

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 27.09.2023 10:05:11
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

МИКРОВОЛНОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**
Направление подготовки / специальность: **11.04.01 Радиотехника**
Направленность (профиль) / специализация: **Микроволновая техника и антенны**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Радиотехнический факультет (РТФ)**
Кафедра: **Кафедра сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники (СВЧиКР)**
Курс: **1**
Семестр: **2**
Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Лабораторные занятия	16	16	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	16	16	часов
Самостоятельная работа	110	110	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(включая промежуточную аттестацию)	4	4	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет с оценкой	2

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Приобретение и углубление знаний в области измерений электрических параметров и характеристик материалов, устройств, антенн и антенных систем микроволнового диапазона, основанных на использовании методов и средств измерительной техники.

1.2. Задачи дисциплины

1. Приобретение необходимых знаний по теоретическим основам функционирования измерительных приборов и проведения измерений на СВЧ.

2. Получение и углубление знаний по методам и средствам измерений электрических параметров и характеристик устройств, антенн и систем в микроволновом диапазоне.

3. Получение и углубление знаний по методам и средствам измерений параметров электрических и магнитных материалов в микроволновом диапазоне.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.01.06.

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	
ПКР-1. Способен самостоятельно осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации, выбор методов исследования и обработку результатов	ПКР-1.1. Знает принципы подготовки и проведения научных исследований и технических разработок.
	ПКР-1.2. Умеет планировать порядок проведения научных исследований.
	ПКР-1.3. Владеет навыками выбора теоретических и экспериментальных методов исследования.
ПКР-4. Способен к организации и проведению экспериментальных исследований с применением современных средств и методов	ПКР-4.1. Знает способы организации и проведения экспериментальных исследований.
	ПКР-4.2. Умеет самостоятельно проводить экспериментальные исследования.
	ПКР-4.3. Владеет навыками проведения исследования с применением современных средств и методов.

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
2 семестр
1 Измерения линейных характеристик устройств
2 Измерения нелинейных характеристик устройств
3 Измерения электрических параметров материалов
4 Измерения параметров и характеристик антенн