

### Индивидуальное задание на производственную практику: научно-исследовательскую работу

Студент группы \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### Задачи практики:

Вопросы, подлежащие изучению

На подготовительном этапе:

1. Выполнить обзор литературы, патентный обзор, в рамках темы выпускной квалификационной работы. Выполнить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований
2. Ознакомиться с методами теоретического проведения научного исследования, а также методами проведения экспериментальных работ, в рамках темы выпускной квалификационной работы

На основном этапе:

1. Выполнить математическое описание, структурное и имитационное моделирование объекта автоматического управления
2. Освоить методы анализа и обработки полученных экспериментальных данных. Выполнить сравнение теоретических и полученных экспериментальных характеристик. Выполнить оценку погрешности экспериментального исследования. Выполнить анализ достоверности полученных результатов
3. Провести сравнительный анализ результатов отечественных и зарубежных исследований. Выполнить сравнение результатов исследования объекта управления с известными отечественными и зарубежными аналогами
4. Выполнить расчёт технико-экономической эффективности от внедрения результатов научно-исследовательской работы. Провести анализ научной и практической значимости проводимых исследований

На итоговом этапе:

1. Оформление отчета по практике
2. Защита отчета по практике

**Ожидаемые результаты практики:** Производственная практика: научно-исследовательская работа студентов является обязательным элементом процесса обучения и совершенствования профессиональной подготовки будущих специалистов. В ходе прохождения практики студенты закрепляют и углубляют свои теоретические знания, приобретают навыки постановки и решения научно-исследовательских задач, развивают способности анализировать полученные результаты и делать выводы, а также закрепляют навыки самостоятельной научно-исследовательской работы. Выполнение научно-исследовательской работы, прежде всего, необходимо для написания соответствующих разделов выпускной квалификационной работы. А также для предметного изучения методов исследования объектов мехатроники и автоматизированных комплексов и систем, а также предметов будущей профессиональной деятельности.

Задание выдал: \_\_\_\_\_ ФИО руководителя практики от НГТУ

Задание принято к исполнению: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ г.

*(подпись студента)*