

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной меди-
цины и технологии животноводства
Аристов А.В.

«21» июня 2019



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.05(Пд) - Производственная практика, преддипломная практика.

Направление подготовки **36.04.02 Зоотехния**

Направленность (профиль) "**Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства**"

Квалификация выпускника **магистр**

Факультет **ветеринарной медицины и технологии животноводства**

Кафедра **частной зоотехнии**

Разработчик(и) рабочей про-
граммы:

к.с.-х.н., доцент Федорова М.И.

Воронеж – 2019 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 - Зоотехния (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 973 от 22.09.2017

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии (протокол № 14 от 20.06.2019 г)

Заведующий кафедрой



профессор Востроилов А.В.)

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 15 от 21.06.2019 г.).

Председатель методической комиссии



Шомина Е.И.

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

1. Общая характеристика практики

1.1. Цель практики

Целью производственной преддипломной практики является закрепление полученных теоретических знаний, умений и навыков в практической деятельности у обучающихся в сфере профессиональной деятельности по программе подготовки магистров и подготовка материалов для выполнения выпускной квалификационной работы в виде магистерской диссертации, а также приобретение профессионального опыта, закрепления знаний и умений – формирование компетенций выпускника, соответствующих научно-образовательный и производственно-технологический типов деятельности.

Преддипломная практика проводится для выполнения и написания магистерской диссертации и является обязательной.

1.2. Задачи практики

Основными задачами при прохождении производственной преддипломной практики являются:

- принятие непосредственного участия в сборе, обработке, анализе и систематизации научной информации по тематике исследования;
- осуществление проверок достоверности собранных данных;
- работа с учебной, научной, нормативно-методической и инструктивной литературой;
- осуществление сбора материала для написания магистерской диссертации;
- конкретизация направлений магистерского исследования, необходимого объема информации для обобщения своих знаний по выбранной теме магистерской диссертации;
- подтверждение актуальности и практической значимости избранной магистрантом темы исследования, обоснование степени разработанности научной проблемы;
- развитие навыков аналитической работы, выработка рекомендаций, повышающих производственно-технологическую эффективность деятельности предприятия на котором была организована практика;
- закрепление и углубление знаний, полученных обучающимся в процессе изучения специальных дисциплин;
- организация систематической самостоятельной работы с учебной, научной, специальной, нормативно-методической литературой;
- применение методов исследования, излучавшихся при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности при обработке данных собранных материалов.
- выполнение индивидуального задания руководителя в соответствии с темой магистерской диссертации.

Задачи практики конкретизируются в зависимости от места прохождения и определяются с руководителем практики.

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и его готовность определять объект и предмет исследования, обосновать актуальность выбранной темы, цель и задачи исследований.

1.3. Место практики в образовательной программе

Дисциплина «Б2.О.05(Пд) Производственная практика, преддипломная практика.» относится к разделу обязательной части образовательной программы Блока 2.Практика.

1.4. Взаимосвязь с учебными дисциплинами

Практика взаимосвязана со следующими дисциплинами: Современные проблемы общей зоотехнии, Современные проблемы частной зоотехнии, Основы повышения продуктивности и профилактики болезней сельскохозяйственных животных и птицы, Основы акклиматизации и адаптации, теория сохранения и рационального использования генофонда с.-х. животных, Современные системы ведения и технологии отраслей животноводства, Технологический аудит в животноводстве, Биобезопасность в животноводстве, Инновационные технологии в свиноводстве, Инновационные технологии в скотоводстве, Инновационные технологии в птицеводстве, Инновационные технологии в козоводстве и овцеводстве, Технология производства высококачественного молока, Современные технологии выращивания ремонтного молодняка сельскохозяйственных животных, Информационные технологии в науке и производстве, Технологические аспекты воспроизводства сельскохозяйственных животных, Инновационные технологии в современном коневодстве

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-1	Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: -ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; -улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	31	Параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных
		У1	Реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции
		Н1	Улучшения продуктивных качеств и санитарно – гигиенических показателей содержания животных
ОПК-2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	31	Природные, социально- хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных
		У1	Осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
		Н1	Анализа влияния и ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-3	Способен осу-	31	Нормативно-правовые акты в сфере агропромыш-

	щественную и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса		ленного комплекса
		У1	Осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса
		Н1	Профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	З1	Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности
		У1	Использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий
		Н1	Современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
ОПК-5	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	З1	Документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности
		У1	Оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
		Н1	Документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	З1	Условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
		У1	Анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
		Н1	Методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных
Тип задач профессиональной деятельности: <i>научно-образовательный</i>			
ПК-3	Способен проводить научные исследова-	З1	Структуру научной работы и правила ее оформления

	ния по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы, анализировать результаты, формулировать выводы	У2	Провести анализ результатов исследований, сформулировать выводы
		Н1	Планирования и реализации научных исследований в профессиональной области
Тип задач профессиональной деятельности - <u>производственно-технологический</u> (из ФГОС ВО и ОП ВО)			
ПК-4	Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства	32	Научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных
		У1	Обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных
		Н3	Планирование системы племенной работы с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных
ПК-5	Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний	35	Методика расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей развития животноводства
		У4	Оценивать эффективность использования ресурсов в процессе производства продукции животноводства
		Н3	Оценки эффективности реализации технологий животноводства
ПК-6	Способен обосновать и внедрить биотехнологические методы совершенствования и воспроизводства стада	34	Методы учета продуктивных, воспроизводительных и племенных качеств животных разных видов
		У1	Обосновать использование биотехнологических методов, направленных на повышение продуктивности, организацию воспроизводства и селекцию животных
		Н1	Алгоритмами включения биотехнологических методов в технологические и селекционные программы

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

3. Объем практики и ее содержание

3.1. Объем практики

Наименование практики	Общий объем, з.е./ч	Контактная работа, ч		Самостоятельная работа, ч	Выполнение производственных функций, ч	Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой)
		Аудиторная (КТР)	внеаудиторная			
Производственная	9/324	1	18	161	144	Экзамен

практика, преддипломная практика (очная форма обучения)						
Производственная практика, преддипломная практика (заочная форма обучения)	9/324	1	18	305	-	Экзамен

3.2. Содержание практики

Производственная практика, преддипломная практика предполагает использование теоретических знаний, наработку умений и опыта профессиональной деятельности в области основных фундаментальных и прикладных исследований технологий производства продукции животноводства, которые базируются на материале дисциплин, освоенных обучающимися до практики.

Производственная практика, преддипломная практика выполняется по индивидуальному плану, в соответствии с темой магистерской диссертации.

Примерный план прохождения практики.

1. Подготовительный этап:

- инструктаж по технике безопасности,
- вводная лекция (организационное собрание),
- определение конкретных задач практики в соответствии с темой магистерской диссертации.

2. Основной этап:

- актуализация научной информации в области исследования (формирование актуальности, научной новизны магистерской диссертации);
- разработка новых технологических решений на основе проведенных научных исследований;
- проведение апробации технологии и оценка показателей эффективности использования ресурсов и технологий в процессе производства продукции животноводства;
- научная интерпретация полученных результатов с использованием статистических методов обработки экспериментальных данных.

На преддипломной практике должны быть подготовлены: описание основных этапов магистерской диссертации, формулировка выводов и практической значимости работы (магистерской диссертации);

3. Заключительный этап:

- работа над отчетом по практике,
- подготовка научной статьи;
- подготовка презентации по результатам работы;
- защита отчета по итогам практики с участием преподавателей кафедры, научных сотрудников и производственников.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся	Формы контроля
1.	Подготовительный этап	инструктаж по технике безопасности, вводная лекция, определение конкретных задач практики и получение	Устный опрос

		индивидуального задания	
2.	Основной этап	<p>Выполнение индивидуального задания в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.</p> <p>Изучение и анализ сырьевой базы предприятия.</p> <p>Природно-экономическая характеристика хозяйства.</p> <p>Разработка плана выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных (селекционно-племенной работы) в организации;</p> <p>Организация труда работников по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных;</p> <p>Организация подготовки документов и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий</p> <p>Оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отрасли сельского хозяйства;</p> <p>Хранение документов по селекционно-племенной работе с животными.</p> <p>Изучение технологических этапов производства продукции: воспроизводства стада, содержания животных, организации поения и кормления животных, уборки навоза, получения продукции (доение коров, откорм животных, стрижка овец, производство пищевых яиц и др.).</p> <p>Приобретение навыков работы в коллективе на производстве при выполнении технологических процессов в животноводстве.</p>	Заключение руководителя
3.	Подготовка и защита отчета по практике)	Защита отчета по практике. Конференция по итогам практики с участием преподавателей кафедры, научных сотрудников и производственников	экзамен

Отчет по практике, завизированный научным руководителем, предъявляется руководителю программы подготовки магистров (приложение 3)

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

4.1. Этапы формирования компетенций

Виды работ или этапы прохождения практики	Код компетенции	Индикатор достижения компетенции (ИДК)
---	-----------------	--

Подготовительный этап	ОПК-1	31; У1; Н1
	ОПК-2	31; У1; Н1
	ОПК-3	31; У1; Н1
	ОПК-4	31; У1; Н1
	ОПК-5	31; У1; Н1
	ОПК-6	31; У1; Н1
Основной этап	ОПК-1	31; У1; Н1
	ОПК-2	31; У1; Н1
	ОПК-3	31; У1; Н1
	ОПК-4	31; У1; Н1
	ОПК-5	31; У1; Н1
	ОПК-6	31; У1; Н1
	ПК-3	31; У1; Н1
	ПК-4	32; У1; Н3
ПК-5	35; У4; Н3	
ПК-6	34; У1; Н1	
Подготовка и защита отчета по практике	ОПК-4	31; У1; Н1
	ПК-3	31

4.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

4.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

4.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Обучающийся выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики и выданным заданием, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал умения и навыки по выбранному направлению. Представленный отчет включает все разделы, касающиеся будущей квалификационной работы.
Хорошо, продвинутый	Обучающийся выполнил намеченную на период практики программу и индивидуальное задание, однако допустил незначительные просчёты методического характера при общем хорошем уровне подготовки. Представленный отчет включает практически все разделы, касающиеся будущей квалификационной работы, однако часть из них имеют недостатки
Удовлетворительно, пороговый	Обучающимся выполнен программу, намеченную на период практики частично, и допускались просчёты или ошибки методического характера. Представленный отчет включает основную часть разделов, касающихся будущей квалификационной работы. Однако, они имеют недостатки и требуют дополнения.

Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Обучающийся выполнил, намеченную на период практики, программу частично. Представленный отчет включает лишь часть разделов, касающихся будущей квалификационной работы. Однако, они имеют недостатки и требуют дополнения. Защита представленного отчета сопровождается слабой теоретической, методической и практической подготовкой магистранта.
---	--

4.3. Материалы для оценки достижения компетенций

4.3.1. Вопросы к экзамену

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	Дать природно-экономическую характеристику хозяйства	ОПК-5	31
2	Экономическая оценка деятельности хозяйства	ОПК-5	У1
3	Характеристика отраслей животноводства	ПК-4 ПК-5 ПК-6	31 35 34
4	Породы животных, разводимых в хозяйстве	ПК-3	31
5	Ведение племенной работы в хозяйстве	ОПК-2	У1
6	Характеристика пород животных	ОПК-1 ОПК-2	У1 У1
7	Продуктивность животных	ПК-5	35
8	Проведение бонитировки	ПК-3	Н1
9	Оценка молочной продуктивности	ОПК-3 ПК-4	Н1 Н3
10	Оценка мясной продуктивности	ПК-4	Н3
11	Оценка яичной продуктивности птицы	ПК-4	Н3
12	Организация кормления животных	ПК-3	Н1
13	Нормы кормления животных и рационы	ПК-3	Н1
14	Поение животных	ПК-3	Н1
15	Микроклимат животноводческих помещений	ОПК-4	У1
16	Удаление навоза из помещений и его утилизация	ОПК-4	У1
17	Зоогигиеническая оценка помещений	ПК-4	У1
18	Содержание животных. Нормы площади	ПК-4	31
19	Оборудование животноводческих помещений	ОПК-4	31
20	Технология доения коров	ПК-4	31
21	Технология стрижки овец	ПК-4	31
22	Оценка санитарного состояния помещений	ОПК-6	У1
23	Мероприятия по предупреждению заболеваний животных	ОПК-1 ОПК-6	Н1 У1
24	Показатели роста и развития животных	ПК-5 ПК-6	31 33

4.3.2. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	Изучить животных по внешним формам телосложения определить тип конституции, брать промеры и вычислять индексы телосложения	ПК-3	Н1
2	Изучить общие принципы оценки экстерьера по балль-	ПК-3	У2

	ной системе, научиться более объективно осуществлять глазомерную оценку животных разных видов и направлений продуктивности		
3	Изучить способы учета молочной продуктивности животных, измерять эти показатели и использовать их при оценке и отборе племенной работе	ПК-4	Н1
4	Изучить основные показатели шерстной продуктивности овец, методы их учета	ПК-3	З1
5	Изучить основные показатели (и способы их учета, по которым осуществляют оценку и отбор птицы разных видов и направлений продуктивности)	ПК-3	У2
6	Изучить основные показатели (и способы их учета, по которым осуществляют оценку и отбор кроликов)	ПК-3	Н1
7	Анализировать схемы скрещивания, вычислять кровность помесей полученных при скрещивании	ПК-5	У4
8	Разработать методику определения переваримости кормов	ПК-4	У1
9	Разработать рационы для сельскохозяйственных животных в соответствии с нормами кормления	ПК-1 ПК-4	Н1 У1
10	Разработать методику составления рационов для сельскохозяйственных животных по детализированным нормам	ОПК-4	У1

4.3.3. Другие задания и оценочные средства

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	Изучить нормы кормления и разработать рационы для лактирующих и сухостойных коров	ПК-4	Н1
2	Изучить нормы кормления и разработать рационы и технику кормления для телят молодняка старшего возраста	ПК-4	Н1
3	Разработать рацион кормления для свиноматок	ПК-4	Н1
4	Изучить приемы составления рационов для свиней при разных видах откорма.	ПК-4	Н1
5	Изучить способы определения возраста крупного рогатого скота по внешнему виду, рогам и зубам	ПК-3	У2
6	Приобрести навыки определения упитанности крупного рогатого скота. Ознакомится с морфологическим и химическим составом мяса	ПК-3	Н1
7	Изучить породы свиней и проанализировать основные признаки характеризующие разные породы	ПК-4	У1
8	Изучить технологию производства свинины	ПК-4	З1
9	Изучить основные породы овец и дать их зоологическую и производственную классификации	ПК-3	З1
10	Разработать технику составления рационов для различных групп овец	ПК-4	У1
11	Изучить основные показатели (и способы их учета по которым осуществляется оценка и отбор птицы разных видов и направлений продуктивности, по яйценоскости и мясным качествам)	ПК-4	З1
12	Ознакомиться с оценкой пищевых и товарных качеств яиц и методами их хранения	ПК-3	З1

13	Изучить технологии инкубирования яиц и выращивания цыплят	ПК-3	31
14	Изучить технологии выращивания мясной птицы	ПК-3	31
15	Ознакомиться с породами кроликов разного направления продуктивности и признаками, по которым ведется их оценка и отбор	ПК-4	31

4.4. Система оценивания достижения компетенций

4.4.1. Оценка достижения компетенций

ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: -ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; -улучшения продуктивных качеств и санитарно- гигиенических показателей содержания животных				
Индикаторы достижения компетенции ОПК -1		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	Вопросы к экзамену	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
31	Параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных			
У1	Реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции	6		
Н1	Улучшения продуктивных качеств и санитарно – гигиенических показателей содержания животных	23		
ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов				
Индикаторы достижения компетенции ОПК -2		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	Вопросы к экзамену	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
31	Природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных		1	
У1	Осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных	5 - 6	1	

	природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов			
Н1	Анализа влияния и ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов			
ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса				
Индикаторы достижения компетенции ОПК -3		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	Вопросы к экзамену	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
31	Нормативно-правовые акты в сфере агропромышленного комплекса			
У1	Осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно- правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса			
Н1	Профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	9		
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов				
Индикаторы достижения компетенции ОПК -4		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	Вопросы к экзамену	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
31	Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	19		
У1	Использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудо-	15- 16		

	вания при разработке новых технологий			
Н1	Современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов			
ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных				
Индикаторы достижения компетенции ОПК -5		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	Вопросы к экзамену	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
31	Документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности	1		
У1	Оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	2		
Н1	Документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности			
ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии				
Индикаторы достижения компетенции ОПК -6		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	Вопросы к экзамену	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
31	Условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии			
У1	Анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	22 - 23		
Н1	Методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных	1		

ПК-3 Способен проводить научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы, анализировать результаты, формулировать выводы				
Индикаторы достижения компетенции ПК -3		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	Вопросы к экзамену	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
31	Структуру научной работы и правила ее оформления	4	4	9; 12-14
У2	Провести анализ результатов исследований, сформулировать выводы		2; 5	5
Н1	Планирования и реализации научных исследований в профессиональной области	8; 12- 14	1; 6	6
ПК-4 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства				
Индикаторы достижения компетенции ПК -4		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	Вопросы к экзамену	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
32	Научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	3; 17; 18-21		8;11; 15
У1	Обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	17	8-10	7; 10
Н3	Планирование системы племенной работы с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных	9 - 11	3	1- 4
ПК -5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний				
Индикаторы достижения компетенции ПК -5		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	Вопросы к экзамену	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
32	Современные технологии выращивания сельскохозяйственных животных и способы определения потребности животноводства в племенных животных и ге-	3- 7; 24	3	11

	нетическом материале			
У1	Выполнять обоснованный выбор кормов, кормовых добавок и рассчитывать кормообеспеченность сельскохозяйственных животных		7	
Н2	Обеспечения племенными животными и генетическим материалом в соответствии с планом развития животноводства	7; 8; 14-15	3; 6	
ПК-6 Способен обосновать и внедрить биотехнологические методы совершенствования и воспроизводства стада				
Индикаторы достижения компетенции ПК -6		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	Вопросы к экзамену	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
33	Биотехнологические методы совершенствования и сохранения пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженер	3; 24		13
У1	Обосновать использование биотехнологических методов, направленных на повышение продуктивности, организацию воспроизводства и селекцию животных			
Н1	Алгоритмами включения биотехнологических методов в технологические и селекционные программы			

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
---	----------------------------	-------------	------------------------

1	Родионов Г. В. Технология производства молока и говядины: учебник / Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И. — Санкт-Петербург : Лань, 2019 .— 304 с.	Учебное	Основная
2	Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение: учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, А. А. Стекольников, И. Д. Алемайкин [и др.]; под редакцией А. Ф. Кузнецова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 752 с.	Учебное	Основная
3	Кузнецов А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных: учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 456 с.	Учебное	Основная
4	Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней / В. А. Бекенёв. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 416 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Основная
5	Москаленко, Л. П. Козоводство: учебное пособие / Л. П. Москаленко, О. В. Филинская. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 272 с.	Учебное	Основная
6	Бессарабов Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе : учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 352 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Основная
7	Федоренко И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве : учебное пособие / И. Я. Федоренко, В. В. Садов. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 304 с.	Учебное	Основная
8	Хазанов Е. Е. Технология и механизация молочного животноводства / Хазанов Е. Е., Гордеев В. В., Хазанов В. Е. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016 .— 352 с.	Учебное	Дополнительная
9	Свиньи: содержание, кормление и болезни: учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, И. Д. Алемайкин, Г. М. Андреев [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецовой. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. — 544 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Дополнительная
10	Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под общей редакцией А. Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 424 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Дополнительная
11	Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных : Справ. пособие / А.П. Калашников [и др.] ; под ред. А.П. Калашникова .— 3-е изд., перераб.и доп. — М., 2003 .— 455с.	Учебное	Дополнительная
12	Федорова М.И. Производственная практика, преддипломная практика. Методические указания для обучающихся по направлению магистратуры 36.04.02 «Зоотехния» направленность "Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства"/ М.И. Федорова. - Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2020. - 17 с.	Методическая	
13	Зоотехния : ежемес. теорет. и науч.-практ.журн. — М. : Агропромиздат, 1988-	Периодическое	

14	Животноводство России: ежемесячный журнал для специалистов АПК: 16+ - Москва: Б.и., 2001-	Периодическое	
15	Главный зоотехник: ежемесячный научно-практический журнал / гл. ред. Н. М. Костомахин - Москва: Просвещение, 2008-	Периодическое	
16	Вестник Воронежского государственного аграрного университета : теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т .— Воронеж : ВГАУ, 1998-.	Периодическое	

5.2. Ресурсы сети Интернет

5.2.1. Электронные библиотечные системы

№	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/

5.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Адрес доступа
1	Единая межведомственная информационно-статистическая система	https://fedstat.ru/
2	База данных показателей муниципальных образований	http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm
3	База данных ФАОСТАТ	http://www.fao.org/faostat/ru/
4	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
5	Портал государственных услуг	https://www.gosuslugi.ru/
8	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
9	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
10	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks
11	Аграрная российская информационная система.	http://www.aris.ru/
12	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

5.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Все ГОСТы	http://vsegost.com/
2	TECHSERVER.ru: Ваш путеводитель в мире техники	http://techserver.ru/
3	Животноводство России	http://www.zzr.ru
4	Электронный научно-практический журнал	http://nauka-rastudent.ru

6. Материально-техническое и программное обеспечение практики

6.1. Материально-техническое обеспечение практики

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 индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 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, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server .</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.313
<p>Учебная аудитория для индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: приборы для оценки пушно-мехового сырья.</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.315
<p>Лаборатория, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной и лабораторной мебели, набор демонстрационного и наглядного оборудования: плакаты со схемами разделки туш и технологических линий производства молочных и мясных продуктов, атлас разделки туш скота; лабораторное оборудование: электронные весы, лабораторная посуда; сушильный шкаф, водяная баня; фотоэлектроколориметр; центрифуга; измельчитель; печь Чижовой; оборудование для производства мясных изделий; рН-метр; «Филин»; аппарат Сокслета; аппарат Кьельдаля</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.181
<p>Лаборатория, учебная аудитория семинарского (лабораторного) типа, учебная аудитория типа для текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной и лабораторной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: термо-стат, центрифуга, холодильник, весы, молочный анализатор, лабораторная посуда, водяная баня.</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.109
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, вытяжной шкаф, лабораторная мебель</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.110
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, 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, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server , мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.314




<p>наглядные пособия.</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, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server</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, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО "АГРОЭКО -ВОСТОК" от 01.03.2020г.</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Авангард -Агро-Восток от 01.03.2020г.</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Управляющая компания "ДОН-АГРО" от 01.02.2017г.</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО "ЭкоНива-АПК Холдинг" от 10.04.2017г.</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ОАО "Маяк" от 12.03.2019г.</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Сельхозинвест от 01.10.2019г</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО "СХП "Мокрое" от 20.11.2018г.</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО "ЭкоНиваАгро" от 10.01.2019г.</p> <p>Договор №060100 от 24.08.2015 г. о сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «РАВ Агро»</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Конный завод «Чесменский» от 17.03.2018 г.</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ПАО «Группа Черкизово» от 15.01.2019 г.</p> <p>ЗАО «Лиски - Бройлер» ООО «Тамбовская индейка» АО «Рамонская птицефабрика» ОАО «Куриное Царство» ООО «ЛИСКО Бройлер» ООО «ЧЕРКИЗОВО-СВИНОВОДСТВО»</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Ряба» от 2015 г.</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Заречное» от 31.12.2015 г.</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Спецхоз «Вишневский» от 2016 г.</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудниче-</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114Б, а.18 (с 16 часов по 19 часов)</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232 а</p> <p>394077, Воронежская область, город Воронеж, бульвар Победы, 19, офис 1</p> <p>397837, Воронежская область, Острогожский район, поселок Элеваторный, Рабочая улица, 1</p> <p>396650, Воронежская обл., г. Россошь, ул. Пролетарская, д. 75, оф. 5</p> <p>397926, Воронежская обл., Лискинский р-н, с. Щучье, ул. Советская, д. 33 394036, г. Воронеж, ул. Ф. Энгельса, 33а</p> <p>397902, Воронежская обл., Лискинский р-н, г. Лиски, ул. Воронежская, д. 1</p> <p>399540, Липецкая обл., Тербунский р-он. С. Тербуны, ул. Промышленная, д.17</p> <p>399635, Липецкая обл., Лебедянский р-н, с. Мокрое, ул. Центральная, д. 114</p> <p>Воронежская обл., Лискинский р-н, с. Щучье, ул. Советская, д. 33</p> <p>394046, Воронежская обл., Рамонский р-он, с. Чистая Поляна, ул. Колхозная</p> <p>Воронежская обл., Бобровский р-н, с. Чесменка, ул. Конце-завод, 20, 30</p> <p>397903, Воронежская область, Лискинский район, город Лиски, Фестивальная улица, 4, помещение 13</p> <p>392000, Тамбовская область, город Тамбов, Студенческая улица, 16а корпус 1, помещение 16</p> <p>396026, Воронежская область, Рамонский район, село Березово, Фабричная улица, 1 А</p> <p>399784, Липецкая область, город Елец, Радиотехническая улица, 5, кабинет 302</p> <p>397903, Воронежская область, Лискинский район, город Лиски, Фестивальная улица, 4</p> <p>399870, Липецкая область, Лев-Толстовский район, поселок Лев Толстой, Садовая улица, 1</p> <p>396830, Воронежская обл., Хохольский р-н, с. Хохол, ул. Верхняя Слобода, 4</p> <p>396024, Воронежская обл., Рамонский р-н, с. Ступино, ул. Зубарева, 3, стр. 1</p>
---	--

<p>стве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «АПК АГРОЭКО» от 01.03.2020 г.</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Управляющая компания «ДОН-АГРО» от 01.07.2017 г.</p> <p>ООО «Восток-Агро»</p> <p>ООО «Россошанская Нива»</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Тамбовский бекон» от 01.06.2017 г.</p>	<p>Воронежская обл., В-Хавский р-н, п. Вишневка, ул. Ленина, 16А</p> <p>394077, г. Воронеж, Бульвар Победы, 19, оф.1</p> <p>396650, Воронежская обл., г. Россошь, ул. Пролетарская, 75, оф. 5</p> <p>Россошанский р-он, с. Евстратовка</p> <p>Россошанский р-он, с. Лизиновка</p> <p>393672, Тамбовская обл., г. Жердевка, ул. Заводская, 28а</p>
--	---

6.2. Программное обеспечение практики

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayerClassic	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Платформа онлайн-обучения eLearningserver	ПК в локальной сети ВГАУ

7. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Современные проблемы частной зоотехнии, Основы акклиматизации и адаптации, теория сохранения и рационального использования генофонда с.-х. животных, Современные системы ведения и технологии отраслей животноводства, Технологический аудит в животноводстве, Инновационные технологии в свиноводстве, Инновационные технологии в скотоводстве, Инновационные технологии в козоводстве и овцеводстве, Информационные технологии в науке и производстве, Современные технологии выращивания ремонтного молодняка сельскохозяйственных животных	Частной зоотехнии	
Современные проблемы общей зоотехнии, Основы повышения продуктивности и профилактики болезней сельскохозяйственных животных и птицы	Общей зоотехнии	
Биобезопасность в животноводстве	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	

Приложение 2

Титульный лист отчёта по практике

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра 1»

Факультет _____

Направление подготовки _____
(шифр) (наименование направления подготовки)

Кафедра _____

Отчет
о прохождении производственной (технологической) в _____

(наименование предприятия, организации, учреждения)

(района, области)

Выполнил: студент _____ курса _____ группы _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Проверили:
руководитель от предприятия _____
должность (оценка) (дата) (подпись) (расшифровка подписи)

руководитель от академии _____
должность (оценка) (дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Воронеж – 20__г.

Приложение 3
Форма дневника

Дата	Место прохождения практики (цех, отдел).	Описание выпол- ненных работ	Примечание (сани- тарная оценка)