ПРИЛОЖЕНИЕ

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, 2026 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 требованию 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.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР	**22.10.26** 15:28 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР	**22.10.26** 15:28 (MSK)	Простая подпись