

Документ подписан электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 27.09.2023 06:45:49  
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**

**ИЗМЕРЕНИЯ СВЧ УСТРОЙСТВ И ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ**

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**  
Направление подготовки / специальность: **09.04.01 Информатика и вычислительная техника**  
Направленность (профиль) / специализация: **Автоматизация проектирования микро- и наноэлектронных устройств для радиотехнических систем**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **Радиотехнический факультет (РТФ)**  
Кафедра: **Кафедра радиоэлектроники и систем связи (РСС)**  
Курс: **2**  
Семестр: **3**  
Учебный план набора 2023 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	12	12	часов
Практические занятия	10	10	часов
Лабораторные занятия	18	18	часов
Самостоятельная работа	140	140	часов
Общая трудоемкость	180	180	часов
(включая промежуточную аттестацию)	5	5	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	3

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Направлены на изучение методологий измерений СВЧ устройств и интегральных схем.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Изучение измерений устройств СВЧ.
2. Изучение измерений интегральных схем.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль профессиональной подготовки (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.01.ДВ.02.01.

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
<b>Универсальные компетенции</b>	
-	-
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
-	-
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК-1. Способен выполнять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию МИС СВЧ, осуществлять руководство их конструированием и испытанием	ПК-1.1. Знает методы и приемы проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию МИС СВЧ, осуществления руководства их конструированием и испытанием
	ПК-1.2. Умеет выполнять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию МИС СВЧ, осуществлять руководство их конструированием и испытанием
	ПК-1.3. Владеет методами и приемами проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию МИС СВЧ, осуществления руководства их конструированием и испытанием
ПК-2. Способен выполнять разработку, физическую верификацию и моделирование топологических представлений отдельных аналоговых блоков и СФ-блоков	ПК-2.1. Знает методы разработки, физической верификации и моделирования топологических представлений отдельных аналоговых блоков и СФ-блоков
	ПК-2.2. Умеет выполнять разработку, физическую верификацию и моделирование топологических представлений отдельных аналоговых блоков и СФ-блоков
	ПК-2.3. Владеет методами и приемами разработки, физической верификации и моделирования топологических представлений отдельных аналоговых блоков и СФ-блоков

## 4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
<b>3 семестр</b>

1 Измерение СВЧ устройств
2 Измерение интегральных схем