

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Устройства приема и обработки сигналов»

Направление подготовки — 11.04.01 «Радиотехника»

Магистерская программа — «Радиотехнические средства обработки и защиты информации в каналах связи»

Квалификация выпускника — магистр

Нормативный период обучения — 2 года

Форма обучения — очная

Год начала подготовки — 2021

Цель изучения дисциплины:

Подготовка обучающихся к научно-исследовательской, технологической и проектной деятельности путем формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на знание основ теории устройств приема и обработки сигналов, ее современной элементной базы, перспектив развития, владение методами инженерного расчета отдельных блоков и радиоприемников в целом, а также умение использовать полученные знания при разработке комплексов радиосвязи.

Задачи изучения дисциплины:

— моделирование объектов и процессов в устройствах приема и обработки сигналов с целью анализа и оптимизации их параметров с использованием имеющихся средств и методов исследований, включая стандартные пакеты прикладных программ;

— анализ состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников;

— проектирование устройств приема и обработки сигналов и расчет их параметров с учетом заданных требований.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 — Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора;

ОПК-3 — Способен приобретать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач;

ОПК-4 — Способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решения инженерных задач.

Общая трудоемкость дисциплины — 4 зачётные единицы

Форма итогового контроля по дисциплине — зачёт с оценкой