МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТИМЕ-НИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ ЗАЙСТВА ВОТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ ГЕСТИОНИИ ЖИВЕНТОВОДСТВА, Тарасенко IT. А. 2 3 05 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.В.03 - Технология промышленного производства свинины

Направление 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) Зоотехнологии и интеллектуальные системы в животноводстве
Квалификация выпускника **бакалавр**

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра частной зоотехнии

Разработчик(и) рабочей программы:

к.с.-х.н., доцент Пронина Е.А.

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 11.05.2025 г.).

Заведующий кафедрой

(Востроилов А.В.)

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол №9 от 22.05.2025 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, еè место в структуре образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины - дать обучающемуся знания о различных промышленных технологиях производства свинины, научить его применять полученные знания в практической работе в усло- виях племенных и пользовательных хозяйств для максимально возможной реализации генетиче- ского потенциала свиней с учетом породного и типового (линейного) стандарта. Научить пони- манию и знанию селекционной работы и технологии производства в условиях конкретного хозяй- ства

1.2. Задачи дисциплины

Задачи дисциплины - формирование знаний по теоретическим основам промышленной технологии ведения отрасли свиноводства; отработка умения выбирать энергосберегающую техно- логию и вести расчеты по ее реализации; освоение методов разведения и использования животных в условиях хозяйств и ферм разной специализации и размеров производства.

1.3. Предмет дисциплины

Предметом дисциплины является промышленная технология производства продукции свиноводства. Дисциплина формирует способность специалиста творчески применять на практике научно обоснованный комплекс мероприятий, составляющих основу всей зоотехнической науки.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина Б1.В.03 - Технология промышленного производства свинины» является частью, формируемой участниками образовательных отношений блока «Дисциплины».

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина связана со следующими дисциплинами:

(Б1.О.23) - Разведение животных

(Б1.О.24) - Кормление животных

(Б1.О.28) - Свиноводство

4.(Б1.В.13) - Современные технологии в органическом животноводстве

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

К	омпетенция	Индикатор достижения компетенции			
Тип за,	дач профессионали	ной деятельности - производственно-технологический (из ФГОС			
ВОиС	ОП ВО)				
Код	Содержание	Код	Содержание		
	Способен	3.1	знать факторы, формирующие объем производства		
	планировать и	3. 1	продукции животноводства		
	организовать	У.6	уметь разрабатывать мероприятия по повышению		
ПК-8	эффективное	У.О	качества мяса, предотвращения образования пороков мяса		
11111-0	использование		иметь навыки сбора исходной информации для		
	животных,	H.1	разработки технологии получения, первичной		
	материалов и	11.1	переработки, хранения продукции животноводства		
	оборудования				
	Способен к	3.8	знать мероприятия по повышению качества мяса		
	организации и	У.8	уметь составлять оборот стада по половозрастным		
	управлению	3.0	(производственным) группам животных		
ПК-9	работами по		иметь навыки разработки технологии подготовки		
	производству	H.3	сельскохозяйственных животных к		
	продукции	11.5			
	животноводства				

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

П	Семестр	D
Показатели	5	Всего
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	54,15	54,15
Общая самостоятельная работа, ч	53,85	53,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	54,00	54,00
лекции	28	28,00
лабораторные-всего	26	26,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	45,00	45,00
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	<u>Курс</u>	Всего
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	10,15	10,15
Общая самостоятельная работа, ч	97,85	97,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	10,00	10,00
лекции	6	6,00
лабораторные-всего	4	4,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	89,00	89,00
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. Физиологические особенности свиней

Состояние и перспективы развития свиноводства. Биологические особенности свиней.

Порода как фактор технологии. Породы свиней России и зарубежья.

Раздел 2. Технология воспроизводства свиней

Селекционно-племенная работа на современном этапе. Организация воспроизводства свиней. Структура стада. Факторы воспроизводства свиней. Воспроизводство свиней в условиях производства.

Раздел 3. Технология содержания свиней

Нормированное кормление свиней и кормовая база. Техника кормления. Технологические схемы организации производства свинины с законченным циклом производства. Организация производственных процессов, размещение свиней по цехам и участкам. Территориальное размещение цехов и участков. Оптимизация условий содержания свиней. Микроклимат в свиноводческом помещении. Содержание холостых, супоросных и подсосных свиноматок, хряков- производителей и ремонтного молодняка. Опорос и уход за новорожденными поросятами. Новые ресурсосберегающие технологии выращивания поросят. Особенности эксплуатации помещений и использования животных при интенсификации производства. Современное технологическое оборудование для содержания, кормления свиней и его оценка Мероприятия по охране окружающей среды и биологической безопасности на предприятии.

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

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Конта	Контактная работа		
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Физиологические особенности свиней				
Состояние и перспективы развития свиноводства	2	-		
Биологические особенности свиней	2	-		
Порода как фактор технологии. Основные факторы породообразования. Классификация пород. Характеристикапород	2	2		
Проблемы внедрения высокоэффективных технологий при производстве свинины. Мировые тенденции производства продукции свиноводства.				2
Породы свиней в России и за рубежом		2		
Специализированные мясные типы свиней, разводимые в стране. Методы выведения и использования				4
Раздел 2. Технология воспроизводства свиней				
Организация воспроизводства свиней. Структура стада. Факторы воспроизводства свиней. Воспроизводство свиней в условиях производства	4			
Подготовка маток к опросу, его проведение и уход за новорожденными поросятами	2			
Интенсивное выращивание ремонтных свинок	2			5
Раздел 3. Технология содержания свиней				
Технологические схемы организации производства свинины с законченным циклом производства	2			4
Нормированное кормление свиней и кормовая база.	2			
Технологии содержания свиней разных половозрастных групп	4			

		1	1	
Инновационные технологии - важнейший фактор				
повышения эффективности отечественного				4
свиноводства				
Технология производства свинины в свиноводческих	2			4
предприятиях промышленного типа				
Выращивание поросят-сосунов и отъемышей. Новые	2			
технологии				
Организация откорма свиней	2			
Составление циклограммы производства свинины		2		
Технологическое оборудование для кормления свиней		2		
Технологическое оборудование для содержания		2		
различных половозрастных групп свиней				
Системы удаления, хранения и утилизации навоза	-			
Особенности эксплуатации помещений и использования				
животных при				6
интенсификации производства.				
Расчет потребности поголовья в станкоместах		2		
Влияние технологий как внешних факторов на	-			
состояние организма животных и их адаптация к				6
стресс-факторам. Уровень адаптивной энергии как				O
показатель эффективности технологий производства.				
Разработка плана свинофермы с законченным оборотом	-	4		4
стада				
Технологическое оборудование для содержания		2		
различных половозрастных групп свиней				
Механизация и автоматизация производственных		2		
процессов в свиноводстве				
Микроклимат в свинарнике. Параметры. Оборудование		2		
Технологическое оборудование для кормления свиней		2		
Системы удаления, хранения и утилизации навоза		2		
Двухфазная технология производства свинины				
Факторы, влияющие на качество свинины. Система				
ветеринарносанитарной защиты при промышленном				4
производстве свинины				
Поточная технология производства свинины. Пути				
повышения эффективности производства и переработки				2
свинины				
Всего	28	26		45

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			CP
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Физиологические особенности свиней				
Состояние и перспективы развития свиноводства	0,25			
Порода как фактор технологии. Основные факторы породообразования. Классификация пород. Характеристика пород	0,25			

Проблемы внедрения высокоэффективных			
технологий при производ-			5
стве свинины. Мировые тенденции производства			
продукции свиновод- ства.			
Породы свиней в России и за рубежом	-	0,5	
Специализированные мясные типы свиней,			
разводимые в стране. Мето-		0,5	7
ды выведения и использования			
Раздел 2. Технология воспроизводства свиней			
Организация воспроизводства свиней. Структура			
стада. Факторы вос- производства свиней.	0,5		
Воспроизводство свиней в условиях производства			
Интенсивное выращивание ремонтных свинок			11
Раздел 3. Технология содержания свиней			
Технологические схемы организации производства			
свинины с закончен-	2		13
ным циклом производства	2		13
Нормированное кормление свиней и кормовая база.			
	0,5		
Технологии содержания свиней разных	0,5		
половозрастных групп			
Инновационные технологии - важнейший фактор			1.1
повышения эффективности отечественного			11
свиноводства			
Технология производства свинины в свиноводческих			
предприятиях	1		13
промышленного типа			
Выращивание поросят-сосунов и отъемышей. Новые	0,5		
технологии			
Организация откорма свиней	0,5		
Составление циклограммы производства свинины			
Технологическое оборудование для кормления		0,5	
свиней		,	
Технологическое оборудование для содержания		0,5	
различных половозрастных групп свиней			
Расчет потребности поголовья в станкоместах	-	0,5	
Влияние технологий как внешних факторов на			
состояние организма животных и их адаптация к	_		17
стресс-факторам. Уровень адаптивной энергии как			17
показатель эффективности технологий производства.			
Разработка плана свинофермы с законченным	_	1	
оборотом стада		1	
Технологическое оборудование для содержания		0,25	
различных половозрастных групп свиней			
Механизация и автоматизация производственных		0,25	
процессов в свиноводстве		., -	
Двухфазная технология производства свинины			4
Факторы, влияющие на качество свинины. Система			4
ветеринарно-			4
санитарной защиты при промышленном			

производстве свинины			
Поточная технология производства свинины. Пути повышения эффективности производства и переработки свинины			4
Всего	6	4	89

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

№		Учебно-методическое	Объѐм, ч		
Π/Π	Тема самостоятельной работы	обеспечение	форма обучения		
			очная	заочная	
1	Проблемы внедрения высокоэффективных технологий при производстве свинины. Мировые тенденции производства продук-ции свиноводства.	1. Бекенев, В. А. Технология разведения и содержания сви- ней: учебное пособие / В. А. Бекенев Санкт-Петербург: Лань, 2021 416 с.	3	8	
2	Специализированные мясные типы сви- ней, разводимые в стране. Методы выве-дения и использования	2. Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйствен-ных	3	7	
3	Инновационные технологии - важней- ший фактор повышения эффективности отечественного свиноводства	животных: учебное пособие/ А. Ф. Кузнецов, Н. А. Ми-хайлов, П. С. Карцев Санкт-	5	9	
4	Влияние технологий как внешних фак- торов на состояние организма животных и их адаптация к стрессфакторам. Уровень адаптивной энергии как показатель эффективности технологий производства.	Петербург: Лань, 2021 456 с. 3.Основы технологии производ-ства и первичной обработки продукции животноводства: учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Го-ликова, Н. А.	4	11	
5	Интенсивное выращивание ремонтных свинок	ФедосееваСанкт- Петербург : Лань, 2021. — 448 с.	7	10	
6	Технология производства свинины в сви- новодческих предприятиях промышлен-ного типа	4. Свиньи: содержание, кормле-ние и болезни: учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, И. Д.	4	6	
7	Двухфазная технология производства свинины	Алемай- кин, Г. М. Андреев [и др.] ; под редакцией А. Ф.	4	8	

8	Технология производства свинины напредприятиях с законченным циклом производства	Кузнецовой. — С Петербург: Лань, 2 — 544 с		5	13
9	Факторы, влияющие на качество свини-ны. Система ветеринарно- санитарной защиты при промышленном производ- стве свинины			6	9
10	Поточная технология производства сви- нины. Пути повышения эффективности производства и переработки свинины			4	8
Всего	0		·	45,00	89,00

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

5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел	Компетенция	Индикатор достижения компе-
дисциплины		тенции
Раздел 1.	ПК-8. Способен пла-	знать факторы, формирующие
Физиологические	нировать и органи- зовать	объем производства
особен-ности свиней	эффективное	продукцииживотноводства
	использование жи-	уметь разрабатывать мероприятия
	вотных, материалови	поповышению качества мяса,
	оборудования	предот- вращения
		образованияпороков мяса
		иметь навыки сбора исходной ин-
		формации для разработки
		техноло-гии получения,
		первичной перера-
		ботки, хранения продукции
		живот-новодства
		знать мероприятия по
		повышению качества мяса
Раздел 2.	ПК-9. Способен к	уметь составлять оборот стада
Технология	организации и	пополовозрастным (производ-
воспроиз-водства	управлению рабо-тами	ственным) группам животных
свиней	по производ-ству	иметь навыки разработки техноло-
	продукции	гии подготовки сельскохозяй-
	животноводства	ственных животных к убою, тех-
		нологии первичной переработки
		сельскохозяйственных животных
Раздел 3.	ПК-9. Способен к	знать мероприятия по
Технология	организации и	повышениюкачества мяса
содержаниясвиней	управлению рабо-тами	уметь составлять оборот стада
	по производ-ству	по половозрастным
	продукции	(производствен- ным) группам
	животноводства	животных

иметь навыки разработки техноло-
гии подготовки сельскохозяйствен-
ных животных к убою, тех нологии
первичной переработки сельскохо-
зяйственных животных

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной	неудовлет-	удовлетво-	vonouio	отлично
шкале	ворительно	рительно	хорошо	013111-1110

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

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на экзамене Не предусмотрен

Критерии оценки на зачете

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

Критерии оценки при защите курсового проекта (работы)

Не предусмотрена

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень	Описание критериев
достижения компетенций	
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%

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

Критерии оценки контрольных (КР) и расчетно-графических работ (РГР)

Не предусмотрены

Критерии оценки устного опроса

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

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень	Описание критериев
достижения компетенций	
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	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, до-
не освоена	пускает 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 предусмотрены

5.3.1.2. Задачи к экзамену

No	Содержание	Компе-	ИДК
		тенция	

1	Рассчитать приросты живой массы по группам поросят	ПК-8	H1
2	Рассчитать индексы телосложения свиней разных типов	ПК-8	H1
	продуктивности		
3	Рассчитать индексы адаптации для группы свиноматок	ПК-8	H1
4	Рассчитать необходимое поголовье свиней по группам	ПК-9	H1
5	Рассчитать параметры поточно-ритмичной технологии	ПК-9	H1
6	Рассчитать потребность свиней в кормах	ПК-9	H1
7	Рассчитать потребность свиней в помещениях и станках	ПК-9	H1
8	Рассчитать потребность фермы в рабочей силе	ПК-9	H1

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой Не предусмотрены

5.3.1.4. Вопросы к зачету

Содержание	Компетен	идк
	ция	
1 Биология свиней. Показатели продуктивности.	ПК-8	31
2Оценка свиней	ПК-8	31
1 Породообразование свиней	ПК-8	31
4Понятие о породе, породной группе, заводском типе	ПК-8	31
5Классификация пород свиней	ПК-8	31
6Отечественные породы свиней	ПК-8	31
7Импортные породы свиней	ПК-8	31
8Организация селекционно-племенной работы	ПК-9	33
9 Чистопородное разведение и его методы в свиноводстве	ПК-9	33
10Виды скрещиваний и их значение	ПК-9	33
11 Гибридизация и ее место в современном свиноводстве.	ПК-9	33
12Интенсификация воспроизводства стада свиней	ПК-9	33
13 Физиологические основы воспроизводительной функции	ПК-9	33
хряков		
14Оценка качества спермы хряков	ПК-9	33
15 Режимы использования хряков и их оптимизация	ПК-9	33
16Кормление хряков	ПК-8	31
17 Воспроизводительная функция свиноматок и ее стимуляция	ПК-8	31
18 Кормление свиноматок	ПК-8	31
19Получение и выращивание поросят- сосунов	ПК-8	У4
20 Технологии выращивания свиней. Фазы производства.	ПК-8	31
21 Способы интенсификации откорма молодняка свиней.	ПК-8	31
22 Типы кормления свиней разных половозрастных групп	ПК-8	31
23 Типы свиноводческих хозяйств	ПК-8	31
24 Технологические схемы организации производства свинины	ПК-9	33
с закон-ченным циклом производства		
25 Организация производственных процессов, размещение	ПК-9	33
свиней поцехам и участкам		
26Основные признаки промышленных технологий	ПК -9	33
производства сви-		
нины		
27 Системы воспроизводства свиней в зависимости от размера	ПК-8	31
хо-зяйств		

28Поточно-ритмичная технология и ее основные признаки	ПК-8	31
29Системы содержания свиней	ПК-8	31
30 Методы содержания технологических групп свиней	ПК-8	31
31Оптимизация условий содержания свиней: микроклимат	ПК-8	31
32 Оптимальные конструкции групповых и индивидуальных	ПК-8	31
станков		
для свиней разного возраста и физиологического состояния		
33Станочное оборудование	ПК-8	31
34Оборудование для кормления свиней	ПК-9	33
35 Типы свинарников и нормы площади в расчете на одну	ПК-9	33
голову		
36 Система автоматического управления технологическими	ПК-9	33
процессами		
37 Сущность и организация канадской технологии производства	ПК-8	31
свини-		
ны		
38Ветеринарно-профилактические мероприятия в свинарниках	ПК-9	У1

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 5321 Roundell Tector

5.3.2.1. Вопросы тестов			
№	Содержание	Компетенц	ИДК
		ия	
1	Различают продуктивные типы свиней	ПК-8	31
2	Живая масса 1 поросенка при рождении, принятая для рас-	ПК-8	31
	четов, составляет кг		
3	При бонитировке выбраковывают свиней менее чем с	ПК-8	31
	па-рами сосков		
4	Продуктивные признаки свиней можно разделить на	ПК-8	31
	группы		
5	Противоположным эйрисомному является	ПК-8	31
6	Максимальная оценка экстерьера свиней составляет	ПК-8	31
7	Совокупность анатомо-физиологических показателей орга-	ПК-8	31
	низма		
8	Внешние формы телосложения животного называют	ПК-8	31
9	Промер длины тела берут у свиней, начиная смесяцев	ПК-8	У4
10	Наиболее желательный тип конституции свиней	ПК-8	31
11	Адаптация свиней зависит от	ПК-8	31
12	От первого шейного позвонка до тазобедренного	ПК-8	31
	сочлененияизмеряют		
13	От середины первого ребра до тазобедренного сочленения	ПК-8	31
	измеряют		
14	Средняя толщина шпика в туше соответствует его толщине	ПК-9	33
15	Для контрольного выращивания свиней из каждого гнезда	ПК-8	31
	отбираютпоросят		

16	S	ПК-8	31
10	По формуле <u>мыш.глазка</u> *100% определяют	1111 0	0.1
	$S_{caлa}$		
17		ПК-8	31
	К сальному типу продуктивности относят свиней породы		
18	Свинкам при мечении ставят номера	ПК-8	31
19	Хрячкам при мечении ставят номера	ПК-8	31
20	При мечении выщипами «богатым» считают ухо	ПК-9	31
21	Возраст достижения живой массы 100 кг называют	ПК-8	31
22	Коэффициент наследуемости показателей воспроизводительных качеств свиней	ПК-9	33
23	Для хряков-производителей характерна кондиция	ПК-9	33
24	Основной метод разведения в племенных заводах	ПК-9	33
25	Основной метод получения продукции в промышленных	ПК-9	33
	комплексах в настоящее время		
26	Наиболее точный метод оценки продуктивности свиней	ПК-8	31
27	Для контрольного откорма свиней из каждого гнезда отби-	ПК-8	31
	раютпоросят		
28	Количество недостатков экстерьера, при которых свиней	ПК-8	31
	выбраковывают		
29	Для получения закрытых линий используют	ПК-9	33
30	Основная материнская порода при гибридизации	ПК-9	33
31	Беконный откорм свиней проводят до живой массы	ПК-9	33
32	Убойный выход свиней %	ПК-9	33
33	Прижизненная толщина шпика определяется при живой	ПК-9	33
	мас-се		
34	Молодняк бонитируют	ПК-9	У1
35	Свиноматка оценивается при бонитировке	ПК-9	У1
36	Подвижность спермиев оценивается по шкале	ПК-9	У1
37	Хряк-производитель оценивается при бонитировке	ПК-8	У4
38	Производственный цикл в свиноводстве состоит из периодов	ПК-8	У4
39	Цикл воспроизводства при получении от свиноматок 2-х	ПК-8	31
	опоросов в год составит		
40	В течение охоты свиноматку необходимо случать	ПК-8	31
41	Норма нагрузки свиноматок на хряка-производителя при	ПК-8	31
	ис-кусственном осеменении увеличивается		
42	Норма нагрузки свиноматок на 1 хряка-пробника	ПК-8	31
43	Свиноматку необходимо осеменять	ПК-9	33
44	Нормативы станковой площади для подсосных	ПК-9	33
	свиноматок споросятами, м ²		
45	Ограждающие дуги в станках для подсосных свиноматок	ПК-9	33
	должны находиться на расстоянии от пола		
46 Нормальным считается период между рождением		ПК-8	31
	поросятпри опоросе		
47	Число живых поросят при рождении	ПК-8	31
48	Кратность кормления поросят свиноматкой на 2-3 день по-сле опороса	ПК-9	33
49	Оптимальная температура воздуха при локальном	ПК-9	33
	обогревепоросят при рождении		

50	T	ПК-9	22
50	Традиционная продолжительность подсосного периода со-ставляет		33
51	Нормы кормления свиноматок необходимо на 20% увеличи-вать	ПК-9	33
52	Количество молока, продуцируемого в среднем подсоснойсвиноматкой в сутки		33
53	Количество цельного молока в рационах кормления поросятза подсосный период (60 дней) составляет	ПК-9	33
54	Количество обрата, которое необходимо скармливать поро-сятам за подсосный период (60 дней)	ПК-9	33
55	Содержание жира в молоке свиноматок	ПК-9	33
56	Возраст начала приучения поросят к подкормке	ПК-9	33
57	Соотношение различных половозрастных групп в стаде	ПК-9	33
58	В течение 10 дней после отъема в охоту приходит % сви-номаток	ПК-8	31
59	Продолжительность использования свиноматки (лактаций)	ПК-8	31
60	Оптимальный ритм производства для товарных хозяйств	ПК-8	31
61	Цикл воспроизводства состоит из фаз	ПК-9	33
62	Правильная формула для определения ритма производства	ПК-8	31
63	Площадь станка для искусственного осеменения маток, м ²	ПК-8	31
64	Нормативы по фронту кормления для хряков-производителей	ПК-8	31
65	Нормативы по фронту кормления поросят-сосунов	ПК-8	31
66	Нормативы по фронту кормления для поросят-отъемышей	ПК-9	33
67	Нормативы по фронту кормления на откорме	ПК-9	33
68	Кратность кормления подсосных свиноматок в сутки ПК-9		33
69	Нормы площади на 1 хряка- производителя	ПК-9	33
70	Галотан-тест используют для оценки	ПК-9	33
71	Максимально возможное число опросов свиноматки за год	ПК-9	33
72	Получение от животных максимального прироста в наиболее короткие сроки при наименьших затратах кормов на едини-цу продукции – это	ПК-9	33
73	Нормальный среднесуточный прирост поросят-сосунов	ПК-9	33
74	4 Норма кормления хряка-производителя живой массой 200 ПК-9 кг		33
75	Нормальная масса поросят в 2 месяца	ПК-9	33
76	Доля концентратов в рационе поросят-отъемышей	ПК-9	33
77	Среднесуточный прирост при откорме молодняка в возрасте6 - 7 месяцев	ПК-8	31
78	Оптимальная живая масса свиней при мясном откорме	ПК-8	31
79	Оптимальная температура воздуха для хряков-производителей	ПК-8	31

80	Масса молодняка при первой случке составляет 120 -	ПК-8	31
	130 кгв возрасте 11 месяцев		
81	Рекомендованный размер группы холостых маток	ПК-8	31
82	Нормативы станковой площади при содержании	ПК-8	31
	холостых иусловно-супоросных свиноматок, м ²		
83	Площадь станка для естественной случки свиноматок	ПК-9	33
84	Оптимальная температура воздуха для подсосных маток	ПК-9	33
85	Фиксировано содержат	ПК-8	31
86	Рекомендованный размер группы поросят- отъемышей	ПК-8	31
87	Оптимальное количество секций в станке для подсосной	ПК-8	31
	свино-		
	матки с поросятами		
88	Фронт кормления хряков-производителей	ПК-8	31
89	Фронт кормления поросят-сосунов	ПК-8	31
90	Оптимальный способ уборки навоза в свинарнике	ПК-8	31
91	Основной метод разведения в племенных заводах	ПК-9	33
92	Основной метод получения продукции в промышленных	ПК-9	33
	комплексах в настоящее время		
93	Нормативы станковой площади при содержании	ПК-9	33
	холостых иусловно-супоросных свиноматок, м ²		
94	Свиноматок от установления первой супоросности до	ПК-9	33
	концапервой лактации называют		
95	Живая масса свиней при беконном откорме	ПК-9	33
96	До жирных кондиций откармливают	ПК-8	31
97	Размер группы холостых маток	ПК-8	31
98	Размер группы поросят-отъемышей	ПК-8	31
99	Норма кормления холостых маток	ПК-8	31
100	Норма кормления хряков-производителей	ПК-8	31

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенц	идк
		Я	
1	Физиологические особенности свиней	ПК-8	31
2	Продуктивные типы свиней, их связь с типами	ПК-8	31
	глосложенияи конституции		
3	Характеристика констуциональных типов свиней	ПК-8	31
4	Стати экстерьера свиней	ПК-8	31
5	Недостатки экстерьера свиней	ПК-8	31
6	Оценка экстерьера	ПК-8	31
7	Промеры статей	ПК-8	У4
8	Расчет индексов телосложения	ПК-8	У4
9	Оценка интерьера	ПК-8	У4
10	Типы телосложения свиней	ПК-8	31
11	Продуктивные типы свиней	ПК-8	31
12	Взаимосвязь конституции и продуктивности свиней	ПК-8	31
13	Оценка адаптации	ПК-8	31

14	Общие принципы бонитировки свиней	ПК-8	31
15	Бонитировка молодняка	ПК-8	У4
16	Бонитировка свиноматок	ПК-8	У4
17	Бонитировка хряков	ПК-8	У4
18	Основные селекционируемые признаки свиней	ПК-8	31
19	Методы селекции	ПК-8	31
20	Методы разведения свиней	ПК-8	31
21	Гибридизация в свиноводстве	ПК-8	31
22	Технологические системы свиноводства применительно к	ПК-8	31
	озяйствам различного размера и специализации		
23	Формы зоотехнического учета на фермах	ПК-8	31
24	Индексная оценка свиноматок	ПК-8	31
25	Мечение свиней	ПК-9	33
26	Технологии воспроизводства свиней	ПК-8	31
27	Сезонно-туровая система воспроизводства	ПК-8	31
28	Поточно-ритмичная технология	ПК-8	31
29	Методы содержания	ПК-9	33
30	Способы содержания	ПК-9	33
31	Содержание свиноматок	ПК-9	33
32	Содержание и кормление хряков	ПК-9	33
33	Выращивание поросят-сосунов и отъемышей	ПК-9	33
34	Выращивание ремонтного молодняка и откорм свиней.	ПК-9	33
35	Расчеты технологических параметров производства винины	ПК-9	У1
36	Планирование случек и опоросов свиней в хозяйствах разичной мощности.	ПК-9	У1
37	Планирование выращивания и откорма свиней в хозяйствах азличной мощности.	ПК-9	У1
38	Расчет потребности в станках и помещениях.	ПК-9	H1
39	Расчет потребности в рабочей силе.	ПК-9	33
40	Оборудование свинарников: виды станков	ПК-8	31
41	Системы микроклимата и навозоудаления	ПК-8	31
42	Организация кормления и поения свиней	ПК-8	31

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

No	Содержание	Компетенц	идк
		ия	
1	Рассчитать среднесуточный прирост по группе поросят	ПК-8	У4
2	Рассчитать индексы телосложения	ПК-8	H1
3	Рассчитать индекс племенной ценности для группы	ПК-8	H1
	свиноматок		
4	Рассчитать необходимое поголовье свиней по группам	ПК-9	У1
5	Рассчитать возраст достижения скороспелости	ПК-8	H1
6	Рассчитать потребность свиней в кормах	ПК-9	У1
7	Рассчитать потребность свиней в помещениях	ПК-9	H1
8	Рассчитать потребность фермы в рабочей силе	ПК-9	H1

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

	5. 4.1. Оценка достижения компетенций ипетенция ПК- 8. Способен планировать и	организова	ть эффекти		
	животных, материал	ов и оборуд	ования		
Индикаторы достижения компетенции ПК- 8		Номера вопросов и задач			ч
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по кур- совой работе
31	знать факторы, формирующие объем производства продукции животноводства			1-7; 16- 18; 20-23;27- 33;37	
У4	уметь разрабатывать мероприятия по повышению качества мяса, предотвращения образования пороков мяса			19	
Н1	иметь навыки сбора исходной информации для разработки технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства		1-3	-	
ПК-	9. Способен к организации и управленик вотново	-	по производ	дству проду	кции жи-
Инді	икаторы достижения компетенции ПК- 9	Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовой работе
33	знать мероприятия по повышению ка- чества мяса			8-15;24- 26;34-36	
У1	уметь составлять оборот стада по половозрастным (производственным) группам животных			38	
Н1	иметь навыки разработки технологии подготовки сельскохозяйственных животных к убою, технологии первичной		4-8	-	
	переработки сельскохозяйственных животных				

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

Ин,	дикаторы достижения компетенции ПК-8	Номера	вопросов и з	вадач
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи дл. проверки умений и навыков
31	знать факторы, формирующие объем про- изводства продукции животноводства	1-7;10- 13;15- 19;21; 26-28; 39-42;46-47; 58-65; 77- 82; 85-90	1-6;10- 14;18- 28;40-42;	
У4	уметь разрабатывать мероприятия по повышению качества мяса, предотвращения образования пороков мяса	34-38	7-9; 15- 17	1
Н1	иметь навыки сбора исходной информации для разработки технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства			2-3; 5
ПК-	9. Способен к организации и управлению ра вотноводст	=	вводству про	дукции жи
Ин,	дикаторы достижения компетенции ПК-9	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи дл проверки умений и навыков
33	знать мероприятия по повышению качества мяса	14-20; 22- 25; 29-33; 43- 45; 48-57; 66- 76; 83-84; 91- 95; 96-100	9;29-34; 39;	
У1	уметь составлять оборот стада по половозрастным (производственным) группам животных		35-37	4;6;
H1	иметь навыки разработки технологии подготовки сельскохозяйственных животных к убою, технологии первичной		38-39	7-8

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Бекенев, В. А. Технология разведения и содержания свиней: учебное пособие / В. А. Бекенèв. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1257-0. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168390	Учебное	Основная
2	Кузнецов, А. Ф. Современные производственные техноло- гии содержания сельскохозяйственных животных : учеб- ное пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Кар- цев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-1312-6. — Текст : электронный // Лань : элек- тронно-библиотечная система. — URL:https://e.lanbook.com/book/168526.	Учебное	Основная
3	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учебное пособие / Л. Ю. Ки-селев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева.— Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168488	Учебное	Основная
4	Свиньи: содержание, кормление и болезни: учебное посо-бие / А. Ф. Кузнецов, И. Д. Алемайкин, Г. М. Андреев [и др.]; под редакцией А. Ф. Кузнецовой. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-0732-3. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167689	Учебное	Дополни- тельная
5	Федорова М.И. Свиноводство. Технология производства свинины и селекция свиней [Электронный ресурс]: учеб- ное пособие для обучающихся очного и заочного отделе- ния ФВМ и ТЖ по направлению 36.03.02 - «Зоотехния»/ Федорова М.И., Шаталов В.Н., Ларина О.В Электрон. текстовые данные Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017 142 с Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72838.html.	Методическое	
6	Федорова М.И. Технология промышленного производства свинины. Методические указания для самостоятельной ра- боты для обучающихся очного и заочного отделения ФВМ и ТЖ по направлению 36. 03.02 — Зоотехния Воронеж: ВГАУ, 2020 7с.		
	Главный зоотехник: ежемесячный научно-	Периодическое	

7	Животноводство: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / Министерство	Периодическое	
	сельского хозяйства Союза ССР - Москва:		
	Колос,1967		
8	Москва: Редакция журнала "Зоотехния", 2012- 2014	Периодическое	
9	Кормление сельскохозяйственных животных икормопроизводство: ежемесячный научнопрактический журнал - М.: Панорама, 2007	Периодическое	

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

	The state of the s				
No	Название	Размещение			
1	Лань	https://e.lanbook.com			
2	ZNANIUM.COM	http://znanium.com/			
3	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/			
4	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/			
5	E-library	https://elibrary.ru/			
6	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/			

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

No	Название	Адрес доступа	
1	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/	
2	Справочная правовая система Гаранат	http://www.consultant.ru/	
3	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.ru	
4	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks	
5	Аграрная российская информационная система.	http://www.aris.ru/	
6	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/	

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение	
1	Все ГОСТы	http://vsegost.com/	
2	Российское хозяйство. Сельхозтехника.	http://rushoz.ru/selhoztehnika/	
3	TECHSERVER.ru: Ваш путеводитель в мире техники	http://techserver.ru/	

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

7.1.1. Для контактной работы

№ Наименование помещений для проведения всех Адрес(мес	стоположение)	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ий для проведения	
	всех видов учебной	
	деятельности, предусмотренной	
	учебным планом(в случае	
	ии образовательной	
	ы в сетевой форме	
	ельно указывается	
	ание организации, с	
	ание организации, с аключен договор)	
	оронежская область,	
	ж, ул. Ломоносова,	
	ж, ул. ломоносова,	
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 Брайзер / Mozilla Firefox		
/ Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice		
	оронежская область,	
	ж, ул. Ломоносова,	
контроля и промежуточной аттестации, 114а,а. 100)	
индивидуальных и групповых консультаций:		
комплект учебной мебели, демонстрационное		
оборудование и учебно-наглядные пособия,		
мультимедийное оборудование – телевизор		
	оронежская область,	
	ж, ул. Ломоносова,	
контроля и промежуточной аттестации, 114а,а. 313	3	
индивидуальных и групповых консультаций:		
комплект учебной мебели, демонстрационное		
оборудование и учебно-наглядные пособия,		
мультемидийное оборудование – телевизор,		
планшетный компьютер 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		
Брайзер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT		
Linux, LibreOffice		
	оронежская область,	
	ж, ул. Ломоносова,	
проектирования, текущего контроля и 114а,а. 313	5	
промежуточной аттестации, индивидуальных и		
групповых консультаций: комплект учебной мебели,		
демонстрационное оборудование и учебно-		
наглядные пособия, лабораторное оборудование:		
приборы для оценки пушно-мехового сырья		

5	Помещение для хранения и профилактического 394087, Воронежская область,
	обслуживания учебного оборудования: мебель для г. Воронеж, ул. Ломоносова,
	хранения и обслуживания учебного оборудования, 114а,а. 110
	демонстрационное оборудование и учебно-
	наглядные пособия, вытяжной шкаф, лабораторная
	мебель
6	Помещение для хранения и профилактического 394087, Воронежская область,
	обслуживания учебного оборудования: комплект г. Воронеж, ул. Ломоносова,
	мебели, компьютерная техника с возможностью 114а,а. 314
	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, мебель для хранения и обслуживания
	учебного оборудования, демонстрационное
	оборудование и учебно-наглядные пособия

7.1.2. Для самостоятельной работы

/ • 1 • 2 •	.1.2. Для самостоятельной расоты					
$N_{\overline{0}}$	Наименование помещений для проведения всех	Адрес(местоположение)				
Π/Π	видов учебной деятельности, предусмотренной	помещений для проведения				
	учебным планом, в том числе помещения для	всех видов учебной				
	самостоятельной работы, с указанием перечня	деятельности, предусмотренной				
	основного оборудования, учебно-наглядных	учебным планом(в случае				
	пособий и используемого программного	реализации образовательной				
	обеспечения	программы в сетевой форме				
		дополнительно указывается				
		наименование организации, с				
		которой заключен договор)				
1	Помещение для самостоятельной работы: комплект	394087, Воронежская область,				
	учебной мебели, демонстрационное оборудование и	г. Воронеж, ул. Ломоносова,				
	учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с	1146, а. 18 (с 16 часов до 19				
	возможностью подключения к сети "Интернет" и	часов)				
	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					

7.2. Программное обеспечение 7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

No	Название	Размещение	
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ	
2 Пакеты офисных приложений MS Office / ПК в локальной сет 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

No	Название	Размещение
1	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Программа оптимизации "Корм-Оптима"	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программный комплекс КОРАЛЛ – Ферма КРС (демоверсия)	ПК в локальной сети ВГАУ

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой	Кафедра, на которой	Подпись заведующего
необходимо согласование	преподается дисциплина	кафедрой
Свиноводство	Частной зоотехнии	01/
		- Straight
	Частной зоотехнии	0//
Современные технологии в		(Strange)
органи- ческом		
животноводстве		

Приложение

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

Приложение 2

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректирован ных пунктов	Подпись заведующего кафедрой