

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 27.09.2023 10:38:09
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**
Направление подготовки / специальность: **11.04.01 Радиотехника**
Направленность (профиль) / специализация: **Радиотехнические системы**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Передовая инженерная школа «Электронное приборостроение и системы связи» (ПИШ)**
Кафедра: **Передовая инженерная школа (ПИШ)**
Курс: **2**
Семестр: **3**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	18	18	часов
Самостоятельная работа	36	36	часов
Общая трудоемкость	72	72	часов
(включая промежуточную аттестацию)	2	2	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет с оценкой	3

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Основная цель изучения дисциплины состоит в том, чтобы на базе знаний и умений, полученных в предшествующих и смежных курсах, научиться по заданным тактико-техническим характеристикам радиолокационной системы рационально выбрать принцип и структуру ее построения, рассчитать технические требования к входящим в нее устройствам и наметить возможные пути их реализации. Изучение дисциплины должно привить системный подход к проектированию радиолокационных станций.

1.2. Задачи дисциплины

1. В результате изучения дисциплины студенты должны: -знать физические принципы определения координат и параметров движения радиолокационных объектов, основные принципы приема, обработки и отображения радиолокационной информации; -уметь определить по заданным тактическим характеристикам технические параметры радиолокационной системы, найти ее структуру и произвести теоретическую оценку эффективности; -иметь представление о построении конкретных радиолокационных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Индекс дисциплины: Б1.В.1.01.ДВ.02.15.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции	
-	-
Общепрофессиональные компетенции	
-	-
Профессиональные компетенции	
ПК-3. Способен проектировать объекты профессиональной деятельности	ПК-3.1. Знает методики проектирования объектов профессиональной деятельности
	ПК-3.2. Умеет эффективно применять современные средства разработки при проектировании объектов профессиональной деятельности.
	ПК-3.3. Владеет современными технологиями проектирования объектов профессиональной деятельности

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
3 семестр
1 Радиолокационные цели и их характеристики
2 Обнаружение радиолокационных сигналов
3 Дальность радиолокационного наблюдения
4 Методы измерения дальности и радиальной скорости
5 Селекция и распознавание объектов
6 Обзор пространства и методы измерения угловых координат

7 Пространственно-временная обработка сигналов. РЛС с синтезированной апертурой антенны

8 Борьба с пассивными и активными помехами