

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины
и технологий животноводства

Аристов А.В.

«24» июня 2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б2.О.02(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа.

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Квалификация выпускника Магистр

Факультет ветеринарной медицины и технологий животноводства

Кафедра Частной зоотехнии

Разработчик рабочей программы: доцент, канд. с.-х. наук

Сутолкин А.А.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (магистратуры 36.04.02 Зоотехния и уровню высшего образования магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017г. №973.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии (протокол № 10 от 10.06.2021г.).

Заведующий кафедрой  (Артемов Е.С.)
подпись

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

Председатель методической комиссии  (Шапошникова Ю.В.)
подпись

Рецензент рабочей программы: 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 практики, научно-исследовательской работы является формирование умений и навыков обучающегося к решению задач научно-исследовательского характера, формулировки актуальных научных проблем в области технологии производства продукции животноводства; получение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы; практическое участие в научно-исследовательской работе коллективов исследователей; разработка моделей процессов технологии производства продукции животноводства на всех этапах, сбор, анализ и обобщение научного материала, подготовка обзоров, отчетов, научных публикаций.

1.2. Задачи практики

- вести поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и решать задачи, возникающие в процессе выполнения научно-исследовательской работы;
- адекватно выбирать соответствующие методы исследования, исходя из задач темы магистерской диссертации;
- применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований;
- осуществлять подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и представлять их в виде завершённых научно-исследовательских разработок - отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, магистерской диссертации;
- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сфере технологии производства продукции животноводства;
- обучение организации системы контроля качества продукции животноводства на всех её этапах;
- освоение приемов проведения исследований при оценке современных методов технологий выращивания сельскохозяйственных животных;
- получение навыков по формированию и написанию публикаций на основе полученных аналитических и экспериментальных данных.

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.

В процессе прохождения практики решаются задачи профессиональной деятельности:

- научно-образовательный (научно-исследовательская деятельность: проведение самостоятельных научных исследований с использованием новейших методологий и анализ их результатов и педагогическая: проведение учебных занятий по образовательным программам среднего и высшего профессионального образования; разработка и реализация профессиональных учебных программ, подготовка и чтение курсов лекций; организация учебных занятий и научно-исследовательской работы студентов в высших учебных заведениях, руководство дипломными работами студентов).

- производственно-технологическая деятельность: обеспечение рационального содержания, кормления и разведения животных на базе углубленных знаний по направлению магистерской программы.

1.3. Место практики в образовательной программе

Практика Б2.О.04(П) производственная практика, научно-исследовательская работа относится к обязательной части образовательной программы, к практикам Блок 2. «Практика»

1.4. Взаимосвязь с учебными дисциплинами

Данная практика базируется на следующих дисциплинах: Математические методы в биологии; Современные проблемы общей зоотехнии; Современные проблемы частной зоотехнии; Теория и организация научных исследований в животноводстве; Современные системы ведения и технологии отраслей животноводства; Информационные технологии в науке и производстве; Инновационные технологии в свиноводстве; Инновационные технологии в скотоводстве; Инновационные технологии в козоводстве и овцеводстве; Технология производства высококачественного молока; Современные технологии выращивания ремонтного молодняка сельскохозяйственных животных; Технология производства высококачественного молока; Животноводство в фермерских и личных подсобных хозяйствах.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	31	Алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
		У1	Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения.
		Н1	Методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
УК - 6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	31	Принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда
		У1	Самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста
		Н1	Действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресур-

			сов.
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	31	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
Тип задач профессиональной деятельности: <u>научно-образовательный</u>			
ПК-3	Способен проводить научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы, анализировать результаты, формулировать выводы	31	Структуру научной работы и правила ее оформления
		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	31	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

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. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	4	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	9 / 324	9 / 324
Общая контактная работа, ч	1,00	1,00
Общая самостоятельная работа, ч	323,00	323,00
Контактная работа при проведении практики, в т.ч. (ч)	0,75	0,75
руководство практикой, всего	0,75	0,75
Самостоятельная работа при проведении практики, в т. ч. (ч)	323,00	323,00
в т.ч. в форме практической подготовки	226,00	226,00

Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,25	0,25
зачет с оценкой	0,25	0,25
Форма промежуточной аттестации (зачёт, зачет с оценкой)	зачет с оценкой	зачет с оценкой

3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	4	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	9 / 324	9 / 324
Общая контактная работа, ч	1,00	1,00
Общая самостоятельная работа, ч	323,00	323,00
Контактная работа при проведении практики, в т.ч. (ч)	0,75	0,75
руководство практикой, всего	0,75	0,75
Самостоятельная работа при проведении практики, в т. ч. (ч)	323,00	323,00
в т.ч. в форме практической подготовки	226,00	226,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,25	0,25
зачет с оценкой	0,25	0,25
Форма промежуточной аттестации (зачёт, зачет с оценкой)	зачет с оценкой	зачет с оценкой

3.2. Содержание практики

Производственная практика, научно-исследовательская работа (НИР) в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса ФГБОУ ВО Воронежского ГАУ проходит на выпускающей кафедре по направлению подготовки магистров 36.04.02 Зоотехния направленность "Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства" соответствии с тематикой выпускной работы.

Производственная практика, НИР в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса на договорных началах может проходить на предприятиях и учреждениях агропромышленного комплекса осуществляющих производственную или научно-исследовательскую деятельность по профилю соответствующих образовательной программы, на которых возможен сбор и изучение материалов, необходимых для выполнения выпускной квалифицированной работы; анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме исследований, выполнение предусмотренных теоретическое или экспериментальных исследований в рамках поставленных задач, включая производственный эксперимент.

В обязанности студента в период прохождения производственной практики, НИР входит:

- выполнение намеченной программы;
- подчинение правилам внутреннего распорядка, действующим на предприятии;
- соблюдение правил техники безопасности и производственной санитарии;

- представление в установленном порядке руководителю обязательных документов о состоянии выполнения программы научно – исследовательской работы.

Сроки научно – исследовательской работы определяются учебным планом. Общее учебно-методическое руководство производственной практикой, НИР осуществляется выпускающей кафедрой.

Основные этапы производственной практики НИР:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся	Формы контроля
1.	Подготовительный этап (планирование научно-исследовательской работы).	Ознакомление с тематикой научно-исследовательских работ в исследуемой сфере. Согласование с руководителем окончательной формулировки темы выпускной научно-исследовательских работы (диссертации) и подача тематики на выпускающую кафедру. Определение в рамках согласованной темы, объекта и предмета исследования; формулирование цели и задач исследования. Уточнение литературных и патентный поиск источников и изучение основных работ (особенно теоретического плана) по выбранной тематике для окончательной формулировки основополагающих моментов (объекта и предмета исследования; формулирование цели и задач исследования) будущей работы. Составление библиографии, подбор необходимых источников по теме и подготовка чернового варианта аналитического обзора литературы и анализа исследований по проблеме. Подготовка обзорного раздела. Разработка раздела касающегося теоретических предпосылок исследования в рамках согласованной темы на основе изучения литературных источников и собственных работ.	Устный опрос
2.	Основной этап (непосредственное выполнение научно-исследовательской работы).	Разработка программы исследований. Выбор базы проведения исследования. Определение комплекса методов экспериментальных исследования. Проведение исследований: Изучение и анализ технологии производства (переработки) продукции животноводства. Изучение и анализ сырьевой базы предприятия. Природно-экономическая характеристика хозяйства. Разработка плана выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий жи-	Заклучение руководителя

		<p>вотных (селекционно-племенной работы) в организации; Организация работы работников по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных; Организация подготовки документов и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий. 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; Хранение документов по селекционно-племенной работе с животными. Приобретение навыков работы в коллективе на производстве при выполнении технологических процессов в животноводстве.</p> <p>Анализ экспериментальных данных.</p> <p>Корректировка плана проведения НИР в соответствии с полученными результатами.</p>	
3.	Подготовка и защита отчета по практике.	<p>Составление отчета о научно-исследовательской работе.</p> <p>Защита отчета о прохождении производственной практики НИР.</p>	экзамен

Защита отчета о прохождении производственной практики, НИР происходит в форме доклада и последующих ответов на вопросы. По итогам защиты отчета обучающемуся выставляется оценка.

Практическая подготовка по практике (Б2.О.02(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа) включает в себя проведение занятий на профильных предприятиях (организациях) с использованием их материально-технической базы (ООО "АГРОЭКО -ВОСТОК", ООО Авангард -Агро-Восток, ООО Управляющая компания "ДОН-АГРО", ООО "ЭкоНива-АПК Холдинг", ОАО "Маяк", ООО Сельхозинвест, ООО "СХП "Мокрое", ООО "ЭкоНиваАгро", ООО «РАВ Агро», «Конный завод «Чесменский», ПАО «Группа Черкизово», ЗАО «Лиски - Бройлер», ООО «Тамбовская индейка», АО «Рамонская птицефабрика», ОАО «Куриное Царство», ООО «ЛИСКО Бройлер», ООО «ЧЕРКИЗОВО-СВИНОВОДСТВО», ООО «Ряба», ООО «Заречное», ООО Спецхоз «Вишневецкий», ООО «АПК АГРОЭКО», ООО Управляющая компания «ДОН-АГРО», ООО «Восток-Агро», ООО «Россошанская Нива», ООО «Тамбовский бекон») и в структурных подразделениях Университета (Лаборатория биохимических анализов) в объеме, указанном в таблицах 3.1. и 3.2.

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-4	З1; У1; Н1
Основной этап	УК-1	З1; У1; Н1
	УК-6	З1; У1; Н1
	ОПК-4	З1; У1; Н1
	ПК-3	З1; У1; Н1
	ПК-4	З1; У1; Н3
Подготовка и защита отчета по практике	УК- 6	З1; У1; Н3
	ОПК-4	З1; У1; Н3

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 оценки

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
«отлично», высокий уровень	Обучающийся выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой научно-исследовательской работы и выданным заданием, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками при выполнении научно-исследовательских работ по выбранному направлению. Представленный отчет включает все разделы, касающиеся будущей квалификационной работы.
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся выполнил намеченную на период научно-исследовательской работы 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 уровень	Обучающимся выполнил программу, намеченную на период научно-исследовательской работы 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»,	Обучающийся выполнил программу частично, намеченную

	на период научно-исследовательской работы. Представленный отчет включает лишь часть разделов, касающихся будущей квалификационной работы. Однако, они имеют недостатки и требуют дополнения. Защита представленного отчета сопровождается слабой теоретической и методической подготовкой магистранта.
--	--

4.3. Материалы для оценки достижения компетенций

4.3.1. Вопросы к экзамену

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	Научные основы деятельности предприятия	ОПК-4	31
2	Экономическая оценка деятельности хозяйства	ОПК-4	31
3	Характеристика отраслей животноводства в хозяйстве	ПК- 3 ПК-4	31 32
4	Породы животных, разводимых в хозяйстве, научные основы совершенствования	ПК- 3 ПК-4	31 31
5	Характеристика пород животных в сравнении с мировыми тенденциями	ОПК-4	У1
6	Продуктивность животных и ее совершенствование	УК-6	31
7	Научные основы проведения бонитировки животных	ПК-3	Н1
8	Оценка молочной продуктивности. Тенденции совершенствования	ПК-4	Н3
9	Оценка мясной продуктивности. Тенденции совершенствования	ПК-4	Н3
10	Оценка яичной продуктивности птицы. Тенденции совершенствования	ПК-4	Н3
11	Научные основы организации кормления животных.	ПК-3	Н1
12	Нормы кормления животных и рационы. обоснование	ПК-3	Н1
13	Поение животных. Потребности, кратность и значение	ПК-3	Н1
14	Микроклимат животноводческих помещений, влияние на животных	ОПК-4	У1
15	Удаление навоза из помещений и его утилизация, проблемы хранения и влияние на экологию	ОПК-4	У1
16	Зоогиgienическая оценка помещений	ПК-4	У1
17	Содержание животных. Нормы площади, биологическое обоснование	ПК-4	31
18	Оборудование животноводческих помещений, фирмы-производители	ОПК-4	31
19	Технология доения коров, физиологические основы	ПК-4	31
20	Технология стрижки овец	ПК-4	31
21	Оценка санитарного состояния помещений	УК-1	У1
22	Мероприятия по предупреждению заболеваний животных	УК-6	У1

4.3.2. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	Конституция животных и ее оценка	ПК-3	Н1
2	Значение экстерьера и интерьера в повышении продуктивности	ПК-3	У1

3	Научные основы повышения молочной продуктивности коров	ПК-4	Н3
4	Влияние условий содержания на качество шерсти овец	ПК-3	З1
5	Значение племенной работы в повышении продуктивности животных	ПК-3	У1
6	Принципы племенной работы и совершенствование пород животных	ПК-3	Н1
7	Анализ племенной работы в хозяйстве	УК-1	У1
8	Влияние кормления на рост, развитие и продуктивность животных	ПК-4	У1
9	Влияние технологии содержания на продуктивность животных	ПК-4	У1
10	Сохранение здоровья животных, адаптация и ее значение	ПК-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, (быков-производителей, баранов-производителей в случной и неслучной периоды)	ПК-4	Н1
2	Изучить нормы кормления и разработать рационы и технику кормления для телят и молодняка старшего возраста (поросят, ягнят)	ПК-4	Н1
3	Разработать рацион кормления для свиноматок разного физиологического состояния	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	У1
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	З1
14	Изучить технологии выращивания мясной птицы	ПК-3	З1
15	Ознакомиться с породами кроликов разного направления продуктивности и признаками, по которым ведется их оценка и отбор	ПК-4	З1

4.4. Система оценивания достижения компетенций

4.4.1. Оценка достижения компетенций

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий				
Индикаторы достижения компетенции УК-1		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	Вопросы к зачету	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
31	Алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации			
У1	Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения.	21		
Н1	Методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности			
УК - 6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки				
Индикаторы достижения компетенции УК-6		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	Вопросы к зачету	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
31	Принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	6		
У1	Самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	22		
Н1	Действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.			
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 зачету	задачи для проверки умений и	другие задания и оценочные

			навыков	средства
31	Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	1 - 2; 18		
У1	Использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	5; 14- 15		
Н1	Современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов			
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 зачету	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	7; 11; 13	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 зачету	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
32	Технологию производства высококачественной продукции животноводства	5; 17; 18-20		8;11; 15
У1	Обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	16	8-10	7; 10
Н1	Выбора оптимальной системы и способов содержания сельскохозяйственных животных в зависимости от степени интенсификации производственного процесса и природных особенностей территории	8; 9	3	1- 4

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) :	Учебное пособие	Основная

	учеб. пособие / В.В. Кукушкина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 264 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-004167-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/982657		
2	Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211508	Учебное пособие	Основная
3	Современные методы и основы научных исследований в животноводстве : учебное пособие для вузов / И. В. Малявко, Л. Н. Гамко, В. А. Малявко [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-9354-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/221186	Учебное пособие	Основная
4	Шевхужев, А. Ф. Мясное скотоводство и производство говядины : учебник для вузов / А. Ф. Шевхужев, Г. П. Легошин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-7642-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163400	Учебное пособие	Основная
5	Яковенко, А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии [Электронный ресурс] : учебное пособие/ А.М. Яковенко, Т.И. Антоненко, М.И. Селионова. - Ставрополь: Агрус, 2013. - 91 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/514017	Учебное пособие	Основная
6	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: https://e.lanbook.com/book/206354	Учебное пособие	Основная
7	Басовский, Л. Е. Основы научных исследований : учебник / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 257 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1192099. - ISBN 978-5-16-016586-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1192099	Учебное пособие	Дополнительная
8	Фролов, В. Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства : учебное пособие / В. Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысоев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-2014-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212249	Учебное пособие	Дополнительная
9	Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / А.В. Космин, В.В. Космин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИН-	Учебное пособие	Дополнительная

	ФРА-М, 2023. — 298 с. URL: https://znanium.com/catalog/product/1891391		
10	Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней : учебное пособие / В. А. Бекенёв. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1257-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210836	Учебное пособие	Дополнительная
11	Боуш, Г. Д. Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник / Г.Д. Боуш, В.И. Разумов. — Москва : ИН-ФРА-М, 2022. — 210 с. URL: https://znanium.com/catalog/product/1815958 .	Учебное пособие	Дополнительная
12	Федорова М.И. Производственная практика, научно-исследовательская работа. Методические указания для обучающихся очного и заочного отделения ФВМ и ТЖ по направлению 36.04.02 - Зоотехния.- Воронеж: ВГАУ,2020.- 6 с. http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m156912.pdf	Методическое	
13	Главный зоотехник: ежемесячный научно-практический журнал / гл. ред. Н. М. Костомарин - Москва: Просвещение, 2008-	Периодическое	
14	Животноводство России : ежемесячный журнал для специалистов АПК : — Москва, 2001-	Периодическое	
15	Зоотехния: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал - Москва: Агропромиздат, 1988-	Периодическое	
16	Молочное и мясное скотоводство: научно-производственный журнал - Москва: Министерство сельского хозяйства, 1960-	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	http://www.consultant.ru/
8	Справочная правовая система Гарант	https://www.gosuslugi.ru/
9	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.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

<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 /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>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> <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; ла-бораторное 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> <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: термостат, центрифуга, холо-</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.313</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.315</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 181</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 109</p>
--	---



дильник, весы, молочный анализатор, лабораторная посуда, водяная баня.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 110
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	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.314
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 /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., мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114Б, а.18 (с 16 часов по 19 часов)
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.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232 а
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. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО "АГРОЭКО -ВОСТОК" от 01.03.2020г.	394077, Воронежская область, город Воронеж, бульвар Победы, 19, офис 1
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Авангард -Агро-Восток от 01.03.2020г.	397837, Воронежская область, Острогжский район, поселок Элеваторный, Рабочая улица, 1
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Управляющая компания "ДОН-АГРО" от 01.02.2017г.	396650, Воронежская обл., г. Россошь, ул. Пролетарская, д. 75, оф. 5
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО "ЭкоНива-АПК Холдинг" от 10.04.2017г.	397926, Воронежская обл., Лискинский р-н, с. Щучье, ул. Советская, д. 33 394036, г. Воронеж, ул. Ф. Энгельса, 33а
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ОАО "Маяк" от 12.03.2019г.	397902, Воронежская обл., Лискинский р-н, г. Лиски, ул. Воронежская, д. 1
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Сельхозинвест от 01.10.2019г	399540, Липецкая обл., Тербунский р-он. С. Тербуны, ул. Промышленная, д17
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО "СХП "Мокрое" от 20.11.2018г.	399635, Липецкая обл., Лебедянский р-н, с. Мокрое, ул. Центральная, д. 114
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО "ЭкоНиваАгро" от 10.01.2019г.	Воронежская обл., Лискинский р-н, с. Щучье, ул. Советская, д. 33
Договор №060100 от 24.08.2015 г. о сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «РАВ Агро»	394046, Воронежская обл., Рамонский р-он, с. Чистая Поляна, ул. Колхозная
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Конный завод «Чесменский» от 17.03.2018 г.	Воронежская обл., Бобровский р-н, с. Чесменка, ул. Конезавод, 20, 30
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудниче-	397903, Воронежская область, Лискинский район, город

<p>стве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ПАО «Группа Черкизово» от 15.01.2019 г. ЗАО «Лиски - Бройлер» ООО «Тамбовская индейка» АО «Рамонская птицефабрика» ОАО «Куриное Царство» ООО «ЛИСКо Бройлер» ООО «ЧЕРКИЗОВО-СВИНОВОДСТВО» Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воро-нежский ГАУ и ООО «Ряба» от 2015 г. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Заречное» от 31.12.2015 г. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Спецхоз «Вишневский» от 2016 г. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «АПК АГРОЭКО» от 01.03.2020 г. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Управляющая компания «ДОН-АГРО» от 01.07.2017 г. ООО «Восток-Агро» ООО «Россошанская Нива» Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Тамбовский бекон» от 01.06.2017 г. Центр биотехнологических исследований: Лабораторное оборудование: ферментер автоклавируемый, автоклав вертикальный, бокс ламинарный микробиологической безопасности, напольная высокоскоростная рефрижераторная центрифуга, настольная центрифуга с охлаждением, шейкер-инкубатор, стерилизатор суховоздушный, термостат суховоздушный, верхнеприводная лопастная мешалка, весы, микроскоп, водяная баня 6- местная, холодильник, облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный, электрическая плитка 2-х комфорочная, комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа, атомно-абсорбционный спектрометр, система капиллярного электрофореза, анализатор инфракрасный инфралюм, комплекс по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю, прибор для предварительного гидролиза перед определением жира, экстракционный прибор для количественного выделения вещества из смеси, лабораторные аналитические весы, устройство для отмывания и отжима клейковины, прибор для определения числа падения, измеритель деформации клейковины, спектрофотометр, сахариметр-поляриметр универсальный, лабораторная мельница, шейкер орбитальный, магнитная мешалка экрос, плита нагревательная 4х комфорочная, титратор Титрион-1, аквадистиллятор электрический, генетический анализатор, амплификатор нуклеиновых кислот термоциклический (термоциклер) лабораторный, стерилизатор паровой автоматический для стерилизации растворов лекарственных средств, шкаф сушильный лабораторный, облучатель ультрафиолетовый, бидистиллятор, весы аналитические, прецизионные весы, магнитная мешалка с нагревом, гомогенизатор, бокс бактериальной воздушной среды, камера для роста растений, трансиллюминатор, микроскоп, вортекс, термостат, источник питания, высокоскоростная магнитная мешалка, камера для горизонтального электрофореза, центрифуга, дозатор пипеточный одноканальный, плита нагревательная, универсальный вортекс, рН-метр.</p>	<p>Лиски, Фестивальная улица, 4, помещение 13 392000, Тамбовская область, город Тамбов, Студенческая улица, 16а корпус 1, помещение 16 396026, Воронежская область, Рамонский район, село Березово, Фабричная улица, 1 А 399784, Липецкая область, город Елец, Радиотехническая улица, 5, кабинет 302 397903, Воронежская область, Лискинский район, город Лиски, Фестивальная улица, 4 399870, Липецкая область, Лев-Толстовский район, поселок Лев Толстой, Садовая улица, 1 396830, Воронежская обл., Хохольский р-н, с. Хохол, ул. Верхняя Слобода, 4 396024, Воронежская обл., Рамонский р-н, с. Ступино, ул. Зубарева, 3, стр. 1 Воронежская обл., В-Хавский р-н, п. Вишневка, ул. Ленина, 16А 394077, г. Воронеж, Бульвар Победы, 19, оф.1 396650, Воронежская обл., г. Россошь, ул. Пролетарская, 75, оф. 5 Россошанский р-он, с. Евстратовка Россошанский р-он, с. Лизиновка 393672, Тамбовская обл., г. Жердевка, ул. Заводская, 28а 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д</p>
---	---

6.2. Программное обеспечение

№	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. 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	

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). Поставщик (для ЛВСЭ).	Описание выполненных работ	Примечание (санитарная оценка)