

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»  
(Калининградский филиал)

*Кафедра Агронии*

УТВЕРЖДАЮ  
ЗАМ. ДИРЕКТОРА ПО УЧЕБНОЙ  
РАБОТЕ  
Е.В. МОЙСЕЕНКО  
“ 23 ” мая 2016 г

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## научно-исследовательской работы

Направление подготовки бакалавра  
35.03.04 «Агронмия»

Форма обучения  
очная

Полесск  
2016

**Рабочая программа Научно-исследовательской работы.  
О.Л.Косинский Калининградский филиал ФГБОУ ВО  
СПбГАУ, 2016 г. 11 с.**

Рабочая программа предназначена для проведения научно-исследовательской работы обучающихся по направлению подготовки 35.03.04. Агрономия Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки **35.03.04. «Агрономия»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «04» декабря 2015 г. № 1431;

## ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки

35.03.04 «Агронимия» научно-исследовательская работа (НИР) относится к блоку практик и является обязательным разделом ОП бакалавриата и направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и цели программы подготовки бакалавров.

**1. Цель** научно-исследовательской работы (НИР) - подготовка, проведение научных экспериментов и обработка фактического материала по теме магистерской диссертации. В ходе выполнения НИР обучающиеся должны всесторонне изучить современное состояние выбранной научной проблемы и критически оценить собранный научный материал, определить достоверность полученных данных, подготовить материал для написания магистерской диссертации.

### **2. Задачи** научно-исследовательской работы:

- изучение литературных данных по теме, определенной преподавателем;
- определение актуальности, научной новизны и практической значимости, проводимой работы;
- приобретение навыков по методике опытного дела, постановке полевых и лабораторных исследований.
- проведение опытов и получение экспериментальных данных по теме исследований;
- обработка и анализ данных, полученных в результате лабораторных, вегетационных и полевых опытов;
- камеральная обработка, анализ результатов научных исследований, подготовка материала к написанию курсовых работ и выпускной квалификационной работы

### **3. Место НИР в структуре ООП бакалавриата**

Научно-исследовательская работа студента-бакалавра занимает весь период обучения в вузе и проводится один день в неделю. НИР базируется на знаниях, полученных в процессе изучения дисциплин базовой и вариативной части ООП и прохождения учебных, производственной и преддипломной практик.

В ходе выполнения научно-исследовательской работы студенты получают практические навыки проведения собственных исследований, что является подготовительным этапом «Государственной итоговой аттестации», в частности выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

### **4. Способ и формы проведения** – стационарная (лабораторная), выездная

(полевая).

## **5. Место и время проведения**

Научно-исследовательская работа выполняется в соответствии с расписанием занятий 4 часа в неделю (7 семестр), что является достаточным для анализа литературных источников, проведения лабораторных исследований, анализа и обработки полученных данных.

Научно-исследовательская работа выполняется как в лабораториях КФ СПбГАУ, так и на базовых кафедрах Филиала под руководством специалистов-практиков.

## **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения научно-исследовательской работы**

В результате прохождения данной практики формируются следующие компетенции:

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-3);

способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);

готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ОПК-5);

способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ОПК-6);

готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7).

- профессиональными компетенциями:

а) научно-исследовательская деятельность:

готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);

способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам (ПК-2);

способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК-3);

способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-4);

способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ (ПК-5);

В результате выполнения НИР магистрант должен:

**знать:**

- современные проблемы агрономии; достижения науки и техники в области собственных научных исследований; методику проведения полевых и лабораторных исследований; инструментальные методы исследований; современные оборудования и приборы; общепринятые методы анализа почвенных и растительных образцов; методы статистической обработки экспериментальных данных;

**уметь:**

- выделять актуальные проблемы, самостоятельно определять цели и задачи научного исследования, выбирать методы экспериментальной работы; работать с литературными источниками; обобщать научный материал по теме исследований; проводить полевые и лабораторные исследования; обрабатывать и анализировать полученные экспериментальные данные, подвергать их статистической обработке; формулировать выводы по результатам исследований;

**владеть:**

-инструментальными методами исследований; навыками проведения полевых и лабораторных исследований; навыками обобщения и оформления результатов исследований в виде отчета и публикаций; навыками публичных выступлений.

Виды работ определяются индивидуально с научным руководителем в зависимости от тематики научных исследований и конкретных целей и задач. Научно-исследовательская работа выполняется согласно индивидуальному плану студента и может корректироваться в зависимости от конкретных обстоятельств.

Контроль за выполнением индивидуальных планов обучающихся может осуществляться в виде обсуждения промежуточных результатов с научным руководителем студента, выступлений на научных студенческих конференциях.

## **8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при выполнении НИР**

В процессе прохождения производственной и преддипломной практик используются следующие технологии:

- сбор, изучение и анализ материалов по теме исследования;
- обоснование цели и задач исследования и подготовка развернутого плана работы на основе обработки, интерпретации и обобщения изученного материала;
- разработка методологических и теоретических основ исследования (актуальность, научная и практическая значимость, принципы и методы работы);
- написание текста работы и его редактирование;
- составление библиографического списка источников, используемых в подготовке научных статей и написании выпускной квалификационной работы..

## **9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике включает в себя: перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе обучения студентов.