

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства

для специальности среднего профессионального образования

11.02.01 Радиоаппаратостроение

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- Приобретение знания, умения и навыков, обеспечивающих достижение целей основной образовательной программы по специальности «Радиоаппаратостроение».
- Подготовка в области радиотехники и инфотелекоммуникаций для решения задач создания новой и совершенствования существующей устройств связи и антенн.
- Ознакомление с современной методологией научно-технического творчества.
- Подготовка для использования радиотехнических знаний при решении практических задач по разработке и эксплуатации систем, устройств и комплексов радиотехнического профиля.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО (ППССЗ):

- Общепрофессиональная дисциплина.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1).
- Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. (ОК 2).
- Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков. (ПК1.1).
- Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков(ПК2.1).
- Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики (ПК 3.1).
- Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий(ПК 3.2).
- Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий (ПК 3.3).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1

Основные свойства электромагнитного поля. Электромагнитные волны.

Тема 2

Отражение и преломление радиоволн.

Тема 3.

Элементарный электрический вибратор-излучатель радиоволн.

Тема 4.

Распространение поверхностных волн.

Тема 5

Распространение радиоволн в ионосфере.

Тема 6.

Распространение ультракоротких волн.

Тема 7

Распространение коротких волн.

Тема 8

Распространение средних волн.

Тема 9

Распространение длинных и сверхдлинных волн.

Тема 10

Настроенные симметричные антенны.

Тема 11

Диапазонные симметричные антенны.

Тема 12

Несимметричные антенны.

Тема 13

Рамочные и кольцевые антенны.

Тема 14.

Приземные и подземные антенны.

Тема 15

Щелевые антенны.

Тема 16

Апертурные антенны.

Тема 17

Волноводные излучатели и рупорные антенны.

Тема 18

Линзовые антенны.

Тема 19

Антенны с вращающейся поляризацией.

Тема 20

Зеркальные антенны.

Тема 21

Антенны поверхностных волн.

Тема 22

Антенные решетки с управляемой диаграммой направленности.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – дифференцированный зачет.


6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 172 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузке обучающегося 112 часов; самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

Составитель: доц. каф. РТ и РС к. ф-м. н. И.Н. Садовский.



Заведующий кафедрой РТ и РС _____



О.Р.Никитин

Председатель

учебно-методической комиссии КИТП _____

Ю.Д.Корогодов

Директор КИТП _____ Ю.Д.Корогодов

Дата: _____

Печать КИТП