

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 23.09.2022 16:01:42
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:
Руководитель ООП:
Б.Б.Педько
августа 2017 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Радиоэлектроника

Направление подготовки
03.03.03 Радиофизика

Программа подготовки
«Физика и технология радиоэлектронных приборов и устройств»

Для студентов 2 курса очной формы обучения

Составитель:
Самборский И.Г.

Тверь 2017

I. Аннотация

1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом

Радиоэлектроника

2. Цель и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются - дать общее представление о радиоэлектронике, процессах, происходящих в различных радиоэлектронных устройствах: усилителях, генераторах, преобразователях частоты и фазы, объяснить принципы выделения слабых сигналов из шумов, сформировать минимум радиофизических и теоретических знаний, которые впоследствии позволили бы понимать и производить анализ процессов, происходящих в различных радиоэлектронных устройствах. Обращается внимание на использование во всех электронных схемах твердотельных элементов.

Задачами дисциплины является - получение теоретических знаний по основным вопросам радиоэлектроники, что позволяет принимать обоснованные решения при проведении научно-исследовательских работ, а также практические навыки по эксплуатации измерительной аппаратуры и монтажу радиотехнических устройств.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к дисциплинам базовой части учебного плана и изучается в 3 и 4 семестрах.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4,0 зач.ед., 144 академических часов в том числе контактная работа:

Лекции 37 час., лабораторные занятия 37 час.; самостоятельная работа 70 час.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 способность к овладению базовыми знаниями в области математики и естественных наук, их использованию в	Уметь: использовать базовые знания в области математики и естественных наук для освоения основных вопросов радиоэлектроники.

профессиональной деятельности	
ОПК-2 способность самостоятельно приобретать новые знания, используя современные образовательные информационные технологии	Уметь самостоятельно сформировать системно-теоретические знания и практические навыки для принятия обоснованных решений при проведении научно-исследовательских и ремонтных работ.
ПК-2 способность использовать основные методы радиофизических измерений	Владеть навыками по эксплуатации измерительной аппаратуры и монтажу радиотехнических устройств Уметь: проводить радиоэлектронные измерения; делать оценку полученных результатов измерений Знать: принципы работы радиоэлектронных устройств различного назначения; основные принципы преобразования и обработки сигналов в радиотехнической аппаратуре ,

6. Форма промежуточной аттестации

Зачет в 3 и 4 семестрах

7. Язык преподавания русский.