

Аннотация программы производственной практики **«Научно-исследовательская работа»**

Цель практики. Целью производственной практики «Научно-исследовательская работа» является систематизация, расширение, закрепление и углубление профессиональных знаний, формирование у обучающихся навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования освоение методики проведения всех этапов научно-исследовательских работ – от постановки задачи исследования до подготовки статей, заявок на получение патента на изобретение, гранта, участие в конкурсе научных работ и др.

Задачи производственной практики

Задачи производственной практики «Научно-исследовательская работа»:

Изучить:

- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- правила эксплуатации приборов и установок;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок;

Выполнить:

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
- теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
- анализ достоверности полученных результатов;
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки.

Приобрести навыки:

- формулирования целей, задач, предмета и объекта научного исследования;
- выбора и обоснования методики исследования;
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
- работы на экспериментальных установках, приборах и стендах;
- проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации;
- оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов).

Вид, тип практики, способ проведения.

Вид практики – производственная практика. Тип – научно-исследовательская работа. Способ проведения – стационарно.

Основное содержание, разделы практики.

1. Изучение инструкций по охране труда, по технике безопасности и пожарной безопасности, схем аварийных проходов и выходов, пожарного инвентаря.

2. Анализ научной и практической значимости проводимых исследований по теме ВКР

3. Исследование, выбор математических моделей процессов (явлений) объекта исследования по теме ВКР

4. Проведение экспериментов и обработка статистических данных по теме ВКР

5. Подготовка к публикации тезисов и статей по результатам научных исследований

Объем практики 9 з.е.

Форма промежуточного контроля – зачет, обучающиеся защищают отчет о прохождении практики.