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 дисциплине

«Информационные технологии проектирования ЭС»

Направление подготовки

11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Квалификация (степень) выпускника — бакалавр

Форма обучения — очная

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Перед началом освоения учебного курса студенту рекомендуется внимательно ознакомиться с основными документами и материалами, отражающими содержание дисциплины. В частности, ему необходимо ознакомиться с рабочей программой курса, которая содержит подробное описание целей, задач и ожидаемых результатов обучения. Также важно понять, каким образом выбранная дисциплина связана с другими предметами и разделами образовательной программы, чтобы лучше усвоить её роль и значимость в рамках общего учебного плана.

Основу теоретического обучения составляют лекции, которые дают студентам систематизированные знания по сложным и важным вопросам дисциплины. Во время лекции студент должен активно слушать, вести конспект, выделять главное и, при необходимости, дополнять его моделями, схемами или графиками, а также записывать свои мысли и вопросы для дальнейшего обсуждения. Важно учиться быстро записывать информацию, сокращая слова и фразы, и при необходимости обращаться к лектору для повторения сложных участков. После лекции конспект нужно доработать в кратчайшие сроки, исправить ошибки и дополнить его, читая рекомендованную литературу и разбираясь в непонятных вопросах.

Изучение основной и дополнительной литературы является важнейшим этапом в работе над конспектом лекции по дисциплине. Основная литература обеспечивает понимание ключевых понятий, теоретических основ и базовых методов исследования, что позволяет сформировать прочную научную базу для дальнейшей работы. Дополнительная литература, в свою очередь, расширяет кругозор, помогает углубить знания, получить альтернативные точки зрения и актуальные примеры применения методов. В результате систематического изучения обеих категорий литературы студенты не только лучше усваивают материал, но и развивают аналитические и критические навыки, что существенно повышает качество их научных работ и подготовку к самостоятельному исследовательскому проекту.

Методические указания при проведении лабораторных работ описаны в соответствующих методических указаниях к работам. Обязательное условие успешного усвоения курса – большой объём самостоятельно проделанной работы.

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

– изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции – 10-15 минут;

– изучение теоретического материала по учебникам и конспекту – не менее 1 часа в неделю в ходе подготовки к практическому занятию.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Бибило П. Н. Синтез логических схем с использованием языка VHDL / Москва: СОЛОН, 2016, — 384 с.
2. Сапрыкин А.Н. Алгоритмические методы автоматизации конструирования электронных средств : Учебное пособие / Рязань: Book Jet, 2021, — 116с.
3. Перельройзен, Е. З. Проектируем на VHDL / Москва: СОЛОН-Пресс, 2021, — 448 с.
4. Селютин В.А. Машинное конструирование электронных устройств : Учебник / М.: Советское радио, 1977, — 384 с.
5. Поляков, А. К. Языки VHDL и VERILOG в проектировании цифровой аппаратуры / Москва: СОЛОНПресс, 2021, — 314 с.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР	**22.0**8.**2**3 15:28 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР	**22.0**8.**2**3 15:28 (MSK)	Простая подпись