

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета ВМиТЖ  
Ф.И.О. Аристов А.В.  
«26» июня 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.О.26 «Основы ветеринарной фармации»**

по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

квалификация выпускника – ветеринарный врач

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра терапии и фармакологии

Разработчик рабочей программы:

доцент, кандидат ветеринарных наук Мельникова Н.В.



Воронеж – 2021 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария, приказ Минобрнауки России № 974 от 22.09.2017г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры терапии и фармакологии (протокол №10 от 03.06.2021 г.)



Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Д.А. Саврасов

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 15 от 24.06.2021 г.).



Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ Ю.В. Шапошникова

**Рецензент рабочей программы Фальков Анатолий Аркадьевич**, кандидат ветеринарных наук, начальник отдела противоэпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области

## **1. Общая характеристика дисциплины**

### **1.1. Цель дисциплины**

Цель дисциплины Б1.О.26 «Основы ветеринарной фармации» заключается в представлении к профессиональной фармацевтической деятельности в области ветеринарной медицины по организации и обеспечению лекарственными средствами и изделиями ветеринарного назначения, изготовлению, контролю качества лекарственных средств и их отпуску, проведению информационной работы в аптечных предприятиях, ветеринарных клиниках, хозяйствах независимо от их организационно-правовых форм и в профильных научно-исследовательских институтах. Изучение дисциплины направлено на обучение приемам практического использования полученных знаний при диагностике, профилактике и лечении болезней животных различной этиологии, подготовке к решению профессиональных задач ветеринарного специалиста направленных на предупреждение болезней животных и их лечение, выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства и защиту населения от болезней, общих для человека и животных.

### **1.2. Задачи дисциплины**

Задачи дисциплины Б1.О.26 «Основы ветеринарной фармации» заключаются в:

- приобретение знаний и умений, связанных с направленным изысканием, разработкой, производством, хранением, отпуском, изготовлением и уничтожением лекарственных средств, предназначенных для животных;
- приобретение знаний о закономерностях действия лекарственных веществ на организм. Рекомендации по их применению при различных заболеваниях животных;
- приобретение навыков ориентирования в действующем законодательстве, регламентирующем вопросы государственного регулирования отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств;
- изучение системы контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств, производства и государственной регистрации лекарственных средств, оптовой и розничной торговли, разработки, организации и проверки доклинических и клинических исследований.

### **1.3. Предмет дисциплины**

Предмет дисциплины Б1.О.26 «Основы ветеринарной фармации» - эта профессия, объединяющая в себе ветеринарию, предметом которой является лечение животных, и фармацию – науку об изготовлении и свойствах лекарств.

### **1.4. Место дисциплины в образовательной программе**

Дисциплина «Основы ветеринарной фармации» относится к Блоку 1. Дисциплины (модули), обязательной части образовательной программы, обязательная дисциплина Б1.О.26.

### **1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами**

Освоение учебной дисциплины Б1.О.26 «Основы ветеринарной фармации» основывается на знаниях и умениях, полученных при изучении таких дисциплин как «Биология с основами экологии», «Неорганическая и аналитическая химия», «Органическая, физическая и коллоидная химия», «Патологическая физиология животных», взаимосвязана и

является базой для последующего изучения клинических дисциплин: «Ветеринарная микробиология и микология», «Ветеринарная фармакология и токсикология», «Внутренние незаразные болезни животных», «Акушерство и гинекология животных», «Паразитология и инвазионные болезни», «Эпизоотология и инфекционные болезни животных», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Организация ветеринарного дела», «Государственный ветеринарный надзор».

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-3	Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	31	Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях
		У1	Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране
		Н1	Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности - врачебный			
ПК-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	33	Методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных
		34	Государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения
		35	Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии
		36	Виды немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению
		У3	Пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных
		У4	Рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики заболеваний с составлением рецептов на определенный период
		У5	Определять способ и дозы введения лекарственных препаратов в организм животных
		У6	Вводить лекарственные препараты в организм

			животных различными способами
		У7	Вести учетно-отчетную документацию по заболеваниям и лечению животных
		Н4	Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных
		Н5	Выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм
		Н6	Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных
		Н7	Корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения

*Обозначение в таблице: З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.*

### 3. Объём дисциплины и виды работ

#### 3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	5	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	2 / 72	2 / 72
Общая контактная работа, ч	24,15	24,15
Общая самостоятельная работа, ч	47,85	47,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	24,00	24,00
лекции	12	12,00
лабораторные	12	12,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	39,00	39,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

### 3.2. Заочная форма обучения

Показатели	2 Курс	Всего
	4 семестр	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	2 / 72	2 / 72
Общая контактная работа, ч	4,15	4,15
Общая самостоятельная работа, ч	67,85	67,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	4,00	4,00
лекции	2	2,00
лабораторные	2	2,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	59,00	59,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

#### Раздел 1. Организация фармацевтической деятельности

##### *Подраздел 1.1. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных.*

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 нормативных правовых актов и оказанию государственных услуг в указанной области. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных. Обзор информационных изменений законодательства Российской Федерации. Осуществление действий по контролю и надзору за исполнением юридическими и иными лицами требований законодательства Российской Федерации. Государственное управление и менеджмент в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.

##### *Подраздел 1.2. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств.*

Обзор государственных, отраслевых и иных стандартов в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных. Вопросы качества и стандартизации лекарственных средств, применяемых против инфекционных болезней животных. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств. Нормативно-правовое обеспечение и мониторинг качества лекарственных

средств для животных. Система сертификации лекарственных средств. Обзор государственных, отраслевых и иных стандартов в области обращения лекарственных средств, предназначенных для животных.

***Подраздел 1.3. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок.***

Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Производство и изготовление лекарственных средств и иммунобиологических препаратов, предназначенных для животных. Организационно-технологическая документация. Разработка, доклинические и клинические исследования лекарственных средств.

***Подраздел 1.4. Лицензирование фармацевтической деятельности.***

Лицензирование фармацевтической деятельности. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.

***Подраздел 1.5. Требования законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных.***

Требования законодательства Российской Федерации к юридическим и иным лицам, осуществляющим оптовую и розничную торговлю лекарственными средствами, предназначенными для животных. Ответственность юридических лиц 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 Российской Федерации и правил продажи лекарственных средств.

**Раздел 2. Фармацевтическая технология лекарств**

***Подраздел 2.1. Основные понятия фармацевтической технологии.***

1.1. Термины фармацевтической технологии. Классификация лекарственных форм. Государственное нормирование производства лекарственных средств.

1.2. Организация аптечного дела.

1.3. Дозирование лекарственных средств. Вспомогательные вещества в фармацевтической технологии.

***Подраздел 2.2. Твёрдые лекарственные формы.***

2.1. Порошки, присыпки.

2.2. Таблетки.

2.3. Капсулы.

2.4. Драже, гранулы.

2.5. Болюсы, пилюли.

2.6. Суппозитории, шарики, палочки.

2.7. Премиксы, брикеты.

2.8. Сборы.

2.9. Глазные пленки.

2.10. Карандаши, пластыри.

***Подраздел 2.3. Жидкие лекарственные формы.***

3.1. Частные растворы.

3.2. Микстуры. Сиропы. Ароматные воды.

3.3. Экстракты.

3.4. Водные извлечения из лекарственного растительного сырья (настои, отвары, слизи).

3.5. Неводные растворы (настойки).

3.6. Растворы высокомолекулярных веществ. Коллоидные растворы.

3.7. Суспензии. Эмульсии.

3.8. Новогаленовые и галеновые препараты.

3.9. Капли. Глазные капли.

**Подраздел 2.4. Мягкие лекарственные формы.**

- 4.1. Мази.
- 4.2. Пасты.
- 4.3. Линименты.
- 4.4. Кашки.

**Подраздел 2.5. Газообразные лекарственные формы.**

- 5.1. Аэрозоли.
- 5.2. Спреи.
- 5.3. Газы, пары.

**Раздел 3. Фармакогнозия****Подраздел 3.1. Общая часть.**

- 1.1. Краткий исторический очерк развития фармакогнозии.
- 1.2. Сырьевая база лекарственных растений.
- 1.3. Химический состав лекарственных растений и классификации лекарственного растительного сырья.
- 1.4. Стандартизация лекарственного растительного сырья.
- 1.5. Основные направления научных исследований в области изучения лекарственных растений.

**Подраздел 3.2. Специальная часть.**

Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды, витамины, жирные масла, терпеноиды, алкалоиды, сердечные гликозиды, горечи, сапонины, фенольные соединения, фенилпропаноиды и лигнаны, антраценпроизводные, флавоноиды, кумарины и хромоны.

#### 4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

##### 4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
<b>Раздел 1. Организация фармацевтической деятельности</b>	-	-	-	-
Подраздел 1.1. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных.	2	1	-	4,85
Подраздел 1.2. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств.	-	1	-	4
Подраздел 1.3. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок.	2	1	-	4
Подраздел 1.4. Лицензирование фармацевтической деятельности.	-	1	-	4
Подраздел 1.5. Требования законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных.	-	1	-	4
<b>Раздел 2. Фармацевтическая технология лекарств</b>	-	-	-	-
Подраздел 2.1. Основные понятия фармацевтической технологии.	1	1	-	4
Подраздел 2.2. Твёрдые лекарственные формы.	1	1	-	4

Подраздел 2.3. Жидкие лекарственные формы.	1	1	-	4
Подраздел 2.4. Мягкие лекарственные формы.	1	1	-	3
Подраздел 2.5. Газообразные лекарственные формы.	1	1	-	3
<b>Раздел 3. Фармакогнозия</b>	-	-	-	-
Подраздел 3.1. Общая часть.	1	1	-	3
Подраздел 3.2. Специальная часть.	2	1	-	4
Всего	12	12	-	45,85

## 4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
<b>Раздел 1. Организация фармацевтической деятельности</b>	-	-	-	-
Подраздел 1.1. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных.	0,5	-	-	7,85
Подраздел 1.2. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств.	-	-	0,5	6
Подраздел 1.3. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок.	0,5	-	-	4
Подраздел 1.4. Лицензирование фармацевтической деятельности.	-	-	0,5	6
Подраздел 1.5. Требования законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных.	-	-	-	6
<b>Раздел 2. Фармацевтическая технология лекарств</b>	-	-	-	-
Подраздел 2.1. Основные понятия фармацевтической технологии.	0,5	-	-	4
Подраздел 2.2. Твёрдые лекарственные формы.	-	-	-	6
Подраздел 2.3. Жидкие лекарственные формы.	-	-	0,5	6
Подраздел 2.4. Мягкие лекарственные формы.	-	-	-	6
Подраздел 2.5. Газообразные лекарственные формы.	-	-	-	6
<b>Раздел 3. Фармакогнозия</b>	-	-	-	-
Подраздел 3.1. Общая часть.	-	-	0,5	6
Подраздел 3.2. Специальная часть.	0,5	-	-	4
Всего	2	-	2	67,85

## 4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1	Сертификация лекарственных средств.	Основы ветеринарной фармации [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов очной и заочной формы обучения для направления 36.05.01 «Ветеринария» / Воронежский государственный аграрный университет; [сост.: Н. В. Мельникова, Л. В. Ческидова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020	5,85	9,85
2	Правила производства и контроля качества лекарственных средств.		5	7
3	Требования к процессам хранения, отпуска и транспортирования лекарственных средств для животных на предприятиях, осуществляющих фармацевтическую деятельность.		5	8
4	Организационно-правовые формы аптек предприятий.		5	8
5	Менеджмент качества аптечной организации.		5	7
6	Несовместимость лекарственных веществ.		5	7
7	Основы заготовки лекарственного растительного сырья.		5	7
8	Терпеноиды, их классификация, роль в природе, биологическое значение.		5	7
9	Эфирные масла, их состав, классификация, свойства.		5	7
Всего			45,85	67,85

## 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

### 5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Подраздел 1.1. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с обращением лекарственных средств для животных.	ОПК-3	31, У1, Н1
Подраздел 1.2. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств.	ПК-3	33, 34, У3
Подраздел 1.3. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок.	ОПК-3	31, У1, Н1
Подраздел 1.4. Лицензирование фармацевтической деятельности.	ОПК-3	31, У1, Н1
Подраздел 1.5. Требования законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для	ОПК-3	31, У1, Н1

животных.		
Подраздел 2.1. Основные понятия фармацевтической технологии.	ПК-3	35, У3
Подраздел 2.2. Твёрдые лекарственные формы.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, 41, Н5, Н7
Подраздел 2.3. Жидкие лекарственные формы.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, 41, Н5, Н7
Подраздел 2.4. Мягкие лекарственные формы.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, 41, Н5, Н7
Подраздел 2.5. Газообразные лекарственные формы.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, 41, Н5, Н7
Подраздел 3.1. Общая часть.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, 41, Н5, Н7
Подраздел 3.2. Специальная часть.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, 41, Н5, Н7

## 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачтено	зачтено

### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

#### Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

#### Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения	Описание критериев
----------------------------	--------------------

компетенций	
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

#### Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

#### Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

### 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

#### 5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

**5.3.1.1. Вопросы к экзамену «Не предусмотрены»****5.3.1.2. Задачи к экзамену «Не предусмотрены»****5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой «Не предусмотрены»****5.3.1.4. Вопросы к зачету**

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Основные понятия, используемые в ФЗ №61.	ОПК-3	31, У1, Н1
2	Лицензирование лекарственных средств. Осуществление государственного контроля при обращении лекарственных средств.	ОПК-3	31, У1, Н1
3	Государственный контроль качества, эффективности и безопасности лекарственных средств.	ПК-3	33, 34, У3
4	Виды и права деятельности Федерального органа контроля качества ветеринарных препаратов.	ОПК-3	31, У1, Н1
5	Требования при выпуске продукции на реализацию. Требования к реализации лекарственных средств для животных.	ОПК-3	31, У1, Н1
6	Прохождение сертификации лекарственных средств на подтверждение соответствия. Оформление сертификата соответствия, документы.	ОПК-3	31, У1, Н1
7	Установленные правила государственной регистрации лекарственных средств для животных.	ОПК-3	31, У1, Н1
8	Область применения стандарта по производству и контролю качества лекарственных средств.	ОПК-3	31, У1, Н1
9	Реализация лекарственных средств оптовой и розничной торговлей.	ОПК-3	31, У1, Н1
10	Требования к ветеринарной аптеке. Требования к изготовлению лекарственных средств для животных в ветеринарных аптеках.	ОПК-3	31, У1, Н1
11	Требования к применению лекарственных средств для животных. Хранение лекарственных средств для животных на предприятиях.	ОПК-3	31, У1, Н1
12	Отпуск лекарственных средств для животных. Оценка безопасности лекарственных средств для животных. Осуществление отгрузки лекарственных средств для животных.	ОПК-3	31, У1, Н1
13	Требования по возвращению лекарственных средств для животных. Правила	ОПК-3	31, У1, Н1

	хранения, отпуска и транспортирования лекарственных средств. Требования к складским помещениям для хранения лекарственных средств.		
14	Методические подходы к рекламированию лекарственных препаратов. Общие и специальные требования к рекламе. Нормативные и этические требования к организации рекламной деятельности. Ненадлежащая реклама и ответственность за нее.	ОПК-3	31, У1, Н1
15	Контроль за уничтожением лекарственных средств. Порядок обезвреживания тары.	ОПК-3	31, У1, Н1
16	Источники информации о лекарственных средствах. Основные требования к информационному поиску.	ПК-3	34, У3, У7
17	Фармацевтическая технология ее цели и задачи. Основные понятия и термины фармацевтической технологии.	ПК-3	33, 34, 35, У3, У4, Н4
18	Классификация лекарственных форм. Организация аптечного дела. Аптека, ее устройство и оборудование.	ПК-3	33, 34, 35, У3, У4, Н4
19	Твердые лекарственные формы, их классификация, определение, характеристика. Общие требования твердых лекарственных форм. Вспомогательные вещества, их классификация и назначение. Способы получения, упаковка, условия хранения.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н7
20	Мягкие лекарственных формы, их характеристика. Виды мягких лекарственных форм. Определение, классификация, правила изготовления, вспомогательные вещества, упаковка.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н7
21	Жидкие лекарственные формы, классификация, их характеристика. Растворители для жидких лекарственных форм. Требования к ним. Методы изготовления. Показатели качества растворов, их нормирование, стандартизация, методы анализа. Фильтрация. Получение воды очищенной разными методами.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н7
22	Неводные растворы. Классификация по природе растворителя. Особенности технологии неводных растворов. Фильтрация растворов.	ПК-3	33, 34, 35, У3, У4, Н4
23	Растворы высокомолекулярных соединений, определение, характеристика, классификация и свойства. Влияние природы ВМС на растворение, стабильность и	ПК-3	33, 34, 35, У3, У4, Н4

	длительность действия.		
24	Коллоидные растворы. Растворы полукolloидов. Характеристика, частная технология, применение, упаковка, оценка качества.	ПК-3	33, 34, 35, У3, У4, Н4
25	Определение, характеристика, методы стабилизации и получения суспензий. Суспензии и их преимущества. Методы изготовления суспензий. Эмульсии, определение, характеристика, назначение, виды. Эмульгаторы в технологии эмульсий. Эмульсии и их достоинства. Классификация и характеристика эмульгаторов.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н7
26	Экстракционные препараты из лекарственного сырья (настойки). Основы экстрагирования. Методы экстрагирования. Экстрагенты. Требования к ним, номенклатура. Интенсивные методы экстракции. Определение экстрактов. Виды экстрактов. Препараты свежих растений. Соки.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н7
27	Максимально очищенные фитопрепараты (новогаланеновые препараты). Технология новогаланеновых препаратов. Методы освобождения экстрактов от балластных веществ. Настои и отвары. Характеристика, изготовление, показатели качества, отпуск и хранение настоев и отваров.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н7
28	Газообразные лекарственные формы. Устройство аэрозольной упаковки. Требования к аэрозольным баллонам. Аэрозоли. Устройство и принцип действия аэрозольного баллона. Вспомогательные вещества. Производство аэрозольных упаковок. Применение аэрозолей.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н7
29	Основные понятия фармакогнозии: лекарственное растение, лекарственное растительное сырье, сырье животного происхождения. Биологически активные вещества. Номенклатура лекарственных растений и лекарственного растительного сырья.	ПК-3	33, 34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н7
30	Витамины. Определение. Классификация. Физико-химические свойства. Качественный анализ и количественное определение витаминов. Особенности заготовки, сушки и хранения сырья, содержащего витамины. Значение витаминов в жизнедеятельности животных.	ПК-3	35, 36, У5, У6, Н5, Н6

31	Алкалоиды. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения алкалоидов из лекарственного растительного сырья. Качественный и количественный анализ алкалоидов. Распространение в растительном мире. Локализация. Особенности заготовки, сушки и хранения сырья, содержащего алкалоиды. Пути использования лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды. Ветеринарное использование.	ПК-3	35, 36, У5, У6, Н5, Н6
32	Понятие о гликозидах. Классификация. Физико-химические свойства. Горечи и иридоиды. Классификация. Физико-химические свойства. Применение в ветеринарной практике. Кардиостероиды. Классификация. Физико-химические свойства. Особенности строения сердечных гликозидов, зависимость действия от химической структуры сердечных гликозидов. Качественный анализ и количественное определение сердечных гликозидов в лекарственном растительном сырье. Биологическая стандартизация. Особенности заготовки, сушки и хранения сырья, содержащего сердечные гликозиды. Действие сердечных гликозидов на сердце и ветеринарное применение.	ПК-3	35, 36, У5, У6, Н5, Н6
33	Сапонины. Классификация. Физико-химические свойства. Качественный и количественный анализ лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины. Особенности заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины. Ветеринарное и народнохозяйственное значение сапонинов.	ПК-3	35, 36, У5, У6, Н5, Н6
34	Эфирные масла. Классификация. Физико-химические свойства. Анализ эфирных масел. Методы выделения эфирных масел из растительного сырья. Количественное определение эфирного масла в лекарственном растительном сырье. Распространение и локализация эфирных масел. Особенности заготовки, сушки и хранения сырья, содержащего эфирные масла. Применение эфиромасличного сырья в ветеринарии и народном хозяйстве.	ПК-3	35, 36, У5, У6, Н5, Н6
35	Флавоноиды. Классификация. Методы	ПК-3	35, 36, У5, У6, Н5, Н6

выделения. Физико-химические свойства. Качественный и количественный анализ лекарственного растительного сырья. Пути использования и применения в ветеринарии.		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

### 5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ) «Не предусмотрены»

### 5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы) «Не предусмотрены»

## 5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

### 5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Плановая инвентаризация товароматериальных ценностей проводится:	ОПК-3	31, У1, Н1
2	Во время инвентаризации выводится:	ОПК-3	31, У1, Н1
3	Естественная убыль рассчитывается:	ОПК-3	31, У1, Н1
4	Книжные и фактические остатки при инвентаризации сравниваются в:	ОПК-3	31, У1, Н1
5	Списание естественной убыли производится:	ОПК-3	31, У1, Н1
6	Нормы естественной убыли устанавливаются на покрытие потерь:	ОПК-3	31, У1, Н1
7	Заключение инвентаризационной комиссии отражается в:	ОПК-3	31, У1, Н1
8	Контрольные проверки инвентаризации проводятся:	ОПК-3	31, У1, Н1
9	Для фармацевта аптечного киоска продолжительность рабочей недели:	ОПК-3	31, У1, Н1
10	Государственный контроль при обращении ЛС включает:	ОПК-3	31, У1, Н1
11	Виды аптечных организаций:	ОПК-3	31, У1, Н1
12	Ситуации, при которых осуществляется лицензирование фармацевтической деятельности:	ОПК-3	31, У1, Н1
13	Организационно-правовая форма аптечной организации:	ОПК-3	31, У1, Н1
14	Лицензионными требованиями и условиями при осуществлении фармацевтической деятельности являются:	ОПК-3	31, У1, Н1
15	Основные документы, необходимые для получения лицензии:	ОПК-3	31, У1, Н1
16	Срок действия лицензии:	ОПК-3	31, У1, Н1
17	Вид фармацевтической деятельности:	ОПК-3	31, У1, Н1
18	Сроки проведения санитарного дня в аптеке:	ОПК-3	31, У1, Н1
19	В процессе хранения следует осу-	ОПК-3	31, У1, Н1

	щесвлять сплошной визуальный осмотр состояния ЛС и изделий ветеринарного назначения не реже одного раза:		
20	Относительная влажность воздуха в помещении хранения ЛС не должна превышать:	ОПК-3	31, У1, Н1
21	Измерительные части термометров и гигрометров в помещении хранения лекарственных средств должны размещаться:	ОПК-3	31, У1, Н1
22	Лекарственные средства с истекшим сроком годности в аптечной организации хранят:	ОПК-3	31, У1, Н1
23	Функции рецепта:	ОПК-3	31, У1, Н1
24	Предметно-количественный учет товарно-материальных ценностей осуществляется:	ОПК-3	31, У1, Н1
25	Ответственность за соблюдение правил изготовления лекарственных средств несут:	ОПК-3	31, У1, Н1
26	Обеспечение населения, лечебно-профилактических и других учреждений лекарственными препаратами и изделиями ветеринарного назначения – это:	ОПК-3	31, У1, Н1
27	В каналах товародвижения аптека, как правило, представляет:	ОПК-3	31, У1, Н1
28	В каналах товародвижения аптечный склад представляет:	ОПК-3	31, У1, Н1
29	Виды торговли в сфере фармацевтической деятельности:	ОПК-3	31, У1, Н1
30	Промышленное производство лекарственных препаратов нормируются документами:	ОПК-3	31, У1, Н1
31	Вспомогательные вещества в производстве таблеток, ответственные за распадаемость:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
32	Какая стадия технологического процесса производства таблеток идет после гранулирования:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
33	Покрытие таблеток оболочками не может влиять:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
34	Правила GMP не регламентируют:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
35	Капельный способ получения желатиновых капсул основан:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
36	При производстве сборов после измельчения идет технологическая стадия:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
37	В состав галеновых препаратов входят:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6,

	дят:		У7, Н4, Н5, Н6, Н7
38	Для очистки извлечений при получении экстрактов используют:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
39	Экстрагирование методом мацерации ускоряют:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
40	Масляные экстракты получают методами:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
41	Растворители для инъекционных растворов не должны обладать:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
42	Способы наполнения аэрозольных баллонов:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
43	В состав фитопрепаратов индивидуальных веществ входят:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
44	К статическим способам экстракции растительного сырья относятся:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
45	Очистку настоек осуществляют способом:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
46	Методы получения настоек:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
47	Какое свойство дубильных веществ обуславливает их вяжущее действие:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
48	Биологически активные вещества, обуславливающие вяжущее действие лекарственного растительного сырья:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
49	Эфирными маслами называют:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
50	Физические свойства эфирных масел:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
51	Под подлинностью лекарственного растительного сырья понимают соответствие:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
52	Под доброкачественностью лекарственного растительного сырья понимают соответствие сырья:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
53	Листьями в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырьё, представляющее собой:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
54	Температура сушки лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
55	Температура сушки лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
56	Температура сушки лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
57	Температура сушки лекарственного растительного сырья, содержащего дубильные вещества:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
58	Температура сушки лекарственного	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6,

	растительного сырья, содержащего слизи		У7, Н4, Н5, Н6, Н7
59	Минеральная примесь в лекарственном растительном сырье:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
60	Сырьё травы обычно заготавливают:	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Как осуществляется лицензирование в ветеринарной деятельности?	ОПК-3	31, У1, Н1
2	Какая роль ветеринарии в выполнении продовольственной программы?	ОПК-3	31, У1, Н1
3	Какая современная структура ветеринарии и ее роль на современном этапе?	ОПК-3	31, У1, Н1
4	Какие этапы государственного ветеринарного контроля по лекарственным препаратам?	ОПК-3	31, У1, Н1
5	Какая одна из современных проблем ветеринарной медицины?	ОПК-3	31, У1, Н1
6	Дать определение: лекарственные препараты, лекарственная форма, иммунобиологические лекарственные препараты, лекарственный растительный препарат, недоброкачественное лекарственное средство, доклиническое исследование лекарственного средства?	ОПК-3	31, У1, Н1
7	Дать определение: лекарственные средства, наркотические лекарственные средства, психотропные лекарственные средства, радиофармацевтические лекарственные средства, оригинальное лекарственное средство, воспроизведенное лекарственное средство?	ОПК-3	31, У1, Н1
8	Дать определение: лекарственное растительное сырье, гомеопатическое лекарственное средство, вспомогательные вещества, серия лекарственного средства, спецификация, маркировка?	ОПК-3	31, У1, Н1
9	Дать определение: фармакопейная статья, фармацевтическая деятельность, ветеринарная аптечная организация, фальсифицированное лекарственное средство, рецепт, контаминация?	ОПК-3	31, У1, Н1
10	Какие осуществляет задачи государственный ветеринарный надзор?	ОПК-3	31, У1, Н1
11	Какие выполняет виды и права деятельности Федерального органа контроля качества ветеринарных препара-	ОПК-3	31, У1, Н1

	тов?		
12	Какой выполняют порядок проведения и внеплановые мероприятия государственного надзора?	ОПК-3	31, У1, Н1
13	Какие осуществляют задачи и виды проверок деятельность Россельхознадзора?	ОПК-3	31, У1, Н1
14	Какие осуществляют требования при выпуске лекарственных средств на реализацию?	ОПК-3	31, У1, Н1
15	Какие цели и задачи выполняет самоинспекция на фармацевтическом предприятии?	ОПК-3	31, У1, Н1
16	Какие установлены правила государственной регистрации лекарственных средств для животных?	ОПК-3	31, У1, Н1
17	Как проводится анализ качества лекарственных средств?	ОПК-3	31, У1, Н1
18	Какой номер ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»?	ОПК-3	31, У1, Н1
19	Понятие о лицензии, лицензировании?	ОПК-3	31, У1, Н1
20	Какие существуют требования к ветеринарной аптеке?	ОПК-3	31, У1, Н1
21	Что выполняет государственный контроль качества фармацевтической деятельности?	ОПК-3	31, У1, Н1
22	Как проводится контроль за уничтожением лекарственных средств? Порядок обезвреживания тары?	ОПК-3	31, У1, Н1
23	Какой порядок допуска к осуществлению фармацевтической деятельности?	ОПК-3	31, У1, Н1
24	Как брать источники информации о лекарственных средствах?	ОПК-3	31, У1, Н1
25	Как проводится рекламирование лекарственных препаратов? Виды рекламы?	ОПК-3	31, У1, Н1
26	Понятие менеджмент?	ОПК-3	31, У1, Н1
27	Какие выполняют функции и уровни управления в фармации?	ОПК-3	31, У1, Н1
28	Фармацевтическая технология как наука. Цели и задачи. Основные понятия и термины?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
29	Какие бывают несовместимости лекарственных веществ?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
30	Порошки как лекарственная форма?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
31	Из чего изготавливают сборы?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
32	Мази, пасты как лекарственная форма?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
33	Ректальные лекарственные формы?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6,

			У7, Н4, Н5, Н6, Н7
34	Перечислить жидкие лекарственные формы?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
35	Какие бывают гетерогенные системы. Понятие суспензии, эмульсии?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
36	Из чего готовятся экстракционные препараты?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
37	Газообразные лекарственные формы?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
38	Понятие рецепт и его составные части?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
39	Как проводится дозирование по массе?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
40	Какие бывают водные извлечения из лекарственного растительного сырья?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
41	Перечислить неводные растворители?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
42	Капли как лекарственная форма? Какие бывают капли?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
43	Линименты, кашики как лекарственная форма?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
44	Суппозитории как лекарственная форма, классификация, способы применения?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
45	Фармакогнозия как наука и ее задачи?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
46	Какие приемы заготовки лекарственного растительного сырья?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
47	Как проводится упаковка, маркировка, транспортирование и хранение лекарственного сырья?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
48	Какой химический состав лекарственных растений?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
49	Понятие стандартизация лекарственного растительного сырья?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
50	Определение, классификация, физико-химические свойства витаминов в растениях?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
51	Определение, классификация, физико-химические свойства полисахаридов?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
52	Крахмал, инулин, камеди и слизи определение, классификация, физико-химические свойства?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
53	Какие растения, содержат пектин и клетчатку?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
54	Определение, классификация, физико-химические свойства терпеноидов, эфирных масел?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
55	Общая характеристика жиров. Классификация. Физико-химические свойства?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7

56	Какое получают лекарственное сырье животного происхождения и природные продукты?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
57	Особенности заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
58	Общая характеристика фенольных соединений, их классификация?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
59	Кумарины и хромоны. Классификация. Методы выделения. Физико-химические свойства?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
60	Особенности строения сердечных гликозидов, зависимость действия от химической структуры сердечных гликозидов?	ПК-3	33, 34, 35, 36, У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7

### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	В городе Воронеже планируется открытие новой ветеринарной аптеки. При проверке помещения под аптеку было выявлено: высота помещения 2 метра; освещение 100 люкс; допустимая скорость потока воздуха 0,5 м/с; температура воздуха в помещении +15°C, относительная влажность 50%. Гладкие белые стены, полы выровнены металлическими листами. Какие нарушения нужно устранить владельцу для благополучной работы ветеринарной аптеки?	ОПК-3	У1, Н1
2	При проверке ветеринарной аптеки ИП инспекторами налогового органа было выявлено, что ИП получил свидетельство о регистрации, но лицензия на фармацевтическую деятельность отсутствует (на стадии получения). Какое он понесет наказание?	ОПК-3	У1, Н1
3	Фирме по производству ветеринарных лекарственных средств необходимо провести сертификацию нового препарата для животных. Какие документы и данные необходимо предоставить для подтверждения соответствия лекарственного средства?	ОПК-3	У1, Н1
4	В результате проверки, проведенной инспектором в аптеке ООО «ВетФарм», установлено, что в продаже имелся лекарственный препарат «Но-шпа, таблетки 40 мг № 20» серии 1840810 (на упаковках указан производитель «Хиноин Завод Фармацевтических и Химических Продуктов А.О.», Венгрия), в отношении которого Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития пись-	ОПК-3 ПК-3	У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7

	мом №01И-401/08 сообщила, как о фальсифицированном. Препарат в количестве 10 упаковок был изъят и уничтожен в присутствии инспектора. Какая статья Федерального закона «Об обращении лекарственных средств», нарушена?		
5	Дозированная лекарственная форма, оказывающая местное и резорбтивное действие. В состав данного лекарственного средства входят: лекарственные и вспомогательные вещества (липофильные, гидрофильные, дифильные основы, а также эмульгаторы, аэросил и др.). Применяется для введения в организм в естественные и патологические полости тела. Имеет свойство при комнатной температуре плавиться или растворяться при температуре тела.	ПК-3	У4, У5,У6, Н4, Н5
6	Мягкая лекарственная форма вязкой консистенции, состоящая из одного или нескольких лекарственных веществ, равномерно распределенных в основе лекарственного средства. Данное средство может быть однокомпонентным и многокомпонентным. Основой для данной лекарственной формы может служить: липофильные, гидрофильные основы, гели, гидрофильно-липофильные основы (жиры, углеводы, силиконовые жидкости и др.). При изготовлении данной лекарственной формы основу подбирают с учетом физико-химической совместимости компонентов. Смешивание лекарственных веществ проводят в ступке. Основу добавляют частями, перемешивают до образования однородной массы. Затем с помощью скребка переносят в стеклянную или фарфоровую баночку или пластмассовую тару. Лекарственное средство применяют наружно, путем намазывания на кожу и слизистые оболочки с образованием на поверхности ровной сплошной пленки или предварительно наносят на ткань и применяют в виде повязок или тампонов.	ПК-3	У4, У5,У6, Н4, Н5
7	Твердая лекарственная форма, содержащая лекарственные вещества в определенных дозах, растворимые в слезной жидкости и биорастворимых нетоксических полимерах. Концентрация лекарственных веществ сохраняется в течение 24 часов и более. Имеет преимущества: позволяет более точно дозировать лекарственные средства и длительно поддерживать терапевтическую концентра-	ПК-3	У4, У5,У6, Н4, Н5

	цию препарата, сохраняет стерильность. Применяют широко средства с дикаином, атропина сульфатом и др. Выпускают в виде полимерной пленки овальной формы с ровными краями и плоской поверхностью, предназначены для введения в конъюнктивальный мешок.		
8	Эти вещества являются безазотистыми органическими соединениями, производные фенола, растворяются в воде и спирте, относятся к группе танидов. Приносят пользу при очищении организма, так же являются кровоостанавливающим, воспалительным средством, так же могут нанести вред организму при чрезмерном употреблении. Основными представителями являются: дуб, берёза, полынь, зверобой, ревень. О содержании, каких веществ идёт речь?	ПК-3	У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
9	Растительные, безазотистые вещества, возбуждающие аппетит и улучшающие пищеварение. По своему вкусу и способности стимулировать деятельность слюнных, желчных желез, панкреатического и желудочного сока сходны с эфирными маслами. К официальным лекарственным средствам этой группы относятся препараты травы полыни горькой, травы золототысячника, листа трилистника водяного, корня одуванчика, корневища аира и некоторых других лекарственных растений. К какой группе относятся эти вещества?	ПК-3	У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7
10	Лечение животных растениями человек наблюдал издавна. Случаи самолечения диких и домашних животных растениями общеизвестны. Про это сказал В.И. Даль: "И собака знает, что травой лечатся". В природе произрастает множество видов лекарственных растений (в том числе ядовитых), используемых животными для самолечения. Какие растения к ним относятся?	ПК-3	У3, У4, У5, У6, У7, Н4, Н5, Н6, Н7

#### 5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ «Не предусмотрены»

#### 5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы «Не предусмотрены»

### 5.4. Система оценивания достижения компетенций

**5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации**

ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-3		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
31	Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	-	-	1-15	-
У1	Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	-	-	1-15	-
Н1	Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности	-	-	1-15	-
ПК-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					
Индикаторы достижения компетенции ПК-3		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
33	Методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения живот-	-	-	17-29	-

	ных.				
34	Государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения.	-	-	16-29	-
35	Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии.	-	-	17-35	-
36	Виды немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению.	-	-	19-21, 25-35	-
У3	Пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных.	-	-	16-18, 22-24	-
У4	Рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики заболеваний с составлением рецептов на определенный период.	-	-	17-29	-
У5	Определять способ и дозы введения лекарственных препаратов в организм животных.	-	-	19-21, 25-35	-
У6	Вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами.	-	-	19-21, 25-35	-
У7	Вести учетно-отчетную документацию по заболеваниям и лечению животных.	-	-	16	-
Н4	Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных.	-	-	17-29	-
Н5	Выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм.	-	-	19-21, 25-35	-
Н6	Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных.	-	-	30-35	-
Н7	Корректировка плана лечения животных (при необходимости)	-	-	19-21, 25-29	-

	на основе результатов оценки эффективности лечения.			
--	-----------------------------------------------------	--	--	--

#### 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса				
Индикаторы достижения компетенции ОПК-3		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	1-30	1-27	-
У1	Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	1-30	1-27	1-4
Н1	Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности	1-30	1-27	1-4
ПК-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				
Индикаторы достижения компетенции ПК-3		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
33	Методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.	31-60	28-60	-

34	Государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения.	31-60	28-60	-
35	Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии.	31-60	28-60	-
36	Виды немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению.	31-60	28-60	-
У3	Пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных.	31-60	28-60	4, 8-10
У4	Рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики заболеваний с составлением рецептов на определенный период.	31-60	28-60	4-10
У5	Определять способ и дозы введения лекарственных препаратов в организм животных.	31-60	28-60	4-10
У6	Вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами.	31-60	28-60	4-10
У7	Вести учетно-отчетную документацию по заболеваниям и лечению животных.	31-60	28-60	4, 8-10
Н4	Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных.	31-60	28-60	4-10
Н5	Выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм.	31-60	28-60	4-10
Н6	Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных.	31-60	28-60	4, 8-10
Н7	Корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки	31-60	28-60	4, 8-10

	эффективности лечения.		
--	------------------------	--	--

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Андреева Н. Л. Ветеринарная фармация [Электронный ресурс]: учебник / Андреева Н. Л., Ноздрин Г. А., Лунегов А. М., Великанов В. И., Ноздрин А. Г., Барышев В. А., Преображенский С. Н. - Санкт-Петербург: Лань, 2020 - 452 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Основная
2	Никитин И. Н. Организация государственного ветеринарного надзора [Электронный ресурс]: учебник / Никитин И. Н., Никитин А. И. - Санкт-Петербург: Лань, 2019 - 460 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Основная
3	Ващекин Е. П. Ветеринарная рецептура [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ващекин Е. П., Маловастый К. С. - Санкт-Петербург: Лань, 2020 - 240 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Дополнительная
4	Слободяник В. И. Ветеринарная рецептура с основами технологии лекарств [Электронный ресурс]: учебное пособие / Слободяник В. И., Мельникова Н. В., Степанов В. А., Ческидова Л. В. - Санкт-Петербург: Лань, 2019 - 168 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Дополнительная
5	Железко, А. Ф. Основы ветеринарной деятельности [электронный ресурс]: учебное пособие / А. Ф. Железко, Е. И. Совеико - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018 - 328 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]	Учебное	Дополнительная
6	Основы ветеринарной фармации [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов очной и заочной формы обучения для направления 36.05.01 «Ветеринария» / Воронежский государственный аграрный университет; [сост.: Н. В. Мельникова, Л. В. Ческидова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	Методическое	
7	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014, 2018 [ЭИ]	Периодическое	
8	Ветеринарная патология: международный научно-практический журнал по фундаментальным и прикладным вопросам ветеринарии / учредитель: ООО	Периодическое	

	"Ветеринарный консультант" - Москва: Ветеринарный консультант, 2009 -		
9	Ветеринарная практика: научно-практический журнал последипломного образования / учредитель: Институт Ветеринарной Биологии - Санкт-Петербург: Издательство Института Ветеринарной Биологии, 2006/2007 -	Периодическое	
10	Международный вестник ветеринарии: научно-производственный журнал / учредитель: СПбГАВМ – СПб.: Редакция журнала «Международный вестник ветеринарии», 2007 -	Периодическое	
11	Современная ветеринарная медицина: журнал для практикующих ветеринарных врачей - Москва: Зооинформ, 2010 -	Периодическое	

## 6.2. Ресурсы сети Интернет

### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
2	ZNANIUM.COM	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3	ЮРАЙТ	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>
4	IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
5	E-library	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
6	Электронная библиотека ВГАУ	<a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a>

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
3	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Государственный реестр лекарственных средств	<a href="http://grls.rosminzdrav.ru/">http://grls.rosminzdrav.ru/</a>
2	Все ГОСТы	<a href="http://vsegost.com/">http://vsegost.com/</a>

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

#### 7.1.1. Для контактной работы

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной

	помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 208
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования "Комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: центрифуга, микроскоп, баня электрическая, рефрактометр, штативы для бюреток, штативы для пипеток, пипетки автоматические, посуда лабораторная, реактивы для проведения лабораторных работ, ФЭК	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 179
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 209

### 7.1.2. Для самостоятельной работы

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с

		которой заключен договор)
1	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов по 19 часов)

## 7.2. Программное обеспечение





### 7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ






### 7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Программа оптимизации «Корм-Оптима»	ПК в локальной сети ВГАУ

**8. Междисциплинарные связи**

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Биология с основами экологии	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Неорганическая и аналитическая химия	Химии	
Органическая, физическая и коллоидная химия	Химии	
Патологическая физиология животных	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	

**Приложение 1**  
**Лист периодических проверок рабочей программы**  
**и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 15 от 24.06.2021 г	На 2021-2022 уч. год потребности в корректировке нет  Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 13 от 28.06.2022 г	На 2022-2023 уч. год вносятся сведения о корректировке  Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	п.3, табл. 3.1., 3.2.; п. 7.1, табл. 7.1.1, 7.1.2; табл. 7.2.1, 7.2.2.
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиТЖ №9 от 24.06.23г	Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	нет
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиТЖ №10 от 24.06.24г	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	нет
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиТЖ №9 от 22.05.2025 г.	Рабочая программа актуализирована на 2025-2026 учебный год	-

