

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 14:17:39

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Специальные главы антенно-фидерных устройств»

Направление подготовки – 11.03.01 «Радиотехника».

Направленность (профиль) – «Проектирование радиоинформационных систем».

Уровень образования – бакалавр.

Форма обучения – очная.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является развитие у студентов подкомпетенции «ПК-2. Способность реализовывать экспериментальные исследования антенно-фидерных устройств».

Индикаторы достижения подкомпетенции:

Знает методы реализации экспериментальных исследований антенно-фидерных устройств.

Умеет реализовывать программы экспериментальных исследований, включая выбор технических средств и обработку результатов.

Имеет опыт деятельности в моделировании и проектировании деталей, узлов и устройств радиотехнических систем различного назначения.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

Для освоения дисциплины должны быть изучены следующие дисциплины или модули образовательной программы: Математический анализ, Алгебра и геометрия, Физика, Информатика, Теория электрических цепей, Радиотехнические цепи и сигналы, Электродинамика и распространение радиоволн, Антенно-фидерные устройства.

3. Краткое содержание дисциплины

В настоящем курсе изложены основные понятия, расчетные методы и принципы конструктивной реализации современных СВЧ устройств, включая фазированные антенные решетки (ФАР), активные фазированные антенные решетки (АФАР), адаптивные антенные решетки (ААР), многолучевые антенные решетки (МАР), цифровые антенные решетки (ЦАР). Подробно рассмотрены принципы работы этих устройств и их электрические характеристики.

Разработчик:

Профессор, к.т.н. Чистюхин В.В.