

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Ветеринарно-санитарная экспертиза,
микробиология и патоморфология

К.ВЕТ.Н., ДОЦЕНТ

уч. ст., уч. зв.

Алексеева С.М.

подпись

«06» мая 2025 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Ветеринарной медицины
факультет

К.БИОЛ.Н., ДОЦЕНТ

уч. ст., уч. зв.

Жапов Ж.Н.

подпись

«06» мая 2025 г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1. В.07.02 Стандартизация и контроль качества ветеринарных биотехнологических лекарственных препаратов

**Направление 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность (профиль) Ветеринарная биотехнология**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра **Анатомия, физиология, фармакология**

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Зачет

Объем дисциплины в З.Е. 4

Продолжительность в часах/неделях 108/0

Статус дисциплины относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП
в учебном плане является дисциплиной обязательной для изучения

Распределение часов дисциплины

Курс 2 Семестр 4	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	36	36
Контактная работа	54	54
Сам. Работа	54	54
Итого	108	108

Программу составил(и):
двн, Цыремпиллов Петр Бадмаевич

Программа дисциплины

Стандартизация и контроль качества ветеринарных биотехнологических лекарственных препаратов

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939);

- 13.012. Профессиональный стандарт "РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ВЕТЕРИНАРИИ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. N 712н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 ноября 2021 г., регистрационный N 65842);

составлена на основании учебного плана:

b360301_o_1_ВБ.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол №9

Программа одобрена на заседании кафедры

Ветеринарно-санитарная экспертиза, микробиология и патоморфология

Протокол № 6 от 16.01.2025

Зав. кафедрой Алексеева С.М.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета Ветеринарной медицины от 11.02.2025г., протокол № 6	
Председатель методической комиссии факультета Ветеринарной медицины	
Внешний эксперт (представитель работодателя)	зам.директора РНПВЛ
	Петруев Д.Н.
подпись	И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Токарь В.В.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»__20__г.		«__»__20__г.
2	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»__20__г.		«__»__20__г.
3	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»__20__г.		«__»__20__г.
4	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»__20__г.		«__»__20__г.
5	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»__20__г.		«__»__20__г.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1	Цели: Подготовка выпускника к профессиональной деятельности в области ветеринарного контроля качества ветеринарных лекарственных препаратов биотехнологического происхождения. Задачи: Изучение системы контроля качества, эффективности, безопасности ветеринарных лекарственных препаратов, процесса их разработки, стандартизации, регистрации, производства и реализации.	
ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Блок.Часть	Б1. В.07.02	
ПКС-1: Способен применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач		
Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
1	1 семестр	Введение в профессиональную деятельность
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:		
1	5 семестр	Санитарная микробиология
2	8 семестр	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	7 семестр	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза
4	5 семестр	Ветеринарная пропедевтика
5	8 семестр	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6	6 семестр	
7	5 семестр	Контроль качества в биотехнологии
8	8 семестр	Преддипломная практика
9	4 семестр	Фармакология
10	5 семестр	Токсикология
ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПКС-1: Способен применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач;		
Знать и понимать государственные принципы и положения, регламентирующие качество лекарственных средств, системы контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств, производство и государственную регистрацию лекарственных средств, основы фармацевтического анализа; государственное нормирование производства лекарственных препаратов;		
Уровень 1	Имеющихся знаний государственных принципов и положений, регламентирующие качество лекарственных средств, системы контроля качества, эффективности, безопасности, производства и государственной регистрацию лекарственных средств. недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	
Уровень 2	Имеющихся знаний государственных принципов и положений, регламентирующие качество лекарственных средств, системы контроля качества, эффективности, безопасности, производства и государственной регистрацию лекарственных средств достаточно для решения практических (профессиональных) задач.	
Уровень 3	Имеющихся знаний государственных принципов и положений, регламентирующие качество лекарственных средств, системы контроля качества, эффективности, безопасности, производства и государственной регистрацию лекарственных средств и мотиваций в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.	
Уровень 4	Имеющихся знаний государственных принципов и положений, регламентирующие качество лекарственных средств, системы контроля качества, эффективности, безопасности, производства и государственной регистрацию лекарственных средств и мотиваций в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Уметь делать (действовать) : использовать методы анализа в сфере обращения лекарственных средств; правильно использовать методологию и методы разработки, производства и контроля качества лекарственных средств.:		
Уровень 1	Имеющихся умений использовать методы анализа в сфере обращения лекарственных средств; правильно использовать методологию и методы разработки, производства и контроля качества лекарственных средств недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	

Уровень 2	Имеющихся умений использовать методы анализа в сфере обращения лекарственных средств; правильно использовать методологию и методы разработки, производства и контроля качества лекарственных средств достаточно для решения практических (профессиональных) задач.		
Уровень 3	Имеющихся умений использовать методы анализа в сфере обращения лекарственных средств; правильно использовать методологию и методы разработки, производства и контроля качества лекарственных средств и мотиваций в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач		
Уровень 4	Имеющихся умений находить использовать методы анализа в сфере обращения лекарственных средств; правильно использовать методологию и методы разработки, производства и контроля качества лекарственных средств и мотиваций в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Владеть навыками (иметь навыки) методами оценки качества лекарственных средств, принципами хранения, использования; методами транспортировки и утилизации лекарственных препаратов, способами заготовки лекарственного сырья и контроля качества лекарственных средств.:			
Уровень 1	Имеющихся навыков применения методов и оценки качества лекарственных средств, владение правилами хранения, использования; методами транспортировки и утилизации лекарственных препаратов, способами заготовки лекарственного сырья и контроля качества лекарственных средств недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.		
Уровень 2	Имеющихся навыков применения методов и оценки качества лекарственных средств, владение правилами хранения, использования; методами транспортировки и утилизации лекарственных препаратов, способами заготовки лекарственного сырья и контроля качества лекарственных средств достаточно для решения практических (профессиональных) задач.		
Уровень 3	Имеющихся навыков применения методов и оценки качества лекарственных средств, владение правилами хранения, использования; методами транспортировки и утилизации лекарственных препаратов, способами заготовки лекарственного сырья и контроля качества лекарственных средств и мотиваций в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач		
Уровень 4	Имеющихся навыков применения методов и оценки качества лекарственных средств, владение правилами хранения, использования; методами транспортировки и утилизации лекарственных препаратов, способами заготовки лекарственного сырья и контроля качества лекарственных средств и мотиваций в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
Характеристика сформированности компетенции			
Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
ПКС-5: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;			
Знать и понимать - роль ветеринарии в современном обществе обязанности работников в области ветеринарии и фактические или потенциальные последствия собственной деятельности; - требования к состоянию предубойных животных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции.			
Уровень 1	Не знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности		
Уровень 2	Плохо знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности		
Уровень 3	Знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности		
Уровень 4	В полной мере знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности		

Уметь делать (действовать) - общаться с работниками животноводства и владельцами сельскохозяйственных животных по вопросам содержания животных; -осуществлять идентификацию видовой принадлежности мяса и продуктов убоя в случаях подозрения в фальсификации (подмене мяса одного вида на мясо другого вида животного), краже или браконьерстве; -определять пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной\ продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности:							
Уровень 1	Не умеет самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией						
Уровень 2	Плохо умеет самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией						
Уровень 3	Умеет самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией						
Уровень 4	В полной мере умеет самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией						
Владеть навыками (иметь навыки) - владеть методами подготовки и проведения консультаций для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам содержания животных; -осуществление ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований.:							
Уровень 1	Не владеет приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний						
Уровень 2	Плохо владеет приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний						
Уровень 3	Владеет приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний						
Уровень 4	В полной мере владеет приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний						
Уровни сформированности компетенций							
компетенция не сформирована	минимальный		средний		высокий		
Оценки формирования компетенций							
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2		Оценка «хорошо» - уровень 3		Оценка «отлично» - уровень 4		
Характеристика сформированности компетенции							
Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач		Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач		Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических		
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
	Раздел 1. Стандартизация и контроль качества ветеринарных биотехнологических лекарственных препаратов.						
1.1	Биотехнология лекарственных средств. Стандартизация лекарственных средств. Обращение лекарственных средств. Фармацевтическая деятельность.	Лек	4	2	ПКС-1; ПКС-5	2	Лекция визуализация.

1.2	Нормативные правовые акты в сфере обращения лекарственных средств. ФЗ - № 61. Основные понятия при обращении ЛС.	Лек	4	2	ПКС-1; ПКС-5		
1.3	Эффективность, безопасность и качество ЛС. Система обеспечения безопасности и качества ЛС. Разработка новых лекарственных средств.	Лек	4	2	ПКС-1; ПКС-5		
1.4	Стандартизация лекарственных средств. Общие положения. Отраслевая стандартизация ЛС.	Лек	4	2	ПКС-1; ПКС-5		
1.5	Структура и содержание стандартов на ЛС. Применение международных стандартов. Требования стандарта.	Лек	4	2	ПКС-1; ПКС-5		
1.6	Государственный надзор и контроль за обращением ЛС. Лицензирование оборота ЛС.	Лек	4	2	ПКС-1; ПКС-5		
1.7	Изменение качества ЛС под влиянием различных факторов. Правила хранения, транспортировки ЛС.	Лек	4	2	ПКС-1; ПКС-5	2	Лекция визуализация.
1.8	Реализация ЛС. Экспорт и импорт ЛС. Оптовая и розничная реализация ЛС. Правила отпуска ЛС.	Лек	4	2	ПКС-1; ПКС-5		
1.9	Государственное инспектирование безопасности и качества ЛС. Внутриаптечный контроль качества ЛС.	Лек	4	2	ПКС-1; ПКС-5		
1.10	Биотехнология лекарственных средств.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос.
1.11	Нормативные правовые акты в сфере обращения лекарственных средств. ФЗ - № 61. Основные понятия при обращении ЛС.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос.
1.12	Стандартизация лекарственных средств. Общие положения. Отраслевая стандартизация ЛС.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос.
1.13	Структура и содержание стандартов на ЛС. Применение международных стандартов. Требования стандарта.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос. Тестирование.

1.14	Основы фармацевтической химии. Общая фармацевтическая химия. Получение и исследование лекарственных веществ.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос.
1.15	Методы фармацевтического анализа. Общие принципы оценки качества лекарственных форм.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5	2	Лабораторные исследования качества ЛС.
1.16	Основы фармакогнозии. Определение и задачи фармакогнозии. Лечебные компоненты растений. Содержание химических элементов в растениях и их роль в жизнедеятельности животных.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос.
1.17	Методы определения подлинности лекарственного растительного сырья. Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос.
1.18	Сбор и заготовка растений. Сушка лекарственных растений. Приведение сырья в стандартное состояние. Упаковка, маркировка и транспортировка лекарственного растительного сырья. Хранение лекарственного растительного сырья. Вредители лекарственного растительного сырья и меры борьбы с ними.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5	2	Работа с растительным лекарственным сырьем в условиях лаборатории.
1.19	Фармацевтическая технология. Классификация лекарственных форм. Компоненты лекарственных форм.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос.
1.20	Фармацевтическая технология лекарственных форм.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5	2	Изготовление лекарственных форм в лаборатории.
1.21	Оценка эффективности и стабильности лекарственных средств.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		
1.22	Определение токсичности лекарственных веществ.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос. Тестирование.

1.23	Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. Государственная регистрация лекарственных средств.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос.
1.24	Фармацевтическая деятельность. Лицензирование фармацевтической деятельности.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос.
1.25	Ветеринарные аптечные организации. Правила хранения лекарственных средств. Изменение качества ЛС при воздействии различных факторов.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос.
1.26	Аптечное изготовление лекарственных средств. Внутриаптечный контроль качества ЛС. Отпуск ЛС.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос.
1.27	Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных.	Лаб	4	2	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос.
1.28	Биотехнология лекарственных средств.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.29	Нормативные правовые акты в сфере обращения лекарственных средств. ФЗ - № 61. Основные понятия при обращении ЛС.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.30	Стандартизация лекарственных средств. Общие положения. Отраслевая стандартизация ЛС.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.31	Структура и содержание стандартов на ЛС. Применение международных стандартов. Требования стандарта.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.32	Основы фармацевтической химии. Общая фармацевтическая химия Получение и исследование лекарственных веществ.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.33	Методы фармацевтического анализа. Общие принципы оценки качества лекарственных форм.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы

1.34	Основы фармакогнозии. Определение и задачи фармакогнозии. Лечебные компоненты растений. Содержание химических элементов в растениях и их роль в жизнедеятельности животных.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.35	Методы определения подлинности лекарственного растительного сырья. Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.36	Сбор и заготовка растений. Сушка лекарственных растений. Приведение сырья в стандартное состояние. Упаковка, маркировка и транспортировка лекарственного растительного сырья.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.37	Фармацевтическая технология. Классификация лекарственных форм. Компоненты лекарственных форм.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.38	Фармацевтическая технология лекарственных форм.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.39	Оценка эффективности и стабильности лекарственных средств.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.40	Определение токсичности лекарственных веществ.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.41	Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. Государственная регистрация лекарственных средств.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.42	Фармацевтическая деятельность. Лицензирование фармацевтической деятельности.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.43	Ветеринарные аптечные организации. Правила хранения лекарственных средств. Изменение качества ЛС при воздействии различных факторов.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
1.44	Аптечное изготовление лекарственных средств. Внутриаптечный контроль качества ЛС. Отпуск ЛС.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5		Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы

1.45	Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных.	Ср	4	3	ПКС-1; ПКС-5	Устный опрос Вопросы для зачета контрольные вопросы
------	---	----	---	---	--------------	---

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Беляев В.А., Федота Н.В., Горчаков Э.В. Фармацевтическая химия [Электронный ресурс]: Учебно-методическая литература. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 160 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=90284
Л1.2	Соколов В. Д., Андреева Н. Л., Ноздрин Г. А., Преображенский С. Н., Александров И. Д., Великанов В. И., Абрамов В. Е., Войтенко В. Д., Ноздрин А. Г., Абакумова Т. В., Соколов В. Д., Алексеев Г. А., Рахматуллин Э. К., Герунова Л. К. Ветеринарная фармация: Рек УМО в качестве учебника для вузов по спец. 111201 - "Ветеринария". - СПб.: Лань, 2011. - 510
Л1.3	Ларькина М. С., Кадырова Т. В. Стандартизация лекарственных средств [Электронный ресурс]: практикум по фармацевтической хими. - Томск: СибГМУ, 2016. - 83 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/105909
Л1.4	Андреева Н. Л., Ноздрин Г. А., Лунегов А. М., Великанов В. И., Ноздрин А. Г., Барышев В. А., Преображенский С. Н. Ветеринарная фармация [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 452 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/424592

Дополнительная литература

Л2.1	Соколов В. Д. Ветеринарная фармация: Учебник для вузов по спец. 310800- Ветеринария. - М.: КолосС, 2003. - 496
Л2.2	Цыремпилов П. Б. Общая фармацевтическая химия [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки (специальности) 36.05.01 Ветеринария, 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2016. - 146 – Режим доступа: http://bgsha.ru/art.php?i=2802
Л2.3	Гармонов С. Ю., Бахтеев С. А., Валитова Я. Р. Контроль качества и стандартизация лекарственных средств и биологически активных соединений: практикум [Электронный ресурс]:. - Казань: КНИТУ, 2022. - 124 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/330758

Методическая литература

Л3.1	Фармацевтическая химия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для вузов. - Воронеж: ВГУ, 2016. - 49 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/165272
------	---

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
612	Учебная аудитория для занятий лекционного типа (612)	144 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, светодиодная панель LED, беспроводной доступ к интернету, интерактивная трибуна, акустическая система JBL Control	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус
655	Учебная аудитория для проведения занятий и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория ветеринарной фармакологии и латинского языка) (655)	18 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, трибуна для выступления, портрет ученого, стенды	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус
600	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (600)	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, 10 персональных компьютеров, Терминалы (тонкий клиент) + монитор Beng 17 + клав. + мышь + сетевой фильт (10 шт.), Терминал N-Computing L300, доступ в интернет Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус

		OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.	
657	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (657)	Оснащенное лабораторной мебелью, лабораторной посудой и оборудованием, реактивами	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)

Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»	http://znanium.ru/
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/

Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	http://urait.ru/
--	---

2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):

1	2
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	https://openedu.ru/course/
Профессиональные базы данных	http://e.lanbook.com/

3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:

Цыремпилов П.Б. Основы ветеринарной фармации: учебное пособие/ - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2023. –С. 84. – Текст: электронный. <http://irbis.bgsha.ru/sotru/0226h0>

Цыремпилов П.Б. Общая фармацевтическая химия: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки (специальности) 36.05.01 Ветеринария, 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза / П. Б. Цыремпилов ; ФГБОУ ВО "Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова". - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2016. - 146 с.(50 экз.) http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe

Цыремпилов П.Б. Практикум по ветеринарной фармакологии : учебное пособие / П. Б. Цыремпилов, С. А. Константинова ; М-во сел.хоз-ва РФ, ФГБОУ ВО "Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова". - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2017. - 150 с.(27 экз.) Библиотека

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины

Наименование программного продукты (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа

2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса

Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии http://www.garant.ru/
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/

3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса

4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Цыремпилов Петр Бадмаевич	профессор	двнпрофессор
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ		
<p>Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих; - использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы); - использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации; - предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков; - проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля); - проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа; - обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений); - обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий; - и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО. <p>В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.</p>		

Ведомость изменений			
№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			