

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 05.09.2022 08:23:19
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:



Руководитель ООП

И.А. Каплунов

«28» июня 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Дополнительный специализированный практикум по САПР

Направление подготовки

03.04.03. Радиофизика

Профиль

Физика и технология материалов и устройств радиоэлектроники

Для студентов

2 курса, очной формы обучения

Составитель: к.ф.-м.н., доцент Репин А.А.

Тверь, 2022

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

Овладения навыками разработки электронных устройств с использованием систем автоматизированного проектирования.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение САПР OrCAD 16.5;
- получение навыков моделирования электронных схем;
- получение навыков ручной разводки печатных плат;
- получение навыков автоматической разводки печатных плат.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Дополнительный специализированный практикум по САПР» относится к модулю Элективные дисциплины 2 Блока 1 «Дисциплины» части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

«Дополнительный специализированный практикум по САПР» излагается на втором курсе третьего семестра и ее главной задачей является создание фундаментальной базы знаний, на основе которой в дальнейшем можно развивать более углубленное и детализированное изучение математического моделирования радиоэлектронных устройств и способов передачи информации. Для успешного освоения дисциплины необходимо уверенно владеть курсами «Основы цифровой электроники» и «Аналоговая электроника», изучаемых на направлении подготовки 03.03.03 «Радиофизика».

Освоение дисциплины необходимо для прохождения производственных (научно-исследовательская работа, технологическая (проектно-технологическая) практика) и преддипломной практик, для подготовки магистерской диссертации, а также подготовке научных публикаций.

3. Объем дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 академических часа, в том числе:

контактная аудиторная работа: лабораторные работы 26 часов;

самостоятельная работа: 46 часов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2. Способен проводить разработку и внедрение современных технологических процессов, освоение нового оборудования.	ПК-2.4. Определяет целесообразность внедрений новой техники и технологий.
ПК-3. Способен обеспечить функционирование радиоэлектронных комплексов	ПК-3.1 Проводит испытание и тестирование радиоэлектронных комплексов, мониторинг их технического состояния; ПК-3.3. Организует и проводит ремонт радиоэлектронных комплексов и их составных частей.

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения

Зачет в 3 семестре

6. Язык преподавания: русский.