

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Акчурин Сергей Владимирович



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Дата подписания: 17.11.2023 15:22:41

Уникальный программный код:

7abcc100773ae7c9ccen4aa083ff3fbff160d2a

Государственный аграрный университет –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии
Кафедра ветеринарной медицины

УТВЕРЖДАЮ:

И. о. директора института зоотехнии
и биологии

С. В. Акчурин
«16» августа 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04.01 «ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАЦИЯ»

для подготовки специалистов

ФГОС ВО

Специальность: 36.05.01 Ветеринария

Направленность: Ветеринарно-лечебное дело и фармация

Курс 5

Семестр 9, 10

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчик (и): Лысенко Юрий Андреевич,
д-р биол. наук, профессор



Лунева Альбина Владимировна,
д-р биол. наук, профессор



« 20 » августа 2025 г.

Рецензент: Маннапов А. Г., д-р биол. наук, профессор



« 26 » августа 2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта и учебного плана по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Программа обсуждена на заседании кафедры ветеринарной медицины, протокол № 11 от 26 июня 2025 г.

Заведующий кафедрой
д-р вет. наук, профессор



С. В. Федотов

« 26 » августа 2025 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической
комиссии института зоотехники и биологии



А. Г. Маннапов

протокол № 10 от « 26 » августа 2025 г.

Заведующий выпускающей кафедрой
ветеринарной медицины, д-р вет. наук
профессор



С. В. Федотов

« 26 » августа 2025 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ


(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НАДЛЕЖАЩИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ПРАКТИКИ», СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам.....	7
4.2 Содержание дисциплины	7
4.3 Лекции/лабораторные/практические/ занятия.....	10
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	16
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности.....	16
6.2 Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания.....	24
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	25
7.1 Основная литература	25
7.2 Дополнительная литература	26
7.3 Нормативные правовые акты	26
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	27
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	29
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	30
Виды и формы отработки пропущенных занятий	30
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	31

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.04.01 «Ветеринарная фармация» для подготовки специалиста
по направлению 36.05.01 «Ветеринария», направленность (профиль)
«Ветеринарно-лечебное дело и фармация»

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Ветеринарная фармация» является формирование комплекса знаний о профессиональной фармацевтической деятельности в области ветеринарной медицины. Это включает в себя организацию и обеспечение лекарственными средствами и изделиями ветеринарного назначения, изготовление, контроль качества лекарственных средств и их отпуск. Также целью является проведение информационной работы в аптечных предприятиях, ветеринарных клиниках, хозяйствах независимо от их организационно-правовых форм и в профильных научно-исследовательских институтах.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина Б1.В.04.01 «Ветеринарная фармация» включена в дисциплины вариативной части, формируемую участниками образовательных отношений части учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария» направленности «Ветеринарно-лечебное дело и фармация».

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3.

Краткое содержание дисциплины «Надлежащие фармацевтические практики»: нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных; Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств; Правила государственной регистрации лекарственных средств и кормовых добавок для животных. Изготовление и контроль качества лекарственных препаратов для животных; Лицензирование фармацевтической деятельности; Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных; Требования законодательства РФ к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных; Основы фармацевтического маркетинга и реклама в ветеринарной фармации; Логистика и товарный поток. Организация оптового и розничного звена фармацевтического рынка.

Общая трудоемкость дисциплины: 6 зач. ед. (216 часа).

Промежуточный контроль по дисциплине: зачет с оценкой (9 семестр), экзамен (10 семестр).

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Б1.В.04.01 «Ветеринарная фармация» является формирование комплекса знаний о профессиональной фармацевтической деятельности в области ветеринарной медицины. Это включает в себя организацию и обеспечение лекарственными средствами и изделиями ветеринарного назначения, изготовление, контроль качества лекарственных средств и их отпуск. Также целью является проведение информационной работы в аптечных предприятиях, ветеринарных клиниках, хозяйствах независимо от их организационно-правовых форм и в профильных научно-исследовательских институтах.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина Б1.В.04.01 «Ветеринарная фармация» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина «Ветеринарная фармация» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта, ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Ветеринарная фармация» являются «Правоведение и ветеринарное законодательство», «Биологическая химия и обмен веществ», «Латинский язык», «Ветеринарная фармакология. Токсикология», «Фармацевтическая технология», «Лекарственные растения с основами ботаники».

Дисциплина «Ветеринарная фармация» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Организация ветеринарного дела», «Организация деятельности ветеринарной лаборатории», «Основы фармацевтической технологии».

Особенностью дисциплины является комплексный подход к формированию системных знаний, умений и практических навыков в области организации фармацевтического дела, а также приобретение универсальных и профессиональных компетенций в сфере обращения лекарственных средств с акцентом на их рациональное, эффективное и безопасное применение в ветеринарии. Этот процесс включает в себя не только теоретическое обучение, но и активное участие в практических занятиях, направленных на углубление профессиональных знаний и умений. Комплексный подход позволяет сформировать высококвалифицированных специалистов в области ветеринарного фармацевтического дела, способных эффективно решать задачи, связанные с обращением лекарственных средств, обеспечивая их рациональное, эффективное и безопасное применение.

Рабочая программа дисциплины «Ветеринарная фармация» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Ветеринарная фармация», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-3	Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов, в том числе с использованием современных цифровых средств и технологий	ПКос-3.1	Знать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации кормов и кормовых добавок, биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	Рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики заболеваний с составлением рецептов на определенный период. Определять способ и дозы введения лекарственных препаратов в организм животных	Выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм
			ПКос-3.2	Специализированные информационные базы данных при выборе способов лечения заболеваний животных. Специальное оборудование при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических, процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.	Уметь анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство кормов и кормовых добавок, лекарственных препаратов и биопрепаратов, в том числе с использованием современных цифровых средств и технологий	Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных. Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных
			ПКос-3.3	Выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм	Определять способ и дозы введения лекарственных препаратов в организм животных. Оценивать эффективность проведенного лечения	Владеть навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической тер

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач. ед. (216 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час. всего	в т.ч.	
		по семестру	9
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	216	108	108
1. Контактная работа:	70,75	32,35	38,4
Аудиторная работа			
<i>в том числе:</i>			
лекции (Л)	28	16	12
практические занятия (ПЗ)	40	16	24
консультации перед экзаменом	2	—	2
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,75	0,35	0,4
2. Самостоятельная работа (СРС)	118,25	75,65	42,6
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)	100,25	66,65	33,6
Подготовка к зачёту с оценкой (контроль)	9	9	—
Подготовка к экзамену	9	—	9
Вид промежуточного контроля:		Зачёт с оценкой	Экзамен

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ПЗ	ПКР	
Тема 1. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для ветеринарного применения	25	4	4	—	17
Тема 2. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности ле-	25	4	4	—	17

карственных средств					
Тема 3. Правила государственной регистрации лекарственных средств и кормовых добавок для животных. Изготовление и контроль качества лекарственных препаратов для животных	25	4	4	—	17
Тема 4. Лицензирование фармацевтической деятельности	23,65	4	4	—	15,65
<i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,35	—	—	0,35	—
<i>Подготовка к зачёту с оценкой</i>	9	—	—	—	9
Всего за 9 семестр	108	16	16	0,35	75,65
Тема 5. Государственный ветеринарный контроль за обращением лекарственных средств для ветеринарного назначения	29	4	10	—	10
Тема 6. Требования законодательства РФ к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных	29	4	10	—	10
Тема 7. Основы маркетинга и рекламы в сфере ветеринарной фармацевтики	11,5	2	2	—	7,5
Тема 8. Логистика и управление товарными потоками в контексте организации фармацевтического рынка	11,5	2	2	—	6,1
<i>Контроль</i>	24,6			24,6	
<i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4			0,4	
<i>Консультация</i>	2			2	2
<i>Подготовка к экзамену</i>					9
Итого по дисциплине	108	12	24	27	42,6

Тема 1. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для ветеринарного применения

Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных. Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных. Порядок исполнения государственными органами функций по принятию нормативно-правовых актов и оказанию государственных услуг в указанной области. Государственное управление и менеджмент в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.

Тема 2. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств

Государственные и отраслевые стандарты в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных. Вопросы качества и стандартизации лекарственных средств, применяемых против инфекционных болезней животных. Государственная система контроля качества, эффектив-

ности, безопасности лекарственных средств. Система сертификации лекарственных средств.

Тема 3. Правила государственной регистрации лекарственных средств и кормовых добавок для животных. Изготовление и контроль качества лекарственных препаратов для животных

Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных. Организационно-технологическая документация. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств. Промышленное изготовление и контроль биопрепаратов. Фармакологический (биологический) и иные виды контроля качества лекарственных препаратов для животных.

Тема 4. Лицензирование фармацевтической деятельности

Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных. Особенности лицензирования фармацевтических предприятий. Лицензирование деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ.

Тема 5. Государственный ветеринарный контроль за обращением лекарственных средств для ветеринарного назначения

Государственный ветеринарный надзор за соблюдением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами требований законов и иных нормативно-правовых актов РФ в области обращения лекарственных средств для животных. Практика исполнения различными государственными органами функций по выдаче разрешений на ввоз и вывоз из РФ, а также транзит по ее территории лекарственных средств, кормов и кормовых добавок для животных.

Раздел 6. Требования законодательства РФ к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных

Требования законодательства РФ к юридическим и иным лицам, осуществляющим оптовую и розничную торговлю лекарственными средствами, предназначенными для животных. Ответственность юридических и физических лиц за нарушения требований законодательства в сфере обращения лекарственных средств. Соблюдение юридическими и иными лицами, осуществляющими оптовую и розничную торговлю лекарственными средствами требований законодательства РФ и правил продажи лекарственных средств. Требования, предъявляемые к лицам, допускаемым к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами.

Раздел 7. Основы маркетинга и рекламы в сфере ветеринарной фармацевтики

Понятие о рынке. Классификация рынков. Способы изучения рынка. Секторы рынка. Анализ рыночной структуры. Особенности фармацевтического

рынка. Понятие о рекламе. Виды рекламы. Реклама товаров и услуг. Понятие об оригинальных препаратах и дженериках.

Раздел 8. Логистика и управление товарными потоками в контексте организации ветеринарного фармацевтического рынка

Понятие о логистике и товарном потоке. Виды логистических систем. Производственная логистика. Закупочная логистика. Логистика складирования. Транспортная логистика. Логистика запасов. Оптовое звено фармацевтического рынка. Требования, предъявляемые к фармацевтическим складам. Правила хранения различных групп лекарственных средств. Товародвижение на оптовом фармацевтическом предприятии. Розничное звено фармацевтического рынка. Виды аптечных организаций. Взаимодействие аптек и оптовых предприятий. Требования, предъявляемые к аптекам. Техника продаж.

4.3 Лекции/лабораторные/практические/ занятия

Таблица 4

Содержание лекций / практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекции/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
II	Тема 1. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для ветеринарного применения	Лекция № 1. Введение в дисциплину «Ветеринарная фармация». Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных. Лекция № 2. Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных	ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)	Опрос, доклад	4
		Практическое занятие № 1. Порядок исполнения государственными органами функций по принятию нормативно-правовых актов и оказанию государственных услуг в указанной области. Практическое занятие № 2. Государственное управление и менеджмент в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных		Контрольные задания, кейс-задания	4
III	Тема 2. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств	Лекция № 3. Государственные и отраслевые стандарты в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных. Лекция № 4. Вопросы качества и стандартизации лекарственных средств, применяемых против инфекционных болезней животных	ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)	Опрос, доклад	4
		Практическое занятие № 3. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. Практическое занятие № 4. Система сертификации лекарственных средств		Контрольные задания, кейс-задания	4

	3	Тема 3. Правила государственной регистрации лекарственных средств и кормовых добавок для животных. Изготовление и контроль качества лекарственных препаратов для животных	Лекция № 5. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных. Лекция № 6. Организационно-технологическая документация для ветеринарной фармации. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств	ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)	Опрос, доклад	
			Практическое занятие № 5. Промышленное изготовление и контроль биопрепаратов. Практическое занятие № 6. Фармакологический (биологический) и иные виды контроля качества лекарственных препаратов для животных		Контрольные задания, кейс-задания	
	4	Тема 4. Лицензирование фармацевтической деятельности	Лекция № 7. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных. Лекция № 8. Законодательная база, регулирующая оборот лекарственных средств и других товаров фармацевтической отрасли	ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)	Опрос, доклад	
			Практическое занятие № 7. Особенности лицензирования фармацевтических предприятий. Практическое занятие № 8. Лицензирование деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ		Контрольные задания, кейс-задания	
	5	Тема 5. Государственный ветеринарный контроль за обращением лекарственных средств для ветеринарного назначения	Лекция № 9. Государственный ветеринарный контроль за обращением лекарственных средств для ветеринарного назначения	ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)	Опрос, доклад	4
			Практическое занятие № 9. Государственный ветеринарный надзор за соблюдением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами требований законов и иных нормативно-правовых актов РФ в области обращения лекарственных средств для животных. Практическое занятие № 10. Практика исполнения различными государственными органами функций по выдаче разрешений на ввоз и вывоз из РФ, а также транзит по ее террито-		Контрольные задания, кейс-задания	10

		рии лекарственных средств, кормов и кормовых добавок для животных			
6	Тема 6. Требования законодательства РФ к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных	Лекция № 10. Требования законодательства РФ к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных Лекция № 11. Законодательные требования России к организациям и другим субъектам, занимающимся оптовой и розничной продажей лекарственных препаратов для животных	ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)	Опрос, доклад	4
		Практическое занятие № 11. Ответственность юридических и физических лиц за нарушения требований законодательства в сфере обращения лекарственных средств. Соблюдение юридическими и иными лицами, осуществляющими оптовую и розничную торговлю лекарственными средствами требований законодательства РФ и правил продажи лекарственных средств. Практическое занятие № 12. Требования, предъявляемые к лицам, допускаемым к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами		Контрольные задания, кейс-задания	4
7	Тема 7. Основы маркетинга и рекламы в сфере ветеринарной фармацевтики	Лекция № 12. Основы маркетинга и рекламы в сфере ветеринарной фармацевтики: понятие о рынке; классификация рынков; способы изучения рынка; секторы рынка; анализ рыночной структуры.	ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)	Опрос, доклад	2
		Практическое занятие № 13. Особенности фармацевтического рынка. Понятие о рекламе. Виды рекламы. Реклама товаров и услуг. Понятие об оригинальных препаратах и дженериках		Контрольные задания, кейс-задания	2
8	Тема 8. Логистика и управление товарными потоками в контексте организации фармацевтического рынка	Лекция № 13. Понятие о логистике и товарном потоке. Виды логистических систем. Производственная логистика. Закупочная логистика. Логистика складирования. Транспортная логистика. Логистика запасов. Оптовое звено фармацевтического рынка. Требования, предъявляемые к фармацевтическим складам.	ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)	Опрос, доклад	2

	Практическое занятие № 13. Правила хранения различных групп лекарственных средств. Товародвижение на оптовом фармацевтическом предприятии. Розничное звено фармацевтического рынка. Виды аптечных организаций. Взаимодействие аптек и оптовых предприятий. Требования, предъявляемые к аптекам. Техника продаж		Контрольные задания, кейс-задания	2
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------	---

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1	Тема 1. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для ветеринарного применения	Требования к лицензиатам, осуществляющим фармацевтическую деятельность в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения, и условия для получения и поддержания лицензии (ПКос-3: ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)
2	Тема 2. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств	Проблемы фальсификации лекарственных средств (ПКос-3: ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)
3	Тема 3. Правила государственной регистрации лекарственных средств и кормовых добавок для животных. Изготовление и контроль качества лекарственных препаратов для животных	Нормативные правовые акты, регламентирующие обязательные требования в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения (ПКос-3: ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)
4	Тема 4. Лицензирование фармацевтической деятельности	Федеральный закон от 08.01.1998 N 3-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «О наркотических средствах и психотропных веществах» (ПКос-3: ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)
5	Тема 5. Государственный ветеринарный контроль за обращением лекарственных средств для ветеринарного назначения	Основы заводской технологии лекарственных препаратов (ПКос-3: ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)
6	Тема 6. Требования законодательства РФ к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных	Документы необходимые для получения лицензии (ПКос-3: ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)

7	Тема 7. Основы маркетинга и рекламы в сфере ветеринарной фармацевтики	Виды спроса в ветеринарной фармацевтике и стратегии их маркетинга (ПКос-3: ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)
8	Тема 8. Логистика и управление товарными потоками в контексте организации фармацевтического рынка	Современные информационные технологии в логистике фармацевтических товаров (ПКос-3: ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3)

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	
1.	Правила надлежащей производственной практики (GMP) Евразийского экономического союза	Л	Лекция-беседа
2.	Контроль и надзор за фармацевтической деятельностью с учетом требований надлежащей аптечной практики и надлежащей практики хранения. внутренний аудит, предупреждающие и корректирующие действия, в соответствии с требованиями	ПЗ	Групповое обсуждение

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Перечень вопросов для устного опроса

1. Какие основные федеральные нормативные правовые акты регулируют обращение лекарственных средств для животных в России?
2. Какие ключевые изменения были внесены в законодательство об обращении лекарственных средств для животных по сравнению с предыдущим законом?
3. Что такое доклинические и клинические исследования лекарственных средств для ветеринарного применения, и как они регулируются государством?
4. Каковы требования к лицензированию фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных?
5. Какие правила и стандарты должны соблюдаться при хранении, транспортировке и реализации лекарственных средств для животных?
6. Какова роль Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзора) в регулировании обращения лекарственных средств для животных?
7. Какие меры предпринимаются государством для обеспечения качества и безопасности лекарственных средств для животных?
8. Как осуществляется контроль за соблюдением законодательства в сфере обращения лекарственных средств для животных?
9. Какие виды ответственности предусмотрены за нарушение законодательства в данной сфере?

10. Какие тенденции и перспективы развития государственного регулирования отношений в сфере обращения лекарственных средств для животных можно выделить?

11. Какие основные законодательные акты регулируют систему сертификации лекарственных средств в России?

12. Какие группы лекарственных средств подлежат обязательной сертификации?

13. Какие группы лекарственных средств освобождены от обязательной сертификации?

14. Каков порядок проведения сертификации лекарственных средств?

15. Кто имеет право проводить сертификацию лекарственных средств?

16. Какие документы необходимы для прохождения сертификации лекарственных средств?

17. Какие этапы включает в себя процесс сертификации лекарственных средств?

18. Каковы сроки действия сертификата на партию (серию) лекарственных средств?

19. Какие меры предпринимаются для контроля за сертифицированной продукцией?

20. Какие последствия могут возникнуть при нарушении требований сертификации лекарственных средств?

Темы докладов

1. Обзор основных положений Федерального закона «Об обращении лекарственных средств», регулирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения.

2. Лицензирование фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения: требования и процедуры.

3. Правила надлежащей аптечной практики: обеспечение качества и безопасности лекарственных средств для ветеринарного применения.

4. Роль Россельхознадзора и Росздравнадзора в контроле за деятельностью аптек, реализующих лекарственные средства для ветеринарии.

5. Требования к хранению, транспортировке и реализации биологических и лекарственных препаратов для животных.

6. Сертификация и аттестация специалистов, занятых в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения.

7. Государственное регулирование цен на ветеринарные лекарственные препараты: цели и механизмы.

8. Ответственность за нарушение законодательства в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения.

9. Особенности маркировки и упаковки лекарственных средств для ветеринарного применения.

10. Продвижение лекарственных средств для ветеринарного применения: законодательные аспекты и этические нормы.

11. Современные подходы к профессиональной идентификации специалиста фармацевтического профиля в современном мире.
12. Структурный анализ кадрового состава специалистов аптечных организаций.
13. Содержание стратегического менеджмента и его значения для жизнеспособности фармпредприятия.
14. Теоретические основы процесса формирования и реализации продвижения ЛС на фармацевтическом рынке России.
15. Системы оценки персонала на фармацевтическом рынке России.
16. Основы кадрового менеджмента на фармацевтическом рынке России.
17. Анализ аспектов организации работы руководителя на фармацевтическом рынке России.
18. Кадровый менеджмент. Труд работника фармацевтической организации.
19. Основы и история менеджмента фармацевтического рынка России.
20. Понятие менеджмента и его функции.

Задания для контрольной работы

Вариант 1

1. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.
2. Требования федерального законодательства. Правовые основы осуществления деятельности, связанной с обращением лекарственных средств.
3. Особенности обращения наркотических лекарственных средств и психотропных веществ.
4. Правовое регулирование деятельности в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ.

Вариант 2

1. Требования законодательства Российской Федерации к юридическим и иным лицам, осуществляющим оптовую и розничную торговлю лекарственными средствами, предназначенными для животных.
2. Ответственность юридических лиц и физических лиц за нарушения требований законодательства в сфере обращения лекарственных средств.
3. Бухгалтерский баланс.
4. Структура аптеки. Отдел рецептурно-производственный и запасов. Отдел готовых лекарственных форм.

Вариант 3

1. Мелкорозничная аптечная сеть. Аптечные пункты. Аптечные киоски. Аптечные пункты предпринимателей. Аптечные пункты фермеров.
2. Экономика аптечного дела.
3. Учет в ветеринарной аптеке. Формы учета. Статистический учет. Оперативно-технический учет. Бухгалтерский учет.

4. Соблюдение юридическими и иными лицами, осуществляющими оптовую и розничную торговлю лекарственными средствами требований законодательства Российской Федерации и правил продажи лекарственных средств.

Вариант 4

1. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.
2. Государственный ветеринарный надзор за соблюдением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами требований законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области обращения лекарственных средств для животных.
3. Социальное развитие.
4. Основы маркетинга ветеринарных препаратов. Понятие о маркетинге. Концепция маркетинга.

Вариант 5

1. Экономические принципы маркетинга. Комплекс маркетинга. Факторы комплекса. Внешние факторы. Внутренние факторы. Цели маркетинга. Виды целей. Требования к целям. Маркетинговое управление. Ценовая политика в маркетинге. Стратегия ценообразования.
2. Сбыт препаратов. Задачи сбыта. Комплекс стимулирования сбыта. Основные моменты стимулирования сбыта.
3. Инвестиции. Финансирование через кредиты. Привлечение средств партнеров. Обращение в лизинговую фирму.
4. Системы создания, воспроизводства, аптечного и промышленного производства, распределения лекарственных препаратов и других аптечных товаров.

Вариант 6

1. Основная задача и функции. Формы собственности и организационно-правовые формы. Общие принципы размещения аптечной сети. Нормативы развития сети аптек.
2. Порядок открытия аптеки. Виды деятельности. Аптека производственного и непроизводственного типа.
3. Состав помещений аптеки в зависимости от видов деятельности. Организационная структура: понятие, принципы построения. Основные типы структур. Примерная организационная структура аптеки.
4. Номенклатура должностей аптечных работников, рекомендуемые штатные нормативы.

Вариант 7

1. Особые правила хранения наркотических ЛС, ядовитых, сильнодействующих ЛС, психотропных и прекурсоров.
2. Предметно-количественный учет в аптеках. Естественная убыль (трата) товаров в аптеке. Порядок уничтожения ЛС, пришедших в негодность.

3. Организация безрецептурного отпуска аптечных товаров. Требования к оформлению торгового зала аптеки. Организация рабочих мест сотрудников аптеки, занятых безрецептурным отпуском.

4. Аптечный склад: задачи и функции, принципы размещения и проектирования, варианты организационной структуры, штаты, оснащение и оборудование.

Вариант 8

1. Товарное обеспечение объема реализации. Запасы товаров: классификация, нормирование. Факторы, влияющие на размер запаса.

2. Издержки: общая характеристика, состав (постоянные и переменные). Закон убывающей отдачи. Средние издержки. Предельные издержки.

3. Хозяйственный учет и его роль в системе управления. Учет как информационная система для принятия управленческих решений.

4. Фармацевтическая информация и реклама ЛС. Планирование, основные формы, оценка эффективности рекламы ЛС. Основные этические критерии продвижения ЛС.

Вариант 9

1. Схема технологического процесса изготовления лекарств в аптеках. Организация изготовления в аптеках концентратов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки и их документальное оформление.

2. Основные принципы хранения лекарств.

3. Организация работы мелкорозничной сети.

4. Организация внутриаптечного контроля качества ЛС, отпускаемых из аптеки. Предупредительные мероприятия, повышающие качество лекарств.

Вариант 10

1. Научный характер фармации. Основные достижения фармацевтической науки и практики. Общественные фармацевтические организации.

2. Характеристика прямых и косвенных каналов товародвижения, уровни логистических каналов на фармацевтическом рынке.

3. Аптека как основное звено системы доведения ЛС до потребителя.

4. Факторы, формирующие потребление ЛС. Методики определения потребности в лекарственных средствах различных фармакотерапевтических групп.

Кейс-задания

Задание 1.

Провести фармацевтическую экспертизу рецепта по предложенной прописи, осуществить его таксировку и регистрацию, указать виды внутриаптечного контроля качества, требования к упаковке и оформлению. Дать пояснение к порядку отпуска ЛС из аптеки.

Rp.: Solutionis Calcii chloride 5% – 200 ml

Natrii bromidi – 3,0

Adonisidi – 5 ml

M.D.S.: Внутрь по 1 столовой ложке 3 раза в день

Задание 2.

Осуществить фармацевтическую экспертизу рецепта по предложенной прописи, осуществить его таксировку и регистрацию, указать виды внутриаптечного контроля качества, требования к упаковке и оформлению. Дать пояснение к порядку отпуска ЛС из аптеки.

Rp.: Analgini –1,0

Barbitalii natrii – 3,0

Theophyllini –2,0

Spiritus aethylici – 20 ml

Aquaе purificatae ad – 200 ml

M.D.S.: Внутрь по 1 столовой ложке 3 раза в день

Задание 3.

Осуществить фармацевтическую экспертизу рецепта по предложенной прописи, осуществить его таксировку и регистрацию, указать виды внутриаптечного контроля качества, требования к упаковке и оформлению. Дать пояснение к порядку отпуска ЛС из аптеки.

Rp.: Morphini hydrochloride –0,01

Coffeini – 0,05

Analgini –0,3

Misce fiat pulvis

Signa: Внутрь по 1 порошку 3 раза в день

Задание 4.

Соискателем лицензии на право заниматься фармацевтической деятельностью ЗАО «Ветфарма» были поданы документы в лицензирующий орган 7 месяцев назад, была проведена экспертиза документов и помещений на соответствие лицензионным требованиям и условиям, по результатам которой составлено положительное заключение. Однако, за этот период организация не получила уведомления ни об отказе в выдаче лицензии, ни о разрешении на ее выдачу. Директор ЗАО обратился в местные органы исполнительной власти с жалобой на бездействие лицензионных органов. Прав ли он. В какие сроки проводится процедура лицензирования?

Задание 5.

Руководство аптечной сети «Друг», расположенной в г. Москва, решило распространить свою деятельность на Краснодарский край, о чем в письменной форме уведомило лицензирующие органы Краснодарского края, указав № и срок действия лицензии, одновременно были установлены аптечные киоски в некоторых городах Краснодарского края. Правомерны ли действия руководства аптечной сети «Друг»? Ответ обоснуйте.

Задание 6.

Для получения лицензии на фармацевтическую деятельность лицензиату или соискателю необходимы:

- пакет документов;
- помещения, отвечающие специальным требованиям для осуществления фармацевтической деятельности;
- необходимое оборудование и оснащение;
- штат сотрудников.

Сформулируйте требуемый пакет документов для получения лицензии на осуществление фармацевтической деятельности аптекой «Ветпомощь», г. Москва.

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет с оценкой/экзамен)

Зачет с оценкой

1. Какие требования предъявляются к месту работы с наркотическими средствами и психотропными веществами?
2. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.
3. Какие меры предпринимаются для контроля за сертифицированной продукцией?
4. Какие обязанности возлагаются на работника, допущенного к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами?
5. Какие общие требования предъявляются к помещениям для хранения лекарственных средств?
6. Самоинспекция как часть единой системы управления качеством.
7. Какие параметры микроклимата необходимо поддерживать в помещениях для хранения лекарственных средств?
8. Как осуществляется управление цепями поставок в фармацевтической логистике?
9. Какие медицинские осмотры и освидетельствования обязательны для допуска к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами?
10. Какие изменения произошли в требованиях к допуску к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами в последнее время?
11. Действие норм административного права в сфере обращения лекарственных средств для животных.
12. Какие новые требования введены в отношении процедуры представления отчета по результатам фармаконадзора?
13. Какие группы лекарственных средств требуют защиты от света?
14. Какую роль играет фармацевтическая логистика в обеспечении доступности лекарств для пациентов?

15. Какие преимущества даёт оптимизация логистики фармацевтических товаров?
16. Какие основные законодательные акты регулируют систему сертификации лекарственных средств в России?
17. Требования к безопасности в сфере обращения лекарственных средств и биологических препаратов, используемых в ветеринарии.
18. Какие инновационные решения применяются в фармацевтической логистике для повышения эффективности и надёжности поставок?
19. Государственный реестр лекарственных средств для животных.
20. Какие группы лекарственных средств требуют защиты от газов?

Экзамен

1. Какие группы лекарственных средств требуют защиты от запахов?
2. Какие требования предъявляются к освещению и вентиляции в помещениях для хранения лекарственных средств?
3. Государственное инспектирование безопасности и качества лекарственных средств.
4. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. Общие положения.
5. Федеральный орган контроля качества ветеринарных препаратов. Права и осуществляемые виды деятельности.
6. Какие полномочия получил Россельхознадзор в результате изменений в законодательстве?
7. Какие проблемы и вызовы существуют в фармацевтической логистике?
8. Какие изменения внесены в процедуру подачи и рассмотрения заявления о государственной регистрации лекарственного препарата для ветеринарного применения?
9. Какие документы необходимо предоставить для получения допуска к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами?
10. Как часто необходимо проходить медицинское освидетельствование для подтверждения допуска к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами?
11. Какие основные принципы лежат в основе фармацевтической логистики?
12. Какие условия должны быть созданы для работы с наркотическими средствами и психотропными веществами?
13. Кто не может быть допущен к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами?
14. Какие факторы необходимо учитывать при выборе логистического партнёра в фармацевтической отрасли?
15. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных.
16. Какие группы лекарственных средств требуют особых условий хранения по температуре?
17. Понятие о нормативных документах в фармации. Фармакопея.

18. Основные положения Федерального закона «Об обращении лекарственных средств» (ФЗ-61), ФЗ «О ветеринарии».

19. Какие видовые особенности организмов диких и экзотических животных учитываются при применении лекарственных препаратов для ветеринарного назначения?

20. Какие группы лекарственных средств требуют защиты от механических повреждений?

6.2 Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться **балльно-рейтинговая** система контроля и оценки успеваемости студентов.

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Для оценки работы студентов по дисциплине используется бальная структура оценки и шкала оценок:

- а) посещение лекций – 2 балла за лекцию × 17 = 34 балла;
- б) посещение ПЗ – 2 балла за занятие × 17 = 34 балла;
- в) активность на занятиях – 2 балла;
- г) зачет, зачет с оценкой – 30 баллов.

Максимальная сумма баллов $S_{\max} = 100$ балла.

Таблица 7

Шкала оценивания	Зачет с оценкой	Зачет
90–100	Отлично	зачет
76–89	Хорошо	
60–75	Удовлетворительно	
0–59	Неудовлетворительно	незачет

Критерии оценки при проведении зачета с оценкой / экзамена

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку « отлично » заслуживает студент, демонстрирующий отличное знание теоретического материала, исчерпывающие и последовательно, четко и логично излагает материал, демонстрирует понимание излагаемого материала, может обосновать свои суждения и применить знания на практике. выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку « хорошо » – студент имеет хорошее знание теоретического материала, допускает несущественные неточности; демонстрирует понимание излагаемого материала, может обосновать свои

	суждения и применить знания на практике; учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний)
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» – студент имеет поверхностное знание теоретического материала, не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Ветеринарная фармация : учебник для вузов / Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, А. М. Лунегов [и др.]. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2025. – 452 с. – ISBN 978-5-507-51583-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/424592>.
2. Методология доклинических исследований лекарственных средств : учебное пособие / Д. В. Мальцев, Д. А. Бабков, Д. С. Яковлев [и др.]. – Волгоград : ВолгГМУ, 2023. – 84 с. – ISBN 978-5-9652-0844-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/379169>.
3. Ветеринарная фармация : учебник для вузов / Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, А. М. Лунегов [и др.]. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2025. – 452 с. – ISBN 978-5-507-51583-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/424592>.
4. Фармакогнозия и ветеринарная фитотерапия : учебник для вузов / А. А. Дельцов, А. М. Лунегов, Р. Ф. Иванникова, В. А. Барышев. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2025. – 676 с. – ISBN 978-5-507-51588-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/424604>.
5. Фармацевтическая технология : учебник для вузов / А. М. Лунегов, А. А. Дельцов, В. А. Барышев [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2025. – 288 с. – ISBN 978-5-507-49126-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/405449>.

7.2 Дополнительная литература

1. Глебова, Н. Н. Государственная регламентация изготовления и контроля качества лекарственных средств : учебное пособие / Н. Н. Глебова. — Пенза : ПГУ, 2019. — 282 с. — ISBN 978-5-907262-21-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162255>.
2. Молянова, Г. В. Основы фармации : методические указания / Г. В. Молянова. — Самара : СамГАУ, 2019. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123560>.
3. Молянова, Г. В. Основы фармации и фармацевтической технологии : методические указания / Г. В. Молянова. — Самара : СамГАУ, 2023. — 35 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/324770>.
4. Назарова, А. В. Доказательная ветеринарная медицина / А. В. Назарова, Б. С. Семенов, Т. Ш. Кузнецова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-47218-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/342785>.
5. Соколов, В. Д. Фармакология : учебник / В. Д. Соколов. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-0901-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211262>.
6. Фармакогнозия и ветеринарная фитотерапия : учебник для вузов / А. А. Дельцов, А. М. Лунегов, Р. Ф. Иванникова, В. А. Барышев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 676 с. — ISBN 978-5-507-48374-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/380606>.

7.3 Нормативные правовые акты

1. Закон РФ от 14.05.1993 N 4979-1 (ред. от 25.12.2023) "О ветеринарии" (https://help.vetrf.ru/images/6/68/Закон_РФ_от_14.05.1993_N_4979-1_%28ред._от_25.12.2023%29_О_вете.pdf).
2. Федеральный закон от 13.07.2015 N 243-ФЗ "О внесении изменений в Закон Российской Федерации "О ветеринарии" и отдельные законодательные акты Российской Федерации" (<https://help.vetrf.ru/images/f/f9/243-ФЗ.pdf>). Приказ Минсельхоза России от 22.01.2016 N 22 "Об утверждении Правил осуществления мониторинга ветеринарной безопасности территории Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.03.2016 N 41507) (https://help.vetrf.ru/images/3/39/Order22_20160405.pdf).
3. Приказ Минсельхоза России от 18.12.2015 N 647 "Об утверждении Перечня подконтрольных товаров, на которые могут проводить оформление ветеринарных сопроводительных документов аттестованные специалисты, не являющиеся уполномоченными лицами органов и учреждений, входящих в систему Государственной ветеринарной службы Российской Федерации" (За-

регистрировано в Минюсте России 25.02.2016 N 41209) (https://help.vetrf.ru/images/f/f3/Order647_20151218.pdf).

4. Постановление Правительства РФ от 07.11.2016 N 1140 "О порядке создания, развития и эксплуатации Федеральной государственной информационной системы в области ветеринарии" (вместе с "Правилами создания, развития и эксплуатации Федеральной государственной информационной системы в области ветеринарии") (https://help.vetrf.ru/images/e/e9/Post_1140_07112016.pdf).

5. Постановление Правительства РФ от 09.11.2016 N 1145 "Об утверждении Правил аттестации специалистов в области ветеринарии" (https://help.vetrf.ru/images/8/8d/Post_1145.pdf).

6. Федеральный закон от 27.12.2018 N 498-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (https://help.vetrf.ru/images/f/ff/Law_498_20181227_%2820210611%29.pdf).

7. Ветеринарное законодательство / Под ред. А. Д. Третьякова. // М. : Колос, 1972. – Т. 1; Т. 2. – 1972; 1981. – Т. 3; 1988. – Т. 4.

8. Закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (от 31 мая 2001 г., № 73-ФЗ; в редакции от 30 декабря 2001 г.).

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Организации	Адрес
Официальные ресурсы	
Министерство сельского хозяйства	https://mcx.gov.ru/
Аналитический центр Минсельхоза России	http://www.mcxac.ru
Официальный сайт Россельхознадзора	https://fsvps.gov.ru/fsvps/links
Российское образование. Федеральный образовательный портал	https://edu.ru
Центральная научная с.-х. библиотека	https://www.cnshb.ru/
Российская государственная библиотека	https://www.rsl.ru/
Справочно-поисковые системы	
Рамблер	http://www.rambler.ru (открытый доступ)
Яндекс	http://www.ya.ru (открытый доступ)
Информационные агентства	
Интерфакс	http://www.interfax.ru (открытый доступ)
РосБизнес Консалтинг	http://www.rbc.ru (открытый доступ)
Группа агропрод	http://www.agroprod.kg (открытый доступ)
Периодические издания	
Справочник ветврача	http://vet-spravka.biz/ (открытый доступ)
Животноводство России	http://www.zzr.ru (открытый доступ)
Журнал «Ветеринария»	http://www.zzr.ru (открытый доступ)

Журнал «Ветеринарный врач»	E.mail: vetvrach-vnivi@mail.ru (открытый доступ)
Профессиональные базы данных	
PubMed	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/
Портал для ветеринарных врачей	http://veterinar.ru/
Глобальная интерактивная поисковая система электронных ресурсов в области ветеринарии	http://netvet.wustl.edu/vet.htm
Ветеринары для ветеринаров	https://www.vin.com/vin/
Ветеринария в России	https://www.veterinarka.ru/
Расширенный ветеринарный портал с разбивкой по разным направлениям и дисциплинам	http://studvet.ru/
Справочная система «Гален»	https://galen.vetrf.ru/#/
Справочная система «Гермес»	https://licreestr.fsvps.ru/
Правовые системы	
Гарант	http://www.garant.ru
Консультант плюс	http://www.consultant.ru
Кодекс	http://www.kodeks.ru
Россельхознадзор / Нормативные документы	https://web.archive.org/web/20220209080327/https://fsvps.gov.ru/fsvps/laws
Электронно-библиотечные системы	
Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/
Национальная электронная библиотека	https://rusneb.ru/
Научная электронная библиотека – eLIBRARY.RU	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
Google Книги	https://books.google.com/?hl=ru
Электронно-библиотечная система «Book.ru»	https://book.ru/
Электронно-библиотечная система «ZNANIUM. COM»	https://znanium.ru/
РУКОНТ : национальный цифровой ресурс	https://rucont.ru/
IPRbook	https://www.iprbookshop.ru/
Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева	http://elib.timacad.ru/account/login?returnUrl=https%3a%2f%2felib.timacad.ru%2f

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Таблица 10

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
1	2
№4 (Пасечная д.2), 159 (ауд. №1)	16 столов, 3 тумбы, 32 стула, 1 маркерная доска, 4 стеклянных шкафа, 1 мультимедийная установка: 1 проекторная доска 1 ПК (монитор (Инв. №б/н), 2 колонки, мышь, клавиатура) 24 1 проектор BenQ (Инв.№ 410134000003046) + пульт Интерактивный стенд «Заболевания половых органов самки» (Инв.№ 210124558132036) Интерактивный стенд «Искусственное осеменение» (Инв.№ 210124558132036) Интерактивный стенд «Патологии вымени животных» (Инв.№ 210124558132036)
№4 (Пасечная д.2), 165 (ауд. №2)	21 стол, 40 стульев, 1 трибуна, 1 меловая доска, 1 мойка, 1 мультимедийная установка: 1 проекторная доска TARGA (Инв. №591717/3) 1 проектор Sanyo (Инв.№ 558359/2)+пульт (Инв.№ 591771/3) 1 ПК (монитор (Инв.№ 591890), 2 колонки (Инв.№ 591743/16), мышь, клавиатура) 1 коммутатор VGA (Инв.№ 591744/4) 1 микшер – усилитель (Инв.№ 591710/3) стойка рэковая (Инв.№ 36074)
№4 (Пасечная д.2), 166 (ауд. №3)	16 столов, 31 стул, 1 маркерная доска, 1 мойка, 1 мультимедийная установка: 1 проекторная доска TARGA (Инв.№ 410138000002635) Интерактивный стенд «Болезни глаз животных» (Инв.№ 210124558132036) Интерактивный стенд «Методы диагностики животных» (Инв.№ 210124558132036)
№4 (Пасечная д.2), 187 (учебная ветеринарная лаборатория)	3 стола, 3 табуретки, 1 тумба, 4 лабораторных шкафа, 1 мойка, 1 дистиллятор бытовой (Инв.№ 210134000004878), 1 холодильник (Инв.№ 410136000008422), 1 стеримат-стерилизатор стоматологический (Инв.№ 410134000001761), 1 стерилизатор ГК10 (Инв.№ 410134000001762), 1 ИБП (Инв.№ 560555), 1 анализатор счетчик соматических клеток в молоке DeLaval (Инв.№ 210124558132047), 1 анализатор молока MasterEco (Инв.№ 210134000004863), 1 гематологический анализатор Mindray (Инв.№ 210124000 596653), 1 биохимический анализатор ChemWell (Инв.№ 210124558132051), 1 ПК (ноутбук hp+мышь), 1 МФУ Kyocera Ecosys

	M2040dn (Инв.№б/н), 1 тепловизионный комплекс (Инв.№ 210124558132044), Портативный ветеринарный УЗИ сканер AcuVista VT880b (Инв.№ 210124558132042), 1 микроскоп медицинский «Olympus» прямой СХ для лабораторных исследований в комплекте с принадлежностями (блок архивации изображения с монитором, программным обеспечением, камерой цифровой (Инв.№210124000602084)
№4 (Пасечная д.2), 1077	9 столов, 17 стульев, мультимедий
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, читальные залы библиотеки	Столы, стулья, компьютеры
Общежитие № 8 и 9, комнаты для самоподготовки	Комната для самоподготовки. Столы и стулья

10. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия (в том числе по реализации практической подготовки) представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на практическую подготовку обучающихся и проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции (занятия лекционного типа);
- семинары, лабораторные работы (занятия семинарского типа);
- групповые консультации;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;
- самостоятельная работа обучающихся;
- занятия иных видов.

На учебных занятиях обучающиеся выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ, в том числе отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Обязательным условием для допуска к сдаче зачета с оценкой является посещение всех лекций и практических занятий, ответы на вопросы во время проведения опросов на практических занятиях.

Все пропущенные студентом занятия (лекции и практические занятия) по уважительной причине должны быть отработаны в обязательном порядке до начала сессии.

В случае пропуска лекций и практических занятий студент готовит письменный конспект с использованием рекомендуемой учебной литературы (основной и дополнительной) и различных информационно-справочных и

систем, а также отвечает на заданные ему вопросы по пропущенной теме во время отработки.

11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Обучение специалистов по дисциплине «Ветеринарная фармация» проводится в соответствии с методической концепцией, реализуемой на кафедре. Основные положения концепции преподавания дисциплины включают следующие элементы: аудиторная работа преподавателя со студентами на лекционных и практических занятиях; осуществление текущего и промежуточного контроля знаний.

Для организации самостоятельной работы обучающихся предусмотрена возможность использования учебной, учебно-методической и научной литературы кафедры, получения консультаций у ведущих преподавателей.

В процессе проведения занятий за каждым студентом закрепляется рабочее место. Обучающиеся получают конкретные задания для самостоятельной работы.

Результаты выполнения работ и выводы по проделанной работе вносятся в рабочие тетради, которые сдаются для проверки преподавателю в конце занятия и при допуске к экзамену.

Программу разработали:

Лысенко Ю. А., д-р биол. наук, доцент



Лунева А. В., д-р биол. наук, доцент



РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу дисциплины «Ветеринарная фармация»
ОПОП ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария,
направленность (профиль) «Ветеринарно-лечебное дело и фармация»
(квалификация выпускника – специалист)

Маннапов Альфир Габдуллович, профессором кафедры частной зоотехнии, д-р биол. наук, проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Ветеринарная фармация» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) «Ветеринарно-лечебное дело и фармация», квалификация выпускник – специалист, разработанную в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре ветеринарной медицины (разработчик –Лысенко Ю. А., профессор, д-р биол. наук, Лунева А. В., профессор, д-р биол. наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Ветеринарная фармация» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 Ветеринария. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к обязательной части учебного цикла – Б1.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 Ветеринария.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Ветеринарная фармация» закреплено **3 компетенции**. Дисциплина «Ветеринарная фармация» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Ветеринарная фармация» составляет 6 зачётные единицы (216 часов).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Ветеринарная фармация» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 Ветеринария и возможность дублирования в содержании отсутствует.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины «Ветеринарная фармация» предполагает занятия в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария.

11. Представленные и описанные в Программе формы **текущей** оценки знаний (устный опрос, контрольная работа), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла – Б1 ФГОС ВО специальности 36.05.01 Ветеринария.

12. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 5 источников (базовый учебник), дополнительной литературой – 8 наименований, периодическими изданиями – 36 источников со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 36 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 Ветеринария.

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Ветеринарная фармация» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Ветеринарная фармация».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенного рецензирования можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Ветеринарная фармация» ОПОП ВО по направлению 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) «Ветеринарно-лечебное дело и фармация», квалификация выпускник – специалист, разработанная Лысенко Ю. А., профессор, д-р биол. наук и Луневой А. В. профессор, д-р биол. наук соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Маннапов А. Г., профессор кафедры частной зоотехнии, д-р биол. наук, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева»



« 26 » августа 2025 г.