

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медици-  
ны и технологии животноводства

Аристов А.В.

«28» июня 2022г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**


Б1.В.ДЭ.02.01 Современные технологии выращивания ремонтного молодняка сельскохозяйственных животных

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния. Направленность "Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства"

Квалификация выпускника магистр

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра частной зоотехнии

Разработчик рабочей программы: д. с.-х. н., профессор  Востроилов А.В.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), приказом Министра образования и науки Российской Федерации № 972 от 22.09.2017 года.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии (протокол № 13 от 15.06.2022г.).

**Заведующий кафедрой**



**(Артемов Е.С.)**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол №\_9 от 24.06.2023 г).

**Председатель методической комиссии**



**(Шапошникова Ю.В.)**

**Рецензент рабочей программы:** Советник отдела развития животноводства Департамента аграрной политики Воронежской области, к. с.-х. н. Ларин О.В.

## 1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Основная цель дисциплины «Современные технологии выращивания ремонтного молодняка сельскохозяйственных животных» состоит в формировании углубленных знаний научных основ рациональных, экологически чистых технологий выращивания ремонтного молодняка основных сельскохозяйственных отраслей животноводства: скотоводства, птицеводства, свиноводства и овцеводства для воспроизводства стада и получения сельскохозяйственной продукции.

Для достижения этих целей при обучении ставятся следующие задачи:

- ознакомить с современным состоянием и перспективами развития отраслей животноводства на основе достижений науки и передовой техники;
- изучить основы формирования продуктивности в процессе роста и развития основных видов с/х животных;
- изучить влияние технологии выращивания на генотипический потенциал продуктивности с/х животных;
- изучить организацию технологии выращивания и современные подходы к выращиванию ремонтного молодняка сельскохозяйственных животных;
- научить навыкам организации и проведения самостоятельных научных исследований в основных отраслях животноводства;
- освоить межотраслевые разработки технологических решений по повышению эффективности животноводческих отраслей при выращивании животных.

Дисциплина «Современные технологии выращивания ремонтного молодняка сельскохозяйственных животных и птицы» относится к блоку дисциплин базовой вариативной части дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния». Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой частной зоотехнии.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-4	Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства	36 .....	Соотношение различных половозрастных групп животных при разных видах и направлениях животноводства и формирование продуктивных качеств в процессе выращивания
		У4 .....	Оценивать зоотехническую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных
		Н2 .....	Планирования поголовья сельскохозяйственных животных, уровня продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях животноводства для достижения заданных объемов производства продукции животноводства
ПК-5	Способен реализовывать технологии животноводства на основе	38 .....	Основы формирования продуктивных качеств в процессе

	углубленных профессиональных знаний		выращивания разных видов сельскохозяйственных животных
		У5 .....	Выявлять резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции животноводства
		Н4 .....	Координации деятельности различных подразделений при реализации технологий животноводства

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

#### 3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	1	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	2 / 72	2 / 72
Общая контактная работа, ч	12,15	12,15
Общая самостоятельная работа, ч	59,85	59,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	12,00	12,00
лекции	12	12,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	51,00	51,00
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	Курс	Всего
	1	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	2 / 72	2 / 72
Общая контактная работа, ч	2,15	2,15
Общая самостоятельная работа, ч	69,85	69,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	2,00	2,00
лекции	2	2,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	61,00	61,00
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. Введение. Современное состояние отраслей животноводства. Биологические особенности разных видов сельскохозяйственных животных - крупного рогатого скота, свиней, овец и сельскохозяйственной птицы. Закономерности роста и развития животных и птицы. Влияние различных факторов на рост и развитие. Продолжительность жизни и использование животных. Экологические проблемы.

Раздел 2. Формирование продуктивных качеств в процессе выращивания.

Физиологические основы формирования продуктивных качеств у крупного рогатого скота разного направления продуктивности, свиней, овец и сельскохозяйственной птицы. Факторы, влияющие на реализацию генетического потенциала животных в процессе выращивания.

Раздел 3. Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности.

Содержание сухостойных коров. Содержание телят в молозивный и молочный период. Схемы выпойки телят. Содержание и кормление телят в послемолочный период. Содержание и кормление нетелей. Содержание, кормление и продуктивное использование первотёлок. Кормление и потребность в питательных веществах растущего молодняка. Особенности выращивания ремонтных бычков.

Раздел 4. Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.

Организация и проведение отёлов. Выращивание молодняка в подсосный период. Выращивание молодняка на доращивании. Содержание нетелей и ремонтных быков. Кормление и потребность в питательных веществах разных групп скота.

Раздел 5. Выращивание ремонтного молодняка свиней.

Выращивание поросят-сосунов. Выращивание поросят-отъёмшей. Выращивание ремонтных свинок и проверяемых свиноматок. Кормление и потребность в питательных веществах разных групп. Влияние техники кормления на развитие ремонтного молодняка.

Раздел 6. Выращивание ремонтного молодняка овец.

Особенности проведения окотов. Выращивание ремонтного молодняка в период подсоса, после отбивки молодняка от маток и в возрасте старше 12 месяцев. Особенности выращивания ремонтных баранчиков.

Раздел 7. Выращивание ремонтного молодняка сельскохозяйственной птицы.

Содержание молодняка. Клеточное содержание и выращивание сельскохозяйственной птицы. Напольное выращивание птицы. Комбинированное выращивание молодняка сельскохозяйственной птицы. Кормление ремонтного молодняка. Контроль за выращиванием молодняка.

### 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
		лек-ции	ЛЗ	ПЗ	
очная форма обучения					
1	Введение	1			5
2	Формирование продуктивных качеств в процессе выращивания	2			5
3	Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности	3			8

4	Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота мясного направления продуктивности	2			8
5	Выращивание ремонтного молодняка свиней	2			8
6	Выращивание ремонтного молодняка овец	1			10
7	Выращивание ремонтного молодняка сельскохозяйственной птицы	1			7
	<b>Всего</b>	<b>12</b>			<b>51</b>

#### 4.2.1. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины		Контактная работа			СР
		лекции	ЛЗ	ПЗ	
1	Введение	-			5
2	Формирование продуктивных качеств в процессе выращивания	0,5			5
3	Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности	0,75			10
4	Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота мясного направления продуктивности	0,5			10
5	Выращивание ремонтного молодняка свиней	0,75			10
6	Выращивание ремонтного молодняка овец	0,75			10
7	Выращивание ремонтного молодняка сельскохозяйственной птицы	0,75			11
	<b>Всего</b>	<b>2</b>			<b>61,00</b>

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

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1	Введение	Красота В. Ф. Разведение сельскохозяйственных животных: учебник для студентов вузов по специальности 310700 "Зоотехния" / В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин - М.: КолосС, 2005 - 424 с. Карамаев, С. В. Скотоводство [Электронный ресурс] : учебник / Карамаев С. В., Валитов Х. З., Карамаева А. С. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 548 с.	5	5
2	Формирование продуктивных качеств в процессе выращивания		5	5
3	Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности		8	10
4	Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота мясного направления продуктивности		8	10
5	Выращивание ремонтного молодняка свиней		18	10

6	Выращивание ремонтного молодняка овец	дентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 111100 "Зоотехния" / А. И. Ерохин, В. И. Котарев, С. А. Ерохин; - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 449 с. [ЦИТ 7983] [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b92370.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b92370.pdf</a>		10
7	Выращивание ремонтного молодняка сельскохозяйственной птицы	Современные технологии выращивания ремонтного молодняка сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе обучающихся (направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния) / Воронежский государственный аграрный университет; [сост.: А. В. Востроилов, Е. С. Артемов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m156050.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m156050.pdf</a>	7	11
<b>Всего</b>			<b>51</b>	<b>61</b>

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

### 5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Раздел 1. Введение.	ПК-4	Знать научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных
		Уметь обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных
		Владеть методами анализа технологических программ в животноводстве
Раздел 2. Формирование продуктивных качеств в процессе выращивания.	ПК-4	Знать научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных
		Уметь обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных
		Владеть методами анализа технологических программ в животноводстве
Раздел 3. Выращивание ре-	ПК-5	Знать современные технологии жи-

монтажного молодняка крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности.		вотноводства
		Уметь оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность крупного рогатого скота
		Владеть навыками технологического аудита в животноводстве
Раздел 4. Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.	ПК-4	Знать научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных
		Уметь обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности крупного рогатого скота
		Владеть методами анализа технологических программ в животноводстве
Раздел 5. Выращивание ремонтного молодняка свиней.	ПК-5	Знать современные технологии животноводства
		Уметь оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность свиней
		Владеть навыками технологического аудита в животноводстве
Раздел 6. Выращивание ремонтного молодняка овец.	ПК-5	Знать современные технологии животноводства
		Уметь оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность овец
		Владеть навыками технологического аудита в животноводстве
Раздел 7. Выращивание ремонтного молодняка сельскохозяйственной птицы.	ПК-5	Знать современные технологии животноводства
		Уметь оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность сельскохозяйственной птицы
		Владеть навыками технологического аудита в животноводстве

## 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 зачетно	зачтено

### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

**Критерии оценки на экзамене**  
Не предусмотрен



**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 при защите курсового проекта (работы)**

Не предусмотрены

**Критерии оценки тестов**

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
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 контрольных (КР) и расчетно-графических работ (РГР)**

Не предусмотрены

**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.

### Критерии оценки рефератов

Не предусмотрены

### Критерии оценки участия в ролевой игре

Не предусмотрена

## 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

### 5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

#### 5.3.1.1. Вопросы к экзамену

Не предусмотрен

#### 5.3.1.2. Задачи к экзамену

Не предусмотрены

#### 5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

Не предусмотрен

#### 5.3.1.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Современное состояние отраслей животноводства.	ПК-5	38
2	Биологические особенности разных видов сельскохозяйственных животных – крупного рогатого скота, свиней, овец и сельскохозяйственной птицы	ПК-5	38

3	Закономерности роста и развития животных и птицы	ПК-5	38
4	Влияние различных факторов на рост и развитие	ПК-4	У4
5	Продолжительность жизни и использование животных	ПК-4	У4
6	Экологические проблемы	ПК-5	У5
7	Формирование продуктивных качеств в процессе выращивания	ПК-5	37
8	Физиологические основы формирования продуктивных качеств у крупного рогатого скота разного направления продуктивности	ПК-5	38
9	Физиологические основы формирования продуктивных качеств у свиней	ПК-5	38
10	Физиологические основы формирования продуктивных качеств у овец	ПК-4	36
11	Физиологические основы формирования продуктивных качеств у сельскохозяйственной птицы	ПК-4	36
12	Факторы, влияющие на реализацию генетического потенциала животных в процессе выращивания	ПК-4	36
13	Содержание сухостойных коров	ПК-4	36
14	Содержание телят в молозивный и молочный период	ПК-4	Н2
15	Схемы выпойки телят	ПК-4	Н2
16	Содержание и кормление телят в послемолочный период	ПК-4	Н2
17	Содержание и кормление нетелей	ПК-4	Н2
18	Содержание, кормление и продуктивное использование первотёлок	ПК-4	У4
19	Кормление и потребность в питательных веществах растущего молодняка	ПК-4	У4
20	Особенности выращивания ремонтных бычков	ПК-4	36
21	Организация и проведение отёлов	ПК-4	36
22	Выращивание молодняка в подсосный период	ПК-4	36
23	Содержание нетелей и ремонтных быков	ПК-4	36
24	Кормление и потребность в питательных веществах разных групп скота	ПК-4	36
25	Выращивание поросят-сосунов	ПК-4	У4
26	Выращивание поросят-отъёмшей	ПК-4	У4
27	Выращивание ремонтных свинок и проверяемых свиноматок	ПК-4	Н2
28	Кормление и потребность в питательных веществах разных групп	ПК-4	36
29	Влияние техники кормления на развитие ремонтного молодняка	ПК-4	36
30	Особенности проведения окотов	ПК-5	38
31	Выращивание ремонтного молодняка овец в период подсоса	ПК-5	38
32	Выращивание ремонтного молодняка овец после отбивки от маток	ПК-5	38
33	Выращивание ремонтного молодняка овец в возрасте старше 12 месяцев	ПК-5	38
34	Особенности выращивания ремонтных баранчиков	ПК-5	38
35	Выращивание ремонтного молодняка сельскохозяйственной птицы	ПК-5	38
36	Содержание молодняка сельскохозяйственной птицы	ПК-5	38
37	Клеточное содержание и выращивание сельскохозяйственной птицы	ПК-5	38
38	Напольное выращивание птицы	ПК-5	38
39	Комбинированное выращивание молодняка сельскохозяйственной птицы	ПК-5	38
40	Кормление ремонтного молодняка	ПК-5	38
41	Контроль за выращиванием молодняка сельскохозяйственной птицы	ПК-5	38

### 5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

Не предусмотрен

## 5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

Не предусмотрен

## 5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

## 5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК								
1	Возраст первого плодотворного осеменения тёлоч, (мес.):	ПК-5	38								
2	Оптимальная живая масса тёлоч молочных пород при осеменении, кг	ПК-5	38								
3	Эмбриональный период развития у свиней, дней:	ПК-4	36								
4	Эмбриональный период развития у КРС, дней:	ПК-5	38								
5	Эмбриональный период развития у овец, дней	ПК-5	38								
6	Впервые трансплантация эмбрионов проведена в:	ПК-4	36								
7	Первая программа множественной овуляции и эмбрионо-трансплантации (МОЭТ) разработана	ПК-4	36								
8	Корова-донор может иметь комплексный класс не ниже:	ПК-4	36								
9	Тёлки-доноры должны иметь мать отнесённую к классу:	ПК-5	38								
10	Тёлка-донор должна иметь отца племенной категории:	ПК-5	38								
11	Для отбора племенного молодняка используются	ПК-4	36								
12	Схема выращивания ремонтных тёлоч должна предусматривать:	ПК-4	36								
13	Схема выпойки тёлоч представляется на период до:	ПК-5	38								
14	Половое созревание тёлоч наступает в:	ПК-5	38								
15	Быков-производителей начинают использовать в случной компании:	ПК-5	38								
16	Оценка скороспелости свинок проводится по достижении живой массы:	ПК-4	36								
17	Оптимальные затраты кормов при откорме свиней на 1 кг прироста:	ПК-4	36								
18	Оптимальная живая масса телят при отбивке в мясном скотоводстве, кг	ПК-4	36								
19	Оптимальная масса свинок при первом осеменении	ПК-4	36								
20	Оптимальный научно-обоснованный возраст перевода по акту молодок яичного направления в несушки, недель:	ПК-4	36								
21	Молодок яичного направления переводят в группу несушек в возрасте, нед.:	ПК-4	36								
22	Инновационные технологии предусматривают затраты корма на 1 кг яйцемассы для коричневых яичных кроссов, кг:	ПК-4	36								
23	На образование одного яйца организм несушки расходует кальция без учета усвояемости 50%, г:	ПК-4	36								
24	Укажите соответствие породы (левый столбец) и типа продуктивности (правый столбец)	ПК-4	36								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Порода свиней</th> <th>Тип продуктивностим</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А ландрас</td> <td>1.комбинированный</td> </tr> <tr> <td>Б крупная черная</td> <td>2.сальный</td> </tr> <tr> <td>В крупная белая</td> <td>3.беконный</td> </tr> </tbody> </table>			Порода свиней	Тип продуктивностим	А ландрас	1.комбинированный	Б крупная черная	2.сальный	В крупная белая	3.беконный
Порода свиней	Тип продуктивностим										
А ландрас	1.комбинированный										
Б крупная черная	2.сальный										
В крупная белая	3.беконный										
25	Рекомендованный размер группы холостых маточ составляет	ПК-4	36								

	.....ГОЛОВ										
26	На 1 кг прироста ягнят затрачивается .....кг молока	ПК-4	36								
27	В «сверхремонтный молодняк» входят ....., не вошедшие в группу «ремонтный молодняк, и выращиваются на мясо.	ПК-4	36								
28	Максимальная продолжительность сервис-период у коровы, производственный цикл которой не превышает 365 дней составляет .....дней.	ПК-4	36								
29	Продолжительность профилактических перерывов при инновационной технологии выращивания ремонтного молодняка и содержания несушек промышленного стада, дн.:	ПК-5	38								
30	Укажите основной способ содержания несушек промышленного стада:	ПК-5	38								
31	Молочность свиноматок определяется	ПК-5	38								
32	Для племенных целей в свиноводстве используют в основном три вида скрещиваний. Укажите соответствие вида скрещивания (левый столбец) и его характеристики (правый столбец)										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Вид скрещивания</th> <th>Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А. Поглолительное</td> <td>1. Применяют для увеличения генетической изменчивости определённого породного признака, улучшения отдельных или получения новых признаков при сохранении основных качеств улучшаемой породы. Для вводного скрещивания целенаправленно выбирают улучшающую породу, близкую по продуктивности и типу телосложения к улучшаемой, но отличающуюся лучшим развитием определённых породных признаков</td> </tr> <tr> <td>Б. Вводное</td> <td>2. Метод разведения с.-х. животных, применяемый для коренного улучшения поголовья малопродуктивных животных высокопродуктивными породами. Заключается в спаривании маток из местной популяции с производителями высокопродуктивной породы с последующим поглощением в ряде поколений местной основы</td> </tr> <tr> <td>В. Воспроизводи-</td> <td>3. Скрещивание, в кото-</td> </tr> </tbody> </table>	Вид скрещивания	Характеристика	А. Поглолительное	1. Применяют для увеличения генетической изменчивости определённого породного признака, улучшения отдельных или получения новых признаков при сохранении основных качеств улучшаемой породы. Для вводного скрещивания целенаправленно выбирают улучшающую породу, близкую по продуктивности и типу телосложения к улучшаемой, но отличающуюся лучшим развитием определённых породных признаков	Б. Вводное	2. Метод разведения с.-х. животных, применяемый для коренного улучшения поголовья малопродуктивных животных высокопродуктивными породами. Заключается в спаривании маток из местной популяции с производителями высокопродуктивной породы с последующим поглощением в ряде поколений местной основы	В. Воспроизводи-	3. Скрещивание, в кото-	ПК-5	38
Вид скрещивания	Характеристика										
А. Поглолительное	1. Применяют для увеличения генетической изменчивости определённого породного признака, улучшения отдельных или получения новых признаков при сохранении основных качеств улучшаемой породы. Для вводного скрещивания целенаправленно выбирают улучшающую породу, близкую по продуктивности и типу телосложения к улучшаемой, но отличающуюся лучшим развитием определённых породных признаков										
Б. Вводное	2. Метод разведения с.-х. животных, применяемый для коренного улучшения поголовья малопродуктивных животных высокопродуктивными породами. Заключается в спаривании маток из местной популяции с производителями высокопродуктивной породы с последующим поглощением в ряде поколений местной основы										
В. Воспроизводи-	3. Скрещивание, в кото-										

	тельное	ром используется две или более исходных пород для получения новой породы, совмещающей достоинства исходных пород и обладающей рядом новых ценных качеств.		
33	Доля концентратов в рационе поросят-отъемышей составляет.....%.		ПК-5	38
34	Количество молока продуцируемого в среднем подсосной свиноматкой в сутки .....кг		ПК-5	38
35	Отбивку ягнят от маток проводят в возрасте.....дней.		ПК-5	38
36	Основной метод разведения в племенных заводах это..... разведение, при котором спариваются животные одной породы		ПК-5	38
37	Укажите какие части тела у коров имеют селекционное значение:		ПК-5	38
38	Яйценоскость птицы оценивают по:		ПК-5	38
39	Факторы, влияющие на рост и развитие животных:		ПК-5	38
40	Гетерозис у помесей первого поколения:		ПК-5	38
41	Направленное выращивание животных:		ПК-5	38
42	Установите правильное соответствие между заболеванием (левый столбец) и видом инфекции его вызывающим (правый столбец):		ПК-5	38
	Заболевание	Вид инфекции		
	А. ботулизм	1. острая микробно-токсическая инфекция, которая возникает в результате воздействия особых токсинов столбнячной палочки на нервную систему и мышцы с их поражением		
	Б. рожа свиней	2. омертвление тканей организма, вызванное инфекцией, обусловленной ростом и размножением в тканях клостридиальной микрофлоры		
	В. газовая гангрена	3. Кожная инфекция, вызываемая бактериями <i>Erysipelothrix insidiosa</i>		
	Г. столбняк	4. острой пищевой токсикоинфекцией		
43	Прижизненную оценку мясных качеств крупного рогатого скота проводят по следующим показателям, кроме одного		ПК-5	38
44	Основной источник накопления сероводорода в воздухе животноводческих помещений .....		ПК-5	38
45	При недостатке какого микроэлемента .....у молодняка кур возникает заболевание перрозис.		ПК-5	38
46	Возраст первого плодотворного осеменения тёлочек.....мес.		ПК-5	38
47	Оптимальная живая масса тёлочек молочных пород при осеменении.....кг.		ПК-5	38

48	Эмбриональный период развития у свиней, дней:	ПК-5	38
49	Для содержания подсосных свиноматок с поросятами используется .....способ.	ПК-5	38
50	Какая система содержания применяется для откормочного поголовья свиней:	ПК-5	38

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Биологические особенности крупного рогатого скота	ПК-4	36
2	Биологические особенности свиней	ПК-4	36
3	Биологические особенности овец	ПК-4	36
4	Биологические особенности сельскохозяйственной птицы	ПК-5	38
5	Продолжительность жизни животных	ПК-5	38
6	Сроки использования животных	ПК-4	36
7	Физиологические особенности молодняка крупного рогатого скота	ПК-4	36
8	Физиологические особенности молодняка свиней	ПК-4	36
9	Физиологические особенности молодняка овец	ПК-5	38
10	Продолжительность инкубационного периода разных видов сельскохозяйственной птицы	ПК-5	38
11	Схема выращивания молодняка крупного рогатого скота	ПК-5	38
12	Оптимальная масса животных при первом осеменении	ПК-5	38
13	Кормление молодняка в разные возрастные периоды	ПК-4	36
14	Схема выпойки тёлочек:	ПК-4	36
15	Содержание молодняка крупного рогатого скота	ПК-4	36
16	Содержание молодняка свиней	ПК-5	38
17	Содержание молодняка овец	ПК-5	38
18	Оценка молодняка крупного рогатого скота	ПК-5	38
19	Оценка молодняка свиней	ПК-4	36
20	Оценка молодняка сельскохозяйственной птицы	ПК-4	36

### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	По данным взвешиваний молодняка определите валовый, среднесуточный и относительный приросты.	ПК-5	Н4
2	Определите по группе животных (n голов) валовый прирост, среднесуточный прирост за месяц, если на начало месяца было n1 с живой массой k кг, ??? числа поступило n2 головы с живой массой s кг, ??? числа выбыло n3 головы с массой р кг. Масса группы в конце месяца составила t кг.	ПК-5	У5
3	Определите по представленным в карточках периодам эмбрионального развития, продолжительности лактационного периода и возраста полового созревания, каким животным соответствуют эти показатели.	ПК-4	Н2
4	Перед вами представлены яйца, которые необходимо отсортировать на товарные и пригодные для инкубации.	ПК-4	Н2
5	По фотографиям животных определите признаки и животных с эмбрионализмом, инфантилизмом и неотенией.	ПК-4	У4

**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**

Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства					
Индикаторы достижения компетенции ПК- 4		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
36	Соотношение различных половозрастных групп животных при разных видах и направлениях животноводства и формирование продуктивных качеств в процессе выращивания	-	-	11 - 13; 20 -24; 28 - 29	-
У4	Оценивать зоотехническую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных	-	-	4 - 5; 10; 18 -19; 25 - 26	-
Н2	Планирования поголовья сельскохозяйственных животных, уровня продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях животноводства для достижения заданных объемов производства продукции животноводства	27	3	14 -17; 27	
Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний					
Индикаторы достижения компетенции ПК-5		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
38	Основы формирования продуктивных качеств в процессе выращивания разных видов сельскохозяйственных животных	-	-	1 -3; 7; 8 - 9; 30; 35 - 41-	-
У5	Выявлять резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции животноводства	-	-	6-	-
Н4	Координации деятельности различных подразделений при реализации технологий животноводства	-	-	-	-



## 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства				
Индикаторы достижения компетенции ПК- 4		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
36	Соотношение различных половозрастных групп животных при разных видах и направлениях животноводства и формирование продуктивных качеств в процессе выращивания	3; 6-8; 11-12; 16 -28	1-3; 6-8; 9 -11; 13-15; 19-20	-
У4	Оценивать зоотехническую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных	-	-	5
Н2	Планирования поголовья сельскохозяйственных животных, уровня продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях животноводства для достижения заданных объемов производства продукции животноводства	-	-	3-4
Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний				
Индикаторы достижения компетенции ПК-5				
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
38	Основы формирования продуктивных качеств в процессе выращивания разных видов сельскохозяйственных животных	1 - 2; 4 - 5; 9 -10;14 -15, 29-50	4 -5; 12; 16 - 18	-
У5	Выявлять резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции животноводства	-	-	2
Н4	Координации деятельности различных подразделений при реализации технологий животноводства			1

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## 6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206396">https://e.lanbook.com/book/206396</a>	Учебное	Основная
2	Ерохин А. И. Овцеводство: учебник для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 111100 "Зоотехния" / А. И. Ерохин, В. И. Котарев, С. А. Ерохин; Воронежский государственный аграрный университет ; под ред. А. И. Ерохина - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 449 с. [ЦИТ 7983] [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b92370.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b92370.pdf</a>	Учебное	Основная
3	Разведение и селекция сельскохозяйственных животных : учебник для вузов / Е. Я. Лебедько, Л. А. Танана, Н. Н. Климов, С. И. Коршун. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6685-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/151665">https://e.lanbook.com/book/151665</a>	Учебное	Основная
	Родионов, Г. В. Технология производства молока и говядины : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-3480-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206354">https://e.lanbook.com/book/206354</a>	Учебное	Основная
4	Колосов, Ю. А. Технология производства шерсти и баранины : учебник для вузов / Ю. А. Колосов, В. В. Абонеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-5681-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/156396">https://e.lanbook.com/book/156396</a>	Учебное	Основная
5	Востроилов А. В. Практикум по животноводству: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" и "Зоотехния" / А. В. Востроилов, И. Н. Семенова - СПб.: ГИОРД, 2011 - 365 с.	Учебное	Дополнительная
6	Скотоводство: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 110401-"Зоотехния" / Н. М. Костомахин. — Изд. 2-е, стер. — СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2009 . — 432 с. : ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература). — Библиогр.: с. 425.	Учебное	Дополнительная
7	Основные технологические параметры современной технологии производства молока на животноводческих комплексах (фермах): рекомендации / Е. Б. Петров, В. М. Тараторкин. — М.: Росинформагротех, 2007 .— 176 с.	Учебное	Дополнительная

8	Скотоводство: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Зоотехния" / Г. В. Родионов [и др.] - Москва: КолосС, 2007 - 405 с.	Учебное	Дополнительная
9	Петров Е. Б. Основные технологические параметры современной технологии производства молока на животноводческих комплексах (фермах): рекомендации / Е. Б. Петров, В. М. Тараторкин - М.: Росинформагротех, 2007 - 176 с.	Учебное	Дополнительная
10	Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справ.пособие / А.П. Калашников [и др.]; под ред. А.П. Калашникова - М.: Б.и., 2003 - 455с.	Учебное	Дополнительная
11	Макарцев Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник для студентов вузов по специальностям "Зоотехния" и "Ветеринария" / Н. Г. Макарцев - Калуга: Издательство Н. Ф. Бочкаревой, 2007 - 608 с.	Учебное	Дополнительная
12	Современные технологии выращивания ремонтного молодняка сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе обучающихся (направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния) / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: А. В. Востроилов, Е. С. Артемов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ИТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m156050.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m156050.pdf</a>	Методическая	
13	Главный зоотехник : ежемесячный научно-практический журнал / гл. ред. Н. М. Костомахин .— Москва : Просвещение, 2008-.	Периодическая	
14	Животноводство России : ежемесячный журнал для специалистов АПК : — Москва, 2001-	Периодическая	
15	Зоотехния : ежемес. теорет. и науч.-практ.журн. — М. : Агропромиздат, 1988-	Периодическая	
16	Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство : ежемесячный научно-практический журнал / учредитель : "Издательский Дом "Просвещение" .— Москва : Панорама : Сельхозиздат, 2007-	Периодическая	
17	Проблемы биологии продуктивных животных [Электронный ресурс]: научно-теоретический журнал / учредитель : ГНУ ВНИИ физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных Российской академии сельскохозяйственных наук - Боровск Калужской области: Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных Российской академии сельскохозяйственных наук, 2012-2014, 2018 [ЭИ] URL: <a href="https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28091">https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28091</a>	Периодическая	
18	Проблемы биологии продуктивных животных: научно-теоретический журнал / учредитель : ГНУ ВНИИ физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных Российской академии сельскохозяйственных наук - Боровск Калужской области: Б.и., 2009	Периодическая	

## 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

№	Единая межведомственная информационно-статистическая система	<a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>
1	База данных показателей муниципальных образований	<a href="http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm">http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm</a>
2	База данных ФАОСТАТ	<a href="http://www.fao.org/faostat/ru/">http://www.fao.org/faostat/ru/</a>
3	Портал открытых данных РФ	<a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>
4	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
5	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
6	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	<a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a>
7	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>
8	База данных показателей муниципальных образований	<a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Все ГОСТы	<a href="http://vsegost.com/">http://vsegost.com/</a>
2	Министерство сельского хозяйства РФ	<a href="http://mcx.ru/">http://mcx.ru/</a>

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

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

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)
--	--

<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, мультимедийное оборудование – телевизор, планшетный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server.</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.313</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: приборы для оценки пушно-мехового сырья.</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.315</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, мультимедийное оборудование – телевизор.</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.100</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной и лабораторной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: термостат, центрифуга, холодильник, весы, молочный анализатор, лабораторная посуда, водяная баня.</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.109</p>
<p>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 /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server.</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114Б, а.18 (с 16 часов по 19 часов)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server.</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232 а</p>

## 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


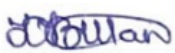

### 7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Программный комплекс КОРАЛЛ – Ферма КРС (демоверсия)	ПК в локальной сети ВГАУ

## 8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Современные проблемы частной зоотехнии	Частной зоотехнии	

**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
Заведующий кафедрой Артемов Е.С. подпись 	Протокол заседания каф.общей зоотехнии № 7 от 22.05. 2023 г.	п. 5.3.2.1, п. 7.1	Тестовые задания Материальное обеспечение
Председатель МК ФВМиГЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиГЖ №9 от 24.06.23г.	п. 5.3.2.1, п. 7.1 Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	Тестовые задания Материальное обеспечение
Председатель МК ФВМиГЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиГЖ №10 от 24.06.24г.	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	-