

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
Калининградский филиал

Кафедра Животноводства



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

основной профессиональной образовательной программы -
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование - бакалавриат

Направление подготовки
36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) образовательной программы
Генетика и разведение животных

Форма обучения
Очная
Заочная

Год приема
2025

Полесск
2025

Председатель учебно-методического совета


(подпись)

Носкова С.А.

Заведующий выпускающей кафедры


(подпись)

Дельмухаметов А.Б.

Разработчик, доцент


(подпись)

Дельмухаметов А.Б.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий библиотекой


(подпись)

Волкова С.В.

Содержание

АННОТАЦИЯ	2
1 Цель практики	3
2 Задачи практики	3
3 Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики	3
4 Место практики в структуре ОПОП бакалавриата / магистратуры	3
5 Структура и содержание практики	7
6 Организация и руководство практикой	9
6.1 Обязанности руководителя производственной практики	Ошибка! Залка не определена.
6.2 Обязанности обучающихся при прохождении производственной практики	Ошибка! Залка не определена.
6.3 Инструкция по технике безопасности	Ошибка! Залка не определена.
7 Методические указания по выполнению рабочей программы практики	9
8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	14
8.1 Основная литература	14
8.2 Дополнительная литература	14
8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы	15
9 Материально-техническое обеспечение практики	16
10 Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)	18

АННОТАЦИЯ

Б2.О.01.02(У) «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»
для подготовки бакалавра по направлению (направленности)
36.03.02 Зоотехния (Разведение, селекция, генетика и воспроизводство с.-х. животных)

Курс, семестр: 2 курс, 4 семестр

Форма проведения практики: непрерывная, индивидуальная

Способ проведения: стационарная/выездная практика.

Цель практики: формирование первичных умений и навыков сбора и анализа информации, проведения научно-исследовательской работы для решения практических задач.

Задачи практики:

Получение первичных профессиональных навыков научно-исследовательской работы и развитие следующих умений:

- 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 исследований;
- применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований;
- осуществлять подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и представлять их в виде завершенных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы).

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: ИУК-1.1; ИУК-2.3; ИОПК-7.3; ИПК-3.1.

Краткое содержание практики: практика предусматривает следующие этапы: подготовительный, основной, заключительный.

Место проведения: Стационарная практика проводится в Калининградском филиале ФГБОУ ВО СПбГАУ и его структурных подразделениях или в профильных организациях, расположенных на территории г. Полесска или Полесского района или Калининградской области.

Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне Полесска.

Общая трудоемкость практики: 12 зач. ед. (432 часа практической подготовки).

Промежуточный контроль по практике: зачет.

1 Цель практики

Цель прохождения практики: целью учебной практики «*Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)*» является формирование первичных умений и навыков сбора и анализа информации, проведения научно-исследовательской работы для решения практических задач.

2 Задачи практики

Задачами практики «*Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)*» является получение первичных профессиональных навыков научно-исследовательской работы и развитие следующих умений:

- 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 исследований;
- применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований;
- осуществлять подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и представлять их в виде завершенных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы).

3 Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение практики «*Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)*» направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных (ПК) компетенций, представленных в таблице 1.

4 Место практики в структуре ОПОП бакалавриата / магистратуры

Для успешного прохождения практики необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: Биологические основы животноводства; введение в специальность; биология; морфология животных;

2 курс: кормление животных; разведение животных; физиология и этиология; биотехника воспроизводства.

Учебная практика *«Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»* является элементом обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния направленность Разведение, селекция, генетика и воспроизводство с.-х. животных.

Способ проведения – стационарная/выездная практика.

Место и время проведения практики: Стационарная практика проводится в Калининградском филиале ФГБОУ ВО СПбГАУ и его структурных подразделениях или в профильных организациях, расположенных на территории г. Полесска или Полесского района или Калининградской области.

Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне Полесска.

Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае создания специальных условий для ее проведения.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется в Университете непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма промежуточного контроля: зачёт.

Таблица 1

Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	По результатам прохождения практики обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1 анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	З- ИУК-1.1 знать методы анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие	У- ИУК-1.1 уметь анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	В- ИУК-1.1 владеть методами анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.3 решает конкретные задачи проекта	З- ИУК-2.3 знать методы решения конкретных задач проекта	У- ИУК-2.3 уметь решать конкретные задачи проекта	В- ИУК-2.3 владеть методами решения конкретных задач проекта
3.	ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.3. Использует программно-технические средства обработки данных в профессиональной деятельности	З- ОПК-7.3. знать программно-технические средства обработки данных в профессиональной деятельности	У- ОПК-7.3. уметь использовать программно-технические средства обработки данных в профессиональной деятельности	В- ОПК-7.3. владеть программно-техническими средствами обработки данных в профессиональной деятельности
4.	ПК-3	Способен проводить научные исследования по сохранению малочисленных	ИПК-3.1 Знать: методы глубокого замораживания,	З-ИПК-3.1 Знать: методы глубокого замораживания,	У-ИПК-3.1 Уметь применять метрды глубокого	В-ИПК-3.1 Владеть методами глубокого замораживания,

		и исчезающих пород животных	восстановления и использования в селекционно-племенной работе биологического материала племенных животных (гаметы, зиготы, эмбрионы)	восстановления и использования в селекционно-племенной работе биологического материала племенных животных (гаметы, зиготы, эмбрионы)	замораживания, восстановления и использования в селекционно-племенной работе биологического материала племенных животных (гаметы, зиготы, эмбрионы)	восстановления и использования в селекционно-племенной работе биологического материала племенных животных (гаметы, зиготы, эмбрионы)
--	--	-----------------------------	--	--	---	--

5 Структура и содержание практики

Таблица 2

Распределение часов производственной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	Всего	по семестрам		
		4		
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	6	6		
в часах	216	216		
Контактная работа, час.				
Самостоятельная работа практиканта, час.	216	216		
Форма промежуточной аттестации	зачет			

Таблица 3

Структура производственной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1	Подготовительный этап	ИУК-1.1; ИУК-2.3; ИОПК-7.3; ИПК-3.1
2	Основной этап	ИУК-1.1; ИУК-2.3; ИОПК-7.3; ИПК-3.1
3	Заключительный этап	ИУК-1.1; ИУК-2.3; ИОПК-7.3; ИПК-3.1

Содержание практики

1 этап Подготовительный этап

Обучающиеся проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; уточняют рабочий график (план) с руководителем практики на кафедре университета.

2 этап Основной этап

Получение индивидуального задания:

- обоснование актуальности и практической значимости выбранной темы исследования;
- формализация целей и задач исследования;
- подбор научной литературы по теме исследования;
- систематизация различных точек зрения по теме исследуемых проблем;
- изучение нормативно-справочной и иной информации по теории и практике исследуемых проблем;
- Выполнение индивидуального задания, сбор, обработка и анализ

полученной информации, сбор, обработка и систематизация специальной литературы. Проведение наблюдений и ведение дневника практики
 – диагностика состояния изучаемой проблемы и оценка эффективности методов ее решения.

3 этап Заключительный этап

Проводится обработка и анализ полученной информации; подготовка к зачету, подготовка отчета по практике.

Таблица 4

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1	Изучение методики научных исследований.	ИУК-1.1; ИУК-2.3; ИОПК-7.3; ИПК-3.1.1
2	Изучение нормативно-справочной и иной информации по теории и практике исследуемых проблем	ИУК-1.1; ИУК-2.3; ИОПК-7.3; ИПК-3.1
3	Анализ полученных в ходе практики данных	ИУК-1.1; ИУК-2.3; ИОПК-7.3; ИПК-3.1

6 Организация и руководство практикой

6.1 Обязанности руководителя учебной практики

Назначение

Для руководства практикой обучающегося, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой обучающегося, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом факультета (заместителем декана по направлению деятельности) и проректором по направлению деятельности за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководитель практики несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

Руководители учебной (стационарной) практики от Университета:

- Составляет рабочий график (план) проведения практики.
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.
- С участием специалистов отдела охраны труда проводит инструктаж обучающихся по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.
- Распределяют обучающихся по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Оценивают результаты выполнения обучающимися программы практики.

- Представляют в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

Руководители учебной (выездной) практики от Университета:

- Устанавливают связь с руководителем практики от профильной организации.

- Организуют выезд обучающихся на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.

- Осуществляют контроль условий проживания и прохождения практики обучающимися и доводят информацию о нарушениях декану (или заместителю декана по направлению деятельности), проректору по направлению деятельности.

- Составляют рабочий график (план) проведения практики (при необходимости – совместный с руководителем от профильной организации график (план) проведения практики).

- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.

- С участием специалистов отдела охраны труда проводят инструктаж обучающихся по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.

- Обеспечивают безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.

- Распределяют обучающихся по рабочим местам и перемещают их по видам работ с руководителем практики от профильной организации (при наличии).

- Оценивают результаты выполнения обучающимися программы практики.

- Представляют в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

Руководитель учебной практики от профильной организации:

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.

- Предоставляет рабочие места обучающимся.

- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- С участием специалистов отдела охраны труда проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники

безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

6.2 Обязанности обучающихся при прохождении учебной практики

Обучающиеся при прохождении практики:

1. Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
2. Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
3. Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которые записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.
4. Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (зачет с оценкой) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС ВО и ОПОП.
5. Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.
6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в деканат факультета справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

7 Методические указания по выполнению рабочей программы практики

7.1 Документы, необходимые для аттестации по практике

Отчетные документы по учебной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, рабочая тетрадь, дневник и др.).

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник (см. 7.2). По выполненной практике обучающийся составляет отчет.

7.2 Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка. Например, при проведении полевых работ необходимо указать: вид культуры, сорт, норму высева, способ и глубину посева, состав посевного агрегата, марку составляющих его машин и орудий и т.д.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации об опытах других лабораторий и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

7.3 Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования

Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета

Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;

- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Содержание практики определяется требованиями к составу организационных и образовательных задач, которые необходимо выполнить бакалавру за время прохождения практики.

Выполнение индивидуального задания.

Индивидуальное задание включает выполнение студентом:

– задания руководителя практики от университета, включающие элементы научного анализа и исследования по теме выпускной квалификационной работе.

Индивидуальное задание должно включать:

- обоснование актуальности и практической значимости выбранной темы исследования;
- формализацию целей и задач исследования;
- подбор научной литературы по теме исследования;
- систематизацию различных точек зрения по теме исследуемых проблем;
- изучение нормативно-справочной и правовой информации по теории и практике исследуемых проблем;
- сбор и аналитическую обработку технической, экономической и статистической информации, необходимой для решения поставленных задач;
- диагностику состояния изучаемой проблемы и оценка эффективности методов ее решения.

- развития исследовательских умений.

После ознакомления с содержанием выбранного задания студенту следует собрать необходимую справочную, научно-методическую, специальную, дополнительную литературу, необходимую для написания работы.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1 Основная литература

- 1) Научно-исследовательская работа : методические указания и рекомендации / составители А. В. Волкова [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2023. — 28 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326669>
- 2) Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — ISBN 978-5-507-48585-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356171>
- 3) Методы научных исследований в кормлении животных : учебно-методическое пособие / М. В. Сыроватский, Д. В. Быков, О. А. Новицкая, А. П. Новицкий. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. — ISBN 978-5-6048568-4-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/331400>

8.2 Дополнительная литература

- 1) Основы исследовательской деятельности : учебное пособие / составители О. А. Драгич [и др.]. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2023. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339869>
- 2) Методология научного исследования : учебник для вузов / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — ISBN 978-5-8114-7204-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156383>
- 3) Степанишин, В. В. Научное исследование. Подготовка научно-исследовательской работы : учебно-методическое пособие / В. В. Степанишин, Г. В. Кондратов, А. М. Жариков. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2021. — 47 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/196262>

8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№ п/п	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	Режим доступа
1	Электронно-библиотечная система издательства «Лань».	https://e.lanbook.com для авторизованных пользователей
2	Сайт дистанционного обучения СПбГАУ	http://lms.spbgau.ru/
3	Информационная база данных научных статей	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/
4	Научная электронная библиотека «eLibrary.ru».	https://elibrary.ru/
5	Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России).	http://www.mcx.ru

9 Материально-техническое обеспечение практики

Таблица 5

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений**
1	2
Аудитория 42 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Перечень основного оборудования 1. место преподавателя 2. столы 3. стулья 4. шкаф/стеллаж 5. методические указания 6. схемы 7. наглядные пособия 8. муляжами с/х животных 9. модели органов с/х животных 10 муляжи наборов ветеринарных инструментов 11. чучела с/х животных и птиц 12. скелеты с/х животных и птиц 13. коллекция влажных препаратов 14. доска меловая Перечень технических средств обучения 1. экран 2. интерактивный проектор Epson 3. автоматизированное рабочее место с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением 4. источник бесперебойного питания 5. сетевой фильтр. Программное обеспечение: 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365) 4. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC

	5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip
Аудитория 27 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Перечень основного оборудования 1. место преподавателя 2. столы 3. стулья 4. шкаф/стеллаж 5. демонстрационное оборудование 6. учебно-наглядные пособия, обеспечивающие практическую подготовку, связанную с будущей профессиональной деятельностью и направленную на формирование, закрепление, развитие практических навыков компетенций по профилю образовательной программы. 7. доска меловая Перечень технических средств обучения 1. экран 2. интерактивный проектор Dell, 3. автоматизированное рабочее место с ноутбуком с лицензионным программным обеспечением 4. источники бесперебойного питания 5. сетевые фильтры 6. персональные компьютеры. Программное обеспечение: 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365) 4. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC 5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip 6. Лицензионное программное обеспечение «1С: Предприятие» (автоматизация бухгалтерского и управленческого учётов, экономической и организационной деятельности предприятия) 7. Свободно распространяемое программное обеспечение Autodesk (для трехмерного компьютерного моделирования)

10 Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

10.1 Текущая аттестация по разделам практики

1. Учет роста и развития сельскохозяйственных животных. 2. Понятие об экстерьере животных и методы его оценки. 3. Понятие о конституции и определение типов конституции в производственных условиях. 4. Понятие о наследственности и изменчивости животных. 5. Связь экстерьера и конституции со здоровьем и продуктивностью сельскохозяйственных животных. 6. Продуктивность сельскохозяйственных животных и факторы на нее влияющие. 7. Бонитировка крупного рогатого скота. 8. Биологические особенности крупного рогатого скота. 9. Породы крупного рогатого скота и их использование. 10. Учет и оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота. 11. Учет и оценка молочной продуктивности крупного рогатого скота. 12. Состав молока животных разных видов. 13. Факторы, влияющие на уровень удоя и состав молока. 14. Откорм крупного рогатого скота, его виды. 15. Зоотехнический учет в животноводстве. 16. Понятие о породе и ее структура. 17. Мясная продуктивность скота и факторы, влияющие на ее качество. 18. Биологические особенности и продуктивные качества пчёл. 19. Чистопородное разведение животных и его значение. 20. Оценка сельскохозяйственных животных по происхождению. 21. Виды скрещивания сельскохозяйственных животных. 22. Зоотехническая характеристика пород крупного рогатого скота молочного направления продуктивности. 23. Зоотехническая характеристика пород крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. 24. Зоотехническая характеристика пород скота комбинированного направления продуктивности. 25. Технология производства мяса говядины. 26. Технология производства молока. 27. Способы и техника разведения крупного рогатого скота (виды случки, искусственное осеменение). 28. Отбор, подбор, бонитировка – составляющие племенной работы в животноводстве. 29. Технология машинного доения. 30. Пригодность коров к машинному доению. 31. Способы доения коров на фермах и комплексах. 32. Виды естественной случки сельскохозяйственных животных. 33. Продолжительность беременности сельскохозяйственных животных и факторы на неё влияющие. 34. Содержание и кормление дойных коров в летний период. 35. Методы разведения сельскохозяйственных животных. 36. Закономерности роста и развития с.-х. животных. 37. Пороки и недостатки экстерьера с.-х. животных. 38. Понятие интерьерера с.-х. животных и его связь с продуктивностью. 39. Понятие зоотехнического учёта, его роль и значение в системе управления животноводством. 40. Организационная структура в животноводстве, распорядок работы и распределение обязанностей зоотехнической службы. 37 41. Распорядок и условия работы, квалификационная характеристика и должностные обязанности гл. зоотехника, зоотехника, бригадира по животноводству. 42. Нормативно-правовые акты, инструктивные и методические документы,

регламентирующие деятельность зоотехнической службы. 43. Организация системы воспроизводства стада. Основные формы учета и отчетности в организации экономической деятельности хозяйства. 44. Взаимосвязь в деятельности зоотехнической, ветеринарной и агрономической службы в организации сельскохозяйственного производства, а также с внешними структурами, включая контрольно-надзорные. 45. Взаимосвязи в деятельности отдельных структурных подразделений и организация их работы с целью обеспечения производства продукции животноводства, её хранения и переработки. 46. Организация системы внутреннего контроля за качеством продукции животноводства

10.2 Промежуточная аттестация по практике

Зачёт получает обучающийся, прошедший практику, оформивший дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении. Отчетные документы по учебной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, рабочая тетрадь, дневник и др.). Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа. Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета

Критерии оценки:

Итоговая оценка за практику складывается из оценок: за самостоятельную работу, дневник (перечень выполненных работ) и защиту отчёта.

Таблица 6

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает обучающийся, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал

	практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « удовлетворительно » заслуживает обучающийся, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку « неудовлетворительно » заслуживает обучающийся, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачёт.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработали:

Дельмухаметов А.Б., к.б.н., доцент

(подпись)

Приложение 1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Калининградский филиал
Кафедра *Животноводства*

ОТЧЕТ

по учебной практике (научно-исследовательская работа (получение
первичных навыков научно-исследовательской работы))
на базе _____

Выполнил (а)
обучающийся ... курса... группы

ФИО
Дата регистрации отчета
на кафедре _____

Допущен (а) к защите

Руководитель:

ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

_____ ученая степень, ученое звание, ФИО	_____ подпись
_____ ученая степень, ученое звание, ФИО	_____ подпись
_____ ученая степень, ученое звание, ФИО	_____ подпись

Оценка _____

Дата защиты _____

Полесск, 202_