

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 19.10.2023 08:20:04
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:

Руководитель ООП

И.А. Каплунов
И.А. Каплунов

«30» мая 2023 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Дополнительный специализированный практикум по моделированию

Направление подготовки

03.04.03. Радиоп физика

Профиль

Физика и технология материалов и устройств радиоэлектроники

Для студентов

2 курса, очной формы обучения

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

А.А. Репин

Тверь, 2023

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

ознакомление студентов с основными положениями теории моделирования и их использованием при разработке сложных электрических систем, освоение общих принципов, методов и процедур математического и компьютерного моделирования и оптимизации состава и структуры технологических и эксплуатационных свойств электронных систем.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение математического пакета программ MATLAB;
- получение навыков программирования в MATLAB;
- изучение дискретного преобразования Фурье.

2. Место дисциплины в структуре ООП

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

«Дополнительный специализированный практикум по моделированию» излагается на втором курсе в третьем семестре и его 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 математическим аппаратом в рамках школьного курса алгебры и анализа, а также геометрии.

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.