**АННОТАЦИЯ**
**ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

**Б2.О.01(Н)** Производственной практики, научно-исследовательской работы (основы научных исследований)

**Направление подготовки:** 35.04.06 Агроинженерия
**Направленность:** «Электрооборудование и электротехнологии»

**Квалификация выпускника - магистр**

**1. Цели и задачи производственной практики**

Целями производственной практики являются систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у магистров навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы.

Задачами прохождения практики являются:

– развитие навыков по проведению научных исследований;

– развитие навыков по сбору, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования;

– получение практического опыта по подготовке обзоров и публикаций по теме исследования.

**2. Место производственной практики в структуре ОПОП ВО:**

«Производственная практика, научно-исследовательская работа (основы научных исследований)» относится к обязательной части.

Для успешного прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые дисциплинами*:* «Логика и методология науки», «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии», «Теория инженерного эксперимента», «Моделирование систем электрификации объектов АПК», «Специализированное программное обеспечение для научных исследований» (по программе магистратуры).

Знания, умения и навыки, формируемые в ходе практики, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

**3. Требования к результатам освоения производственной практики**

**3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:**

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода вырабатывать стратегию действий (УК-1);

- анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними (УК-1.1);

- осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1.2);

- определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения (УК-1.3);

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

- представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях (УК-2.5).

**3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:**

- способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации (ОПК-1);

- знает основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии (ОПК-1.1);

- способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы (ОПК-4);

- анализирует методы и способы решения исследовательских задач (ОПК-4.1);

- использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агроинженерии (ОПК-4.2);

- формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач (ОПК-4.3).

**4. Краткое содержание практики:**

1,2 семестр.

I. Подготовительный этап.

- Практическое занятие (получение индивидуально задания, ознакомление с целями и задачами практики, программой практики, структурой отчета, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности).

- Проведение в профильной организации инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности. Ознакомление с предприятием: порядком получения материалов и документов, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

- Планирование научно-исследовательской работы.

II. Основной этап.

- Работа с источниками по теме исследования. Изучение тенденций развития технологий и технических средств по тематике исследования.

- Анализ собранного материала. Критическая оценка результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями. Определение степени разработанности выбранной темы исследования.

- Обоснование актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования. Обоснование объекта и предмета исследования. Формулировка целей и задачей исследования.

III. Заключительный этап.

- Подготовка отчета по практике.

- Сдача отчета по практике.

3 семестр.

- Практическое занятие (получение индивидуально задания, ознакомление с целями и задачами практики, программой практики, структурой отчета, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности).

- Ознакомление с предприятием: порядком получения материалов и документов; с требованиями охраны труда. Прохождение инструктажа по технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка.

II. Основной этап.

- Планирование экспериментальных исследований.

- Проведение предварительных экспериментальных исследований по теме магистерской диссертации, конструирование приборов, макетов, аппаратов, моделей, стендов, установок.

III. Заключительный этап.

- Подготовка отчета по практике.

- Сдача отчета по практике.

**5. Общая трудоемкость практики составляет 21 зачетную единицу.**

**6. Разработчики:**

к.т.н., доцент Пономарева Н.Е.