

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра Механизации сельского хозяйства

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Калининградского филиала
ФГБОУ ВО СибГАУ

Е. В. Моисенко
27 апреля 2016



ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Профиль: «Эксплуатация транспортно-
технологических машин»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

2016 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

РАЗРАБОТАНА кафедрой механизации сельского хозяйства федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» Калининградский филиал

Программа рассмотрена на заседании кафедры Механизации сельского хозяйства протокол № 7 от «25» марта 2016 г.
Зав. кафедрой МСХ *А.С. Рожков* А.С. Рожков

Программа одобрена на заседании МС Калининградского филиала ФГБОУ ВО СПбГАУ протокол № 4 от «26» апреля 2016 г.
Председатель методического совета *Е.В. Моисеенко* Е.В. Моисеенко

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
2. Цели и задачи научно-исследовательской работы	5
3. Содержание научно-исследовательской работы	6
4. Руководство научно-исследовательской работой бакалавров	8
5. Контроль научно-исследовательской работы.....	9
Приложения	11

1 Общие положения

1.1 Научно-исследовательская работа (далее - НИР) является обязательной составляющей образовательной программы подготовки бакалавра и может проводиться на базе научно-исследовательских и образовательных учреждений, научно-исследовательских лабораторий и центров, кафедр университета.

1.2 НИР предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у бакалавров способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, выработку умений объективной оценки научной информации, развитие свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.

1.3 НИР предполагает, как общую программу для всех бакалавров, обучающихся по конкретной образовательной программе, так и индивидуальную программу, направленную на выполнение конкретного задания.

2 Цели и задачи научно-исследовательской работы

2.1 Основной целью НИР бакалавра является обеспечение способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.

2.2 Задачами НИР являются:

- участие в проведении научных исследований по утвержденным методикам;
- участие в экспериментальных исследованиях, составлении их описания и выводов;
- участие в стандартных и сертификационных испытаниях сельскохозяйственной техники, электрооборудования и средств автоматизации;
- участие в разработке новых машинных технологий и технических средств;

3 Содержание научно-исследовательской работы

3.1 Содержание НИР определяется кафедрой, осуществляющей подготовку бакалавра. НИР предполагает осуществление следующих видов работ:

- осуществление научно-исследовательских работ в рамках научной темы кафедры (сбор, анализ научно-теоретического материала, сбор и интерпретация эмпирических данных);

- выполнение научно-исследовательских видов деятельности в рамках грантов, осуществляемых на кафедре;

- участие в решении научно-исследовательских работ, выполняемых кафедрой в рамках договоров с образовательными учреждениями, исследовательскими коллективами;

- участие в организации и проведении научных, научно- практических конференций, круглых столов, дискуссий, диспутов, организуемых кафедрой, вузом;

- самостоятельное проведение семинаров, мастер-классов, круглых столов по актуальной проблематике;

- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;

- осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках работы над выпускной квалификационной работы (далее ВКР) бакалавра;

- ведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий;

- представление итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

3.2 Тематика НИР кафедры включает следующие направления:

а) Повышение качества ремонта двигателей внутреннего сгорания путем применения рациональных ремонтно-технологических воздействий.

б) Повышение эффективности использования машинно-тракторного парка на основе учета индивидуальных показателей надежности.

в) Разработка и внедрение методов повышения эффективности функционирования технологических комплексов машин в растениеводстве.

г) Разработка и внедрение энергосберегающих технологий и технических средств послеуборочной обработки зерна и семян.

д) Оптимизация работы параметров и механизмов в животноводстве.

4 Руководство научно-исследовательской работой бакалавров

4.1 Руководство общей программой НИР осуществляется заведующим кафедрой, руководство индивидуальной частью программы (написание статей, рефератов, кратких отчетов, выпускной квалификационной работы) осуществляет научный руководитель подготовки бакалавра, назначенный кафедрой.

4.2 НИР проводится на выпускающей кафедре механизации сельского хозяйства и соответствующей базовой кафедре, осуществляющей подготовку бакалавров. Сроки и продолжительность проведения НИР устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

4.3 Планирование НИР осуществляется руководителем выпускной квалификационной работы бакалавра.

4.4 Результаты НИР отражаются в отчете о научно-исследовательской работе за установленный в учебном плане семестр.

5 Контроль научно-исследовательской работы

5.1 Аттестация бакалавров по НИР осуществляется в форме зачета, которую в соответствии с учебным планом бакалавры проходят в установленных учебным планом семестрах.

5.2 Результатом научно-исследовательской работы: утвержденная тема ВКР и план-график работы над ВКР с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач выпускной квалификационной работы; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы, и характеристика масштабов изучаемой проблемы; изучение основных теоретических результатов и моделей, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования; обзор литературы по избранной теме ВКР (Приложение 2); обзор литературы основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит критический анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов. Материалы сети Интернет, научно-практических изданий и деловой печати используются в качестве вспомогательных источников; сбор эмпирического материала для ВКР, включая разработку методики сбора данных, обработку результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над ВКР.

5.3 Основной контроль прохождения ВКР осуществляет научный руководитель.

5.4 Результаты научной работы в семестре оформляются в виде отчета о научно-исследовательской работе.

5.5 Структурными элементами отчета о научно-исследовательской работе являются:

- титульный лист (Приложение 1);
- анализ результатов работы в семестре: перечень и описание реализованных мероприятий, соответствие проделанной работы индивидуальному плану, ранее согласованного с научным руководителем, анализ возникших трудностей и отклонений от плана, обсуждение изменений в первоначальном плане, необходимых для успешного продолжения исследования;
- характеристика полученных научных результатов и перспектив их использования в дальнейшей работе (в соответствии с требованиями к содержанию научно-исследовательской практики в данном семестре);
- библиографический список использованной литературы;
- приложения.

5.6 Отчеты о НИР оформляются в соответствии с Правилами оформления и общими требованиями к текстовым документам СПбГАУ и Положением о выпускных квалификационных работах СПбГАУ. Объем отчета - не более 25 страниц.

5.7 Бакалавр предоставляет научному руководителю отчеты о НИР не позднее чем за неделю до даты проведения зачета.

5.8 Отчет о НИР, заверенный подписью научного руководителя, должен быть представлен на кафедру в сроки, отведенные для сессии. При условии организации должного хранения на кафедре может быть представлен электронный вид отчета.

5.9 Результаты НИР оцениваются в виде зачета.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

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

Кафедра Механизации сельского хозяйства

Направление подготовки
35.03.06 «Агроинженерия»
Профиль «Эксплуатация
транспортно-технологических
машин»

ОТЧЕТ по научно-исследовательской работе (НИР)

за ___ семестр 20 ____ г.

Научный руководитель

(подпись)

(Фамилия Имя Отчество)

Бакалавр

(подпись)

(Фамилия Имя Отчество)

« »

20 г.

Полесск — 2016 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Примерная тематика бакалаврских работ по профилю «Эксплуатация транспортно-технологических машин»

Проект модернизации технологической линии производства _____ в условиях ООО « _____ » Калининградской области
Разработка энергосберегающей технологии возделывания пропашных культур в условиях ООО « _____ » Калининградской области
Совершенствование организации технологического процесса при ТО МТП в условиях ОАО « _____ » Калининградской области с конструктивной разработкой
Организация технического обслуживания МТП в условиях ООО " _____ " Калининградской области с конструктивной разработкой
Проект организации ремонта машин в ООО « _____ » в Калининградской области
Совершенствование процесса диагностики и обслуживания МТП в условиях ООО « _____ » Калининградской области с конструктивной разработкой
Комплексная механизация животноводческой фермы в ООО « _____ » Калининградской области
Комплексная механизация производственных процессов молочной фермы в ООО « _____ », с конструктивной разработкой
Разработка технологии восстановления деталей двигателя плазменно-порошковой наплавкой
Совершенствование системы технического обслуживания тракторов и автомобилей с разработкой стенда для диагностики топливной системы в условиях ООО « _____ » Калининградской области
Организация технического обслуживания автотранспортных средств в условиях ООО « _____ » Калининградской области с совершенствованием
Проект разработки..... устройства для в условиях ООО « _____ » Калининградской области
Проект разработки инженерного обеспечения участка цеха в условиях КФХ Калининградской области
Проект модернизации комбинированного агрегата для предпосевной обработки почвы под зерновые культуры в условиях ООО « _____ » Калининградской области
Проект совершенствования плуга для гладкой вспашки почвы применительно к условиям ООО « _____ » Калининградской области
Комплексная механизация репродуктивного сектора свинокомплекса в ООО « _____ » Калининградской области на 1200 свиноматок с разработкой
Техническое перевооружение зоны ТР в условиях ООО « _____ » Калининградской области
Комплексная механизация производственных процессов свинофермы в условиях ООО « _____ » Калининградской области, с модернизацией технологического процесса
Проект механизации с модернизацией технологических процессов в условиях ООО « _____ » Калининградской области с разработкой транспортера для раздачи комбикормов
Комплексная механизация возделывания картофеля в условиях ООО « _____ » Калининградской области с разработкой /модернизацией/ загрузчика минеральных удобрений
Проект организации технического обслуживания и ремонта МТП в условиях ООО « _____ » Калининградской области
Проект модернизации комбинированного агрегата для предпосевной обработки почвы под зерновые культуры в условиях ООО « _____ » Калининградской области
Механизация возделывания свеклы в КФХ с разработкой плуга для гладкой пахоты
Технология возделывания моркови в КФХ с разработкой прицепа для контейнеров
Проект модернизации сеялки в условиях ООО « _____ » Калининградской области
Проект технического обслуживания автомобилей в ООО « _____ » Калининградской области

