

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



18.06.2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская**

для направления **36.06.01 Ветеринария и зоотехния**

направленности: **частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства**

Уровень: подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра частной зоотехнии

Преподаватель, подготовивший рабочую программу: д. с.-х. н., профессор

 Востроилов А. В.

Воронеж
2020

Рабочая программа учебной дисциплины по направлению 36.06.01. «Ветеринария и зоотехния» направленность – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014 г. № 896 (редакция от 30.04.2015)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии (протокол № 10 от 09.06.2020 г).

Заведующий кафедрой,
доктор с.-х. наук, профессор



А.В. Востроилов

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 14 от 18.06.2020 г).

Председатель методической комиссии
кова



Ю.В. Шапошникова

Рецензент: В.И. Котарев, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заместитель директора по науке и инновациям ФГБНУ «ВНИВИПФиТ»

1. Цели и задачи практики

Цель прохождения практики. Формирование профессиональных навыков, умений и опыта биологических основ и закономерностей формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных и птицы, рационального использования их для получения максимум продукции с наименьшими затратами с учетом экологических, ветеринарных требований., организации и проведения НИР, углубленного изучения теории методологических основ направленности – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Задачами практики являются:

- закрепление положительных мотивов на профессию;
- совершенствование профессионально-методических знаний и опыта в практической зоотехнии, проведении научно-исследовательской работы в области частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства;
- сбор необходимых материалов для выполнения диссертации;
- совершенствование навыков общения с коллегами по работе в коллективе;
- приобретение (презентация) навыков публичной дискуссии и защиты научных идей.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательской, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	знать нормативную правовую базу и методы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; уметь анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях иметь навыки практического использования современных научных достижений, идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	знать методы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; уметь проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; иметь навыки проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	знать порядок участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; уметь участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; иметь навыки участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	знать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках уметь использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках иметь навыки применения современных методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
ОПК-1	владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	знать нормативную базу процесса подготовки кадров в системе высшей школы, структуру высшего учебного заведения, организацию педагогического процесса; уметь охватывать все направления деятельности преподавателя высшей школы: учебная, учебно-методическая, организационно-методическая, научно-исследовательская и воспитательная работа; иметь навыки и /или опыт деятельности в формировании учебного материала, разработки методического обеспечения с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы;
ОПК-2	владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	знать методологию исследований в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства; уметь применять методы исследований в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства; иметь навыки исследований в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства;
ОПК-3	владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	знать методологию научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; уметь применять методы научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; иметь навыки научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-4	способность к применению эффективных	знать методологию в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в обла-

	методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	сти, соответствующей направлению подготовки; уметь применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки; иметь навыки применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-8	способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности; уметь анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; иметь навыки анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;
ПК-1	знание биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных с обоснованием параметров оценки пригодности отдельных пород для производства сельскохозяйственных продуктов животноводства	знать биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, способы полноценного кормления и оптимально-перспективные условия содержания животных, созданные на достижениях оценки пригодности отдельных видов и пород животноводства уметь оценить особенности и показатели продуктивных качеств отдельных видов, пород, гибридов и кроссов сельскохозяйственных животных и птицы иметь навыки комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства, с использованием современных видов, пород, гибридов и кроссов сельскохозяйственных животных и птицы.
ПК-2	проведение породиспытания применительно к различным условиям использования животных, оценки акклиматизации и адаптации импортных пород, линий и разработка методов их эффективного использо-	знать современные пути развития отраслей животноводства на основе достижений науки и передового опыта, с учётом процессов породиспытания, адаптации и акклиматизации пород и её генеалогических элементов сельскохозяйственных животных и птицы уметь самостоятельно трансформировать приобретенные углубленные знания и инновационные технологии по организации эффективного и ра-

	вания	ционального производства продукции животноводства, основанные на достижениях науки и передовой практики с учётом породоиспытания, акклиматизации и адаптации сельскохозяйственных животных и птицы иметь навыки комплексной оценки и эффективного использования технологии животноводства и птицеводства, современного генофонда пород сельскохозяйственных животных и птицы
ПК-3	знание особенности и закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота в условиях различных технологий, разработка методов комплексной оценки, ранней диагностики и повышения продуктивных качеств скота	знать особенности и закономерности развития племенных и продуктивных качеств скота в условиях всевозможных технологий, методы комплексной оценки уметь модифицировать приобретенные углубленные знания и инновационные технологии по организации и разработки методов комплексной оценки, ранней диагностики и повышения продуктивных качеств скота иметь навыки владения методами комплексной оценки и эффективного использования технологии животноводства и птицеводства, для ранней диагностики и повышения продуктивных качеств с применением ресурсосберегающих технологий на основе современных межотраслевых разработок, направленных на повышение эффективности и конкурентоспособности животноводческих отраслей.
ПК-4	проведение породоиспытания применительно к различным условиям способность изучить возможности новых видов животных в сельскохозяйственном производстве	знать особенности и закономерности методик оценки различных видов и пород сельскохозяйственных животных, с учетом существующего многообразия природно-климатических условий, систем и способов содержания, кормления и других производственно-технологических процессов в продуктивном животноводстве уметь использовать полученные знания для организации эффективной и рациональной комплексной оценки новых видов животных и пород в отрасли животноводства сельскохозяйственного производстве иметь навыки владения современными методами научных исследований оценки на основе отечественного и зарубежного опыта и их эффективного использования для проведения породоиспытания пород и видов животных
ПК-6	способность к совершенствованию и разработке новых методов выращивания молодняка сельскохозяйственных животных, разработке новых и совершенствованию существующих	знать особенности и закономерности развития новых видов сельскохозяйственных животных, перспективных технологии животноводства, использование достижений биотехнологии в животноводстве в условиях различных технологий и формах собственности уметь делать анализ продуктивного потенциала ареала сельскохозяйственных животных, с учетом использования их в условиях различных

	методов воспроизводства и режимов содержания и кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий и форм хозяйствования	технологий и форм хозяйствования иметь навыки разносторонней оценки и эффективного использования ареала сельскохозяйственных животных с учетом современного генофонда животных, технологий животноводства и форм собственности.
ПК-7	способность к обоснованию и разработке зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования, к испытанию и хозяйственно-зоотехнической оценке систем и конструкций оборудования для животноводства.	знать современные зоотехнические требования для проектирования построек и конструирования оборудования уметь самостоятельно трансформировать приобретенные углубленные знания и инновационные технологии по организации испытаний и хозяйственно-зоотехнической оценке систем и конструкций оборудования для животноводства иметь навыки комплексной оценки и эффективного использования в технологии животноводства и птицеводства, современных построек и конструирования оборудования, к испытанию с учетом хозяйственно-зоотехнической оценки систем и конструкций оборудования

3. Место производственной практики в структуре ОП

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы аспирантуры и относится к блоку 2 «Практики» Б2.В.О2(П).

Данная практика базируется на изучении дисциплин «Методика и методология частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства», «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства» и др. Научно-исследовательская практика охватывает все направления деятельности исследователя: организационную, научно-исследовательскую, в том числе обработку полученных данных и оформление результатов в виде отчетов.

Тип практики – Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская.

Способ проведения практики – стационарная, проводится в структурных подразделениях организации – на базе кафедр факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, либо в профильной организации, расположенной на территории Воронежской области и других областей.

Практика проводится в дискретной форме, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская включает:

- Методы анализа технологии производства продукции животноводства и птицеводства.
- Статистическая обработка учетных данных, её значение при проведении работы по повышению качества продукции сельскохозяйственных животных и птицы.
- Значение условий кормления, содержания и эксплуатации животных при выявлении причин снижения продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы.
- Методы оценки конституциональных и экстерьерных особенностей сельскохозяйственных животных и птицы, в том числе и инструментальные.

- Работа с документами, подтверждающими происхождение животных, дающими представление о генеалогии.
- Лабораторные исследования основных видов животноводческой продукции и дополнительных.
- Лабораторные исследования молока.
- Правила оформления и структура научных отчетов.
- Средние величины и показатели изменчивости.
- Анализ и трактовка полученных результатов.
- Оценка доли полученных результатов лабораторных исследований.
- Обзор и список литературы при оформлении научных отчетов.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого аспирантом в рамках утверждённой темы научного исследования по направлению обучения в условиях конкретного производственного предприятия.

4. Объем производственной практики, ее содержание и продолжительность

Наименование практики	Общий объем, з.е./ч	Контактная работа, ч		Самостоятельная работа, ч	Выполнение производственных функций, ч	Форма отчетности (зачет, зачет с оценкой, экзамен)
		ауди-торная	внеауди-торная			
1	2	3	4	5	6	7
Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская	3/108	1	-	107	-	зачет

Руководство и контроль за прохождением практики возлагаются приказом ректора на руководителя практики по направлению подготовки.

Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляется выпускающей кафедрой.

Кафедра выделяет руководителя научно-исследовательской практики, который оказывает аспиранту организационное содействие и методическую помощь в решении задач выполняемого исследования.

Руководитель практики:

- согласовывает программу научно-исследовательской практики и тему исследовательского проекта с научным руководителем программы подготовки аспиранта;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;

- определяет общую схему выполнения исследования, график проведения практики, режим работы аспиранта и осуществляет систематический контроль за ходом практики и работы аспирантов;

- оказывает помощь аспирантам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

Научный руководитель:

- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе аспирантов в период практики с выдачей индивидуального задания по сбору необходимых материалов для написания диссертации, оказывает соответствующую консультационную помощь;

- дает рекомендации по изучению специальной литературы и методов исследования.

Аспирант при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва руководителя или куратора практики в комиссии, включающей научного руководителя аспиранта и руководителя практики по направлению подготовки.

По результатам научно-исследовательской практики аспиранты представляют к печати подготовленные ими статьи, готовят выступления на научные и научно-практические конференции и семинары.

Основные документы, представляемые по результатам практики:

1. дневник практики (оформленный, с заключением руководителя);

2. отчет по практике;

3. материалы, разработанные по заданию кафедры, руководителя практики.

Отчет, проверенный и подписанный руководителем защищается на заседаниях кафедр в период ежегодной аттестации аспирантов.

Аспирант, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв или неудовлетворительную оценку при защите может быть направлен на практику повторно или отчислен. Непредставление аспирантом отчета в установленные сроки рассматривается как невыполнение учебного плана и академическая задолженность.

Содержание отчета отражает работу аспиранта по выполнению плана мероприятий, индивидуальных заданий на период педагогической практики. Отчет предполагает выводы, обобщения, сделанные аспирантом на основе собственных наблюдений, накопленного педагогического, методического опыта, выполнения выпускной квалификационной работы.

Грамотно составленный отчет о работе в период практики свидетельствует об уровне знаний, профессиональной пригодности аспирантов, наличии самостоятельности, элементов творчества. Положительно оцениваются всевозможные материалы, схемы, разработанные в период практики и прилагаемые к отчету. Наиболее ценными являются составленные авторские методики, результаты научных исследований.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (перечень компетенций с указанием этапов их формирования; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,

умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций).

5.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Начальный	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Устный опрос.
2.	Производственный	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Производственная характеристика с подписью руководителя практики от организации и печатью организации
3.	Заключительный	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Проверка материалов практики (отчет о производственной практике, дневник)
4.	Аттестационный	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Защита материалов практики. Устный доклад. Зачет.

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Формой текущего контроля аспиранта по производственной практике являются материалы производственной практики.

Полный отчет по производственной практике вместе с дневником сдается на кафедру.

5.3. Промежуточный контроль

К зачету производственной практики допускаются обучающиеся, успешно прошедшие её в полном объеме, подготовившие в письменном исполнении отчет и дневник, своевременно сдавшие данные документы на кафедру для проверки руководителем практики от Вуза и положительно им аттестованные.

Порядок защиты отчета о прохождении практики, сроки её проведения доводятся до сведения обучающихся не менее, чем за неделю до её начала. При необходимости руководителем проводятся индивидуальные консультации.

Защита отчета проводится на открытом заседании комиссии, включающей не менее трех преподавателей соответствующей специальной кафедры.

Результаты итоговой аттестации определяются зачетом и объявляются в тот же день после защиты и оформления в установленном порядке протокола заседания комиссии.

Решения комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов её членов, а при необходимости в присутствии руководителя от Вуза. При равном числе голосов председатель аттестационной комиссии (или заменяющий его заместитель) обладает правом решающего голоса. После завершения аттестации и рассмотрения всех отчетов председатель представляет заведующему кафедрой отчет, с указанием положительных сторон, недостатков и предложений по улучшению уровня прохождения практики. Отчет председателя комиссии обсуждается на заседании кафедры, где по итогам работы аттестационной комиссии принимается соответствующее решение.

Защита начинается с доклада обучающегося, на который отводится до 10 минут. обучающийся должен свободно, с отрывом от текста изложить основное содержание своей работы в период прохождения производственной практики. Доклад следует начинать с должности, которую обучающийся занимал в период прохождения практики и характеристики предприятия. Затем раскрыть содержание своей работы и осветить основные её результаты, включая и компетенции, которые были сформированы в период прохождения практики.

В заключение доклада обучающийся должен вскрыть недостатки, сделать выводы и предложения по улучшению производственной практики. В процессе защиты отчета обучающийся может использовать презентацию, заранее подготовленный наглядный графический или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы.

После завершения доклада члены комиссии задают вопросы, непосредственно, связанные с содержанием практики. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своим отчетом и дневником.

а) типовые задания:

- Методы анализа технологии производства продукции животноводства и птицеводства.
- Статистическая обработка учетных данных, её значение при проведении работы по повышению качества продукции сельскохозяйственных животных и птицы.
- Значение условий кормления, содержания и эксплуатации животных при выявлении причин снижения продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы.
- Методы оценки конституциональных и экстерьерных особенностей сельскохозяйственных животных и птицы, в том числе и инструментальные.
- Работа с документами, подтверждающими происхождение животных, дающими представление о генеалогии.
- Лабораторные исследования основных видов животноводческой продукции и дополнительных.
- Лабораторные исследования молока.
- Правила оформления и структура научных отчетов.
- Средние величины и показатели изменчивости.
- Анализ и трактовка полученных результатов.
- Оценка доли полученных результатов лабораторных исследований.
- Формирование обзора и списка литературы при оформлении научных отчетов.

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«зачтено», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы
«зачтено», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать

	конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.
«зачтено», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

в) описание шкалы оценивания.

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.
Компетенция не сформирована	-

6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

6.1 Рекомендуемая литература.

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
1. Основная литература	Животноводство [Электронный ресурс] : учебник / Г.В. Родионов [и др.]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 640 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	- 2
	Долженкова, Г.М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства [Электронный ресурс] : монография / Г.М. Долженкова, И.В. Миронова, Х.Х. Тагиров. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 296 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Шевхужев, А. Ф. Мясное скотоводство и производство говядины: [Электронный ресурс] учебник / А. Ф. Шевхужев, Г. П. Легошин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 380 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-

	Смирнова, М.Ф. Практическое руководство по мясному скотоводству [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Ф. Смирнова, С.Л. Сафронов, В.В. Смирнова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 320 с. . [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Бекенёв, В.А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Бекенёв. — Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2012. – 416 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Разведение животных [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Кахикало [и др.]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 448 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	
	Туников, Г.М. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.М. Туников, И.Ю. Быстрова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Царенко, П.П. Методы оценки и повышения качества яиц сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс]: учебное пособие / П.П. Царенко, Л.Т. Васильева. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 280 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Хромова, Л.Г. Методика и организация зоотехнических опытов: (учеб.-метод. пособие) [для аспирантов, обучающихся по специальности 06.02.04 - "Частная зоотехния, технология пр-ва продуктов животноводства] / Л.Г. Хромова; Воронеж. гос. аграр. ун-т .— Воронеж : ВГАУ, 2012 .— 77 с	30
	Методология научного исследования: [электронный ресурс] учебное пособие / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.]; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 268 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	551
	Овсянников, А. И. Основы опытного дела в животноводстве: учебное пособие для вузов / А. И. Овсянников. — Москва: Колос, 1976.— 303 с.	1
	Викторов, П.И. Методика и организация зоотехнических опытов: методическое пособие / П.И. Викторов, В.К. Менькин .— Москва : Агропромиздат, 1991 .— 112 с.	2
	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. – Электрон. дан. – Ставрополь: СтГАУ, 2013. – 91 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
2. Дополнительная литература	Кахикало, В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко ; под ред. Кахикало В.Г.. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 320 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Комлацкий, В.И. Этология свиней [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Комлацкий. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 416 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-

Куликов, Л.В. История зоотехнии [Электронный ресурс]: учебник / Л.В. Куликов. – Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 384 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
Иванов, А.А. Практикум по этологии с основами зоопсихологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Иванов, А.А. Ксенофонтова, О.А. Войнова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 368 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
Патрин, П.А. Машины и оборудование в животноводстве. Механизация и автоматизация животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.А. Патрин, А.Ф. Кондратов. – Электрон. дан. – Новосибирск: НГАУ, 2013. – 120 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
Зоогигиена : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Зоотехния» и «Ветеринария» / И. И. Кочиш [и др.] ; под ред. И. И. Кочиша. – СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2008. – 462 с.	83
Дауда, Т. А. Экология животных : учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлениям: «Зоотехния», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Экология», «Экология и природопользование» и по специальности "Ветеринария" / Т. А. Дауда, А. Г. Кощев. – Изд. 3-е, стер. – Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2015. – 271 с.	2
Новиков, Е.А. Закономерности развития сельскохозяйственных животных. – М. : Колос, 1971. – 224с .	4
Современные технологии производства свинины [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Буяров [и др.] ; под ред. Буярова В.С.. – Электрон. дан. – Орел : Орел-ГАУ, 2014. – 184 с. [ЭБС Лань]	-
Востроилов А.В., Семёнова И.Н. /Практикум по животноводству Санкт-Петербург, ГИОРД 2011	14
Востроилов А.В., Семёнова И.Н., Полянский К.К /Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов Санкт-Петербург, ГИОРД 2010	18
Востроилов А.В., Хромова Л.Г. Интенсивная технология производства говядины комбинированных и молочных пород скота в условиях Центрально-Черноземного региона (Методические рекомендации). Воронеж: ВГАУ 2006-58 с.	14
Кочиш, И. И. Птицеводство: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Зоотехния" / И. И. Кочиш, М. Г. Петраш, С. Б. Смирнов; под ред. И. И. Кочиша.— 2-е изд., перераб. и доп. — М.: КолосС, 2007.— 416 с	1
Мясное птицеводство: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Зоотехния" / Ф. Ф. Алексеев [и др.] ; под общ. ред. В. И. Фисинина. — СПб. [и др.] : Лань, 2007.— 405 с.	4
Лисунова, Л. И. Современные методы исследования кормов: [электронный ресурс] учебное пособие / Л. И. Лисунова, Г. А. Маринкина, В. С. Токарев. —	-

	Новосибирск: НГАУ, 2006. — 68 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	
	Степанов, В. Г. Применение методов непараметрической статистики в исследованиях сельскохозяйственной биологии и ветеринарной медицины: [электронный ресурс] учебное пособие / В. Г. Степанов. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 56 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Исследования по генетике, иммуногенетике и селекции сельскохозяйственных животных: [сборник] / Институт общей генетики; под ред. Я.Л. Глембоцкого, Х.Ф. Кушнера.— Москва : Наука, 1974 .— 282 с	1
	Кудрин, А. Г. Генетика и биометрия: [электронный ресурс] учебно-методическое пособие / А. Г. Кудрин. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2008. — 125 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Кадиев, А. К. Генетика. Наследственность и изменчивость и закономерности их реализации: [электронный ресурс] учебное пособие / А. К. Кадиев. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 332 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Практикум по производству продукции животноводства: [электронный ресурс] учебное пособие / А. И. Любимов, Г. В. Родионов, Ю. С. Изилов, С. Д. Батанов. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 192 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Пронин, В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум: [электронный ресурс] учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 240 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Крусь, Г.Н. Методы исследования молока и молочных продуктов: учебник / Под ред. А.М. Шалыгиной. — М. : КолосС, 2002.— 366с.	2
	Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Технология мяса и мясных продуктов" . / Л. В. Антипова, И. А. Глотова, И. А. Рогов .— М. : КолосС, 2004 .— 570,	1
3. Методические издания	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская [Электронный ресурс]: методические указания для аспирантов по освоению дисциплины и самостоятельной работе (направление подготовки: 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность программы: частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства) / А.В. Востроилов, Е.С. Артемов – Воронеж: ВГАУ, 2020. [ЭИ]	-
4. Периодические издания	Ветеринар: журнал для практикующих ветеринарных врачей / Учредитель ООО «Премьера Медиа». – М., 2009. –	1
	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ – Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014 [ЭИ]	1

Главный зоотехник: ежемесячный научно-практический журнал / гл. ред. Н. М. Костомахин – Москва: Просвещение, 2008-	1
Животноводство России: ежемесячный журнал для специалистов АПК: 16+ – Москва: Б.и., 2001 –	1
Зоотехния [Электронный ресурс]: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / учредитель: Редакция журнала «Зоотехния» – Москва: Редакция журнала «Зоотехния», 2012-2014 [ЭИ]	1
Коневодство и конный спорт: Научно-производственный, спортивно-методический журнал / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации - Москва: Сельхозгиз, 1960-	1
Птицеводство: Науч.-произв. журн. – М.: Сельхозгиз, 1953-.	1
Молочное и мясное скотоводство: науч.-произв. журн. – М.: Мин-во сел. хоз-ва, 1960-	1
Генетика и селекция сельскохозяйственных животных: реферативный журнал: Генетика. Цитология / Всесоюзный институт научной и технической информации (ВИНИТИ) – Москва: Всесоюзный институт научной и технической информации, 1992 -	1
Комбикорма. – Науч.-произв. журн. – М.: 2000 -.	1
Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство: ежемесячный научно-практический журнал. – М. : Панорама : Сельхозиздат, 2007- .	1
Кролиководство и звероводство: двухмесячный науч.-производ. журнал. – М.: Сельхозгиз, 1960-.	1
Свиноводство: [журнал] / учредитель: ООО «Издательский дом «Свиноводство». – Москва: редакция журнала «Свиноводство», 1937-.	1
Ветеринария сельскохозяйственных животных: ежемесячный научно-практический журнал/ ред.-сост. Л. Г. Демидчик. – М.: ГИПП, 2008 -.	1
Вестник Мичуринского государственного аграрного университета: научно-производственный журнал / учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет». — Мичуринск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет», 2004-.	1
Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I». — Воронеж: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I», 1998-.	1

6.2. Ресурсы сети Интернет**6.2.1. 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/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

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

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Российское общество животноводов	http://www.zooinformation.ru/
2	Россельхоз	россельхоз.рф
3	Мясо-портал	http://www.myaso-portal.ru/
4	Национальный союз производителей молока	http://www.souzmoloko.ru/
5	Молочный союз	http://dairyunion.ru/
6	Новости и аналитика молочного рынка	https://milknews.ru/

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес(местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом(в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: 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, Яндекс Брайзер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
2	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 314
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118
4	Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, научно-практических работ, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: термостат, центрифуга, холодильник, весы, молочный анализатор, лабораторная посуда, водяная баня	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 109
5	Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, научно-практических работ, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежу-	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 181

	точной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: 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	
6	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)
7	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, читальный зал (ауд. 232 а)
	1.Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ФГБУ «Воронежский государственный заповедник» от 01.04.2015 г.	394080, г. Воронеж, Госзаповедник, Центральная усадьба
	2. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ОАО Молкомбинат «Воронежский» АО «Молвест» от 05.09.2016 г.	394018, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. 45 Стрелковой дивизии, 259
	3.Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ГНУ Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии Российской академии наук от 31.03.2017 г.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, д. 114 б
	4.Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ПАО «Группа Черкизово» от 15.01.2019 г.	125047, г. Москва, ул. Лесная, 5, здание «В»
	5.Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Заречное» от 31.12.2015 г.	396024, Воронежская обл., Рамонский р-н, с. Ступино, ул. Зубарева, 3, стр. 1

	6.Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «АПК АГРОЭКО» от 01.03.2020 г.	394077, г. Воронеж, Бульвар Победы, 19, оф.1
	7.Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Управляющая компания «ДОН-АГРО» от 01.07.2017 г.	396650, Воронежская обл., г. Россошь, ул. Пролетарская, 75, оф. 5
	8.Договор о прохождении практики в Республиканской ветеринарной лаборатории	Приднестровская Молдавская Республика, г.Тирасполь, ул. Гвардейская 31А
	9.Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «ЭкоНива-АПК Холдинг» от 10.04.2017 г.	397926, Воронежская обл., Лискинский р-н, с. Щучье, ул. Советская, 33 394036, г. Воронеж, ул. Ф. Энгельса, 33а

7.2. Программное обеспечение

№	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 Яндекс Браузер / 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 MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Методика и методология частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства	частной зоотехнии	согласовано
Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства	частной зоотехнии	согласовано

