

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Рязанский государственный радиотехнический университет
имени В.Ф. Уткина»

КАФЕДРА СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

по практике

Б2.В.01.01(П) «Технологическая (проектно-технологическая) практика»

Направление подготовки

11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

ОПОП академического бакалавриата

«Конструирование и технология электронно-вычислительных средств»,

«Информационные технологии конструирования электронных средств»

Квалификация (степень) выпускника — бакалавр

Форма обучения — очная

Рязань, 2022 г.

Методические указания для обучающихся по освоению практики

Различные виды практик составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения практик – формирование у студентов аналитического и творческого мышления путем приобретения практических навыков.

В задачи практики входят следующие:

- изучение современной элементной базы электронно-вычислительных устройств и типовых технологических процессов;
- анализ научной и практической значимости проводимых работ;
- формирование навыков обобщения и обработки полученных результатов, анализа и осмысления их с учетом теоретических данных;
- изучение современной научно-исследовательской аппаратуры, экспериментальные исследования объектов электронно-вычислительных средств;
- формирование навыков подготовки результатов исследований для опубликования научных результатов, а также составления обзоров, рефератов, отчетов и докладов;
- применение методов и средств компьютерного моделирования физических процессов и явлений в приборах и электронно-вычислительных устройствах;
- формирование навыков сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме индивидуального задания;
- проведение анализа достоверности полученных результатов;
- формирование навыков формулирования и решения задач, возникающих в процессе выполнения индивидуального задания;
- выполнение индивидуального задания по практике.

В ходе выполнения индивидуального задания студент готовит отчет о работе. В отчет заносятся результаты выполнения каждого пункта задания (анализ задачи, найденные пути решения, поясняющие схемы, диаграммы, графики, таблицы, расчеты, ответы на вопросы пунктов задания, выводы по проделанной работе и т.д.).

Самостоятельное изучение тем практики способствует закреплению знаний, умений и навыков, полученных в ходе аудиторных занятий; углублению и расширению знаний по отдельным вопросам и темам дисциплины; освоению умений прикладного и практического использования полученных знаний. Во время выполнения практики и подготовки отчета студент осуществляет сбор, обработку и систематизацию фактического и литературного материала по заданной теме, подготовку текста отчета и презентационных материалов.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Прохождение практики бакалаврами и специалистами: метод. указ. к прохождению учебной и производственной практик [Электронный ресурс] / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост.: Б.В. Костров, А.И. Ефимов, А.Ю. Громов, Н.Н. Гринченко. – Рязань, 2020. – 16 с.
2. ГОСТ 2.201-80 ЕСКД. Обозначение изделий и конструкторских документов
3. ГОСТ 7.32-2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления
4. ГОСТ 2.610 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов
5. ГОСТ 2.701 Единая система конструкторской документации. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению
6. ГОСТ 2.103 Единая система конструкторской документации. Стадии разработки
7. ГОСТ 2.052 Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения
8. Селиванова З.М. Проектирование и технология электронных средств : учебное пособие

/ Селиванова З.М., Муромцев Д.Ю., Белоусов О.А.. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 140 с.

9. Селиванова З.М. Технология производства электронных средств : учебное пособие / Селиванова З.М.. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 80 с.

10. Малюков С.П. Основы конструирования и технологии электронных средств : учебное пособие / Малюков С.П., Палий А.В., Саенко А.В.. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. — 105 с.

11. Вайспапир В.Я. Технология производства электронных средств : учебное пособие / Вайспапир В.Я.. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2020. — 121 с.