:  -фармакологические и токсико-логические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии - методику сбора анамнеза жизни и болезни животных - факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний - правила безопасной работы с инструментами и оборудованием, используемыми при проведении специальных (инструментальных) исследований животных, в том числе при проведении рентгенологических исследований -методику отбора и предварительно обработки проб биологического</p>
--------------	--	--	--

<p>ПСК-3</p>	<p>способностью правильно квалифицировать юридические факты, создающие угрозу экономической безопасности</p>	<p>ИД-2ПК-5 Знает фармакологическую терминологию, фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных; способность контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.</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 - Государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения - фармакологическую терминологию - правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных уметь: -пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных - рассчитывать</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

**ОчноЗаочная 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
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>40</b>	<b>84</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>144</b>		

## 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
<b>ИТОГО</b>		<b>4</b>	<b>10</b>	<b>130</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>144</b>		

### 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			
<b>ИТОГО</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>120</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>144</b>		

## 7. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	именование раздела дисциплины	Содержание раздела
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	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
4	Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физико-химические методы установления подлинности	Общие принципы испытаний подлинности лекарственных веществ: физико-химические методы установления подлинности

5	Критерии химико-токсикологического анализа. Выбор методов изолирования ядовитых веществ	Критерии химико-токсикологического анализа. Выбор методов изолирования ядовитых веществ
6	Методы обнаружения ядовитых веществ в извлечениях из объектов	Методы обнаружения ядовитых веществ в извлечениях из объектов
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
8	Жидкие лекарственные формы. Технологические особенности приготовления растворов, суспензий и эмульсий	Жидкие лекарственные формы. Технологические особенности приготовления растворов, суспензий и эмульсий
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
10	Технология получения настоек, экстрактов, новогаленовых препаратов, аэрозолей. Требования к качеству ЖЛФ	Технология получения настоек, экстрактов, новогаленовых препаратов, аэрозолей. Требования к качеству ЖЛФ
11	Технология и рецептура основных лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы. Требования к качеству МЛФ	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	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	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	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	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	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

## 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины



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

### 8.1.1. Основная литература

1. Соколов В.Д., Андреева Н.Л., Ноздрин Г.А. и др. Ветеринарная фармация / Под ред. В.Д. Соколова. – СПб.: Изд-во Лань, 2011.- 512 с.
2. Ветеринарная фармация / Соколов В.Д., Андреева Н.Л., Ноздрин Г.А. и др.- М.: КолосС, 2003.- 496 с.
3. Ветеринарная фармация [Электронный ресурс]: учебник. - Москва: Лань, 2011. - 511 с. – режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=660](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=660)
4. 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 / С. С. Ломбоева, Ч. Б. Кушеев. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежовского, 2016. - 83 с. - Режим доступа: [http://195.206.39.221/fulltext/Farmaceuticheskaya\\_tehnologiya.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/Farmaceuticheskaya_tehnologiya.pdf)
5. 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 / С. С. Ломбоева, Ч. Б. Кушеев. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежовского, 2018. - 107 с. - Режим доступа: [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_004593.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_004593.pdf)
6. Методические указания и контрольные задания по дисциплинам "Токси-кологическая химия", "Фармацевтическая химия", "Фармацевтическая технология": для студентов заочн. обучения спец.35.05.01 - Ветеринария / С. С. Ломбоева, Ч. Б. Кушеев. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежовского, 2018. - 75 с.- Режим доступа: [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_004590.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_004590.pdf)
7. Методические указания и контрольные задания по дисциплинам "Современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации", "Фармакогнозия", "Управление и экономика в фармации": для студентов заочн. обучения спец. 35.05.01 - Ветеринария / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежовского; сост.: С. С. Ломбоева, Ч. Б. Кушеев. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежовского, 2018. - 75 с. - Режим доступа: [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_004589.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_004589.pdf)
8. Набиев Ф.Г., Ямаев Э.И. Практикум по ветеринарной рецептуре с основами технологии лекарственных форм.- М.:КолосС, 2008.- 176 с.
9. Токсикологическая химия: учеб. пособие / Е.В. Сальникова, Е.А. Кудрявцева, С.В. Лебедев, М.Г. Скальная.— Оренбург : ОГУ, 2012 .— режим доступа: <http://rucont.ru/efd/187889?cldren=0>
10. Жуленко, В. Н. Токсикология [Текст]: [учебник] / В. Н. Жуленко, Г. А. Таланов, Л. А. Смирнова. - Москва: КолосС, 2010. - 352 с. – режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227394>

### 8.1.2. Дополнительная литература

1. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм / Краснюк И.И., Михайлова Г.В., Денисова Т.В. – М.: Гэотар-Медиа, 2011.- 656 с.
2. Фармакогнозия / Яковлев Г.П., Муравьева Д.А., Самылина И.А.- М.: Медицина, 2007.- 656 с.
3. Федеральный закон № 86-ФЗ от 22.06.1998 «О лекарственных средствах»
4. Приказ Министерства здравоохранения РФ № 377 от 13.11.1996 «Инструкция по организации хранения в аптечных учреждениях различных групп лекарственных средств и изделий медицинского назначения».
5. ОСТ 91500.05.0007.2003 «Правила отпуска (реализации) лекарственных средств в аптечных организациях».
6. Руководство по стандартизации лекарственных средств // Под ред. Чл.-корр. РАМН, проф. Р.У.Хабриева, проф. Багировой, проф. В.Б. Герасимова, - М., 2006 г.
7. Федеральный закон № 3-ФЗ от 10.12.1997 «О наркотических средствах и психотропных веществах»
8. Федеральный Закон от 4 мая 2011 года № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
9. Федеральный закон от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ "Об обращении лекарственных средств" (в ред. от 06.12.2011 № 409-ФЗ).
10. Государственная Фармакопея XI издания. - М.: Медицина. - ч.1.-334 с.- ч. 2.- 397 с. 1990.
11. Государственная фармакопея РФ.- М.: Изд-во НЦЭСМП, 2008.- 704 с.
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2011 г. № 1081 «Положение о лицензировании фармацевтической деятельности».
13. Правила уничтожения недоброкачественных лекарственных средств, фальсифицированных лекарственных средств и контрафактных лекарственных средств. Утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 сентября 2010 г. № 674.

## **8.2. 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.

## **8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
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
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
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

## 9. 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 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>
---	----------------------	---	---

## 10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат фармацевтических наук (ученая степень)	Доцент (занимаемая должность)	Специальные ветеринарные дисциплины (место работы)	Ломбоева С. С. (ФИО)
--	----------------------------------	---	-------------------------

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры специальных ветеринарных дисциплин  
 Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ /Силкин И.И./  
(Подпись)