

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 17.06.2024 18:52:06
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

ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**

Направление подготовки / специальность: **11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы**

Направленность (профиль) / специализация: **Антенные системы и сверхвысокочастотные устройства**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Радиотехнический факультет (РТФ)**

Кафедра: **сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники (СВЧиКР)**

Курс: **5**

Семестр: **9**

Учебный план набора 2024 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	9 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	26	26	часов
Практические занятия	18	18	часов
Лабораторные занятия	16	16	часов
Самостоятельная работа	48	48	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(включая промежуточную аттестацию)	4	4	з.е.

Формы промежуточной аттестации

Семестр

Экзамен

9

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Ознакомиться с принципами построения и структуры основных видов информационно-измерительных систем.

1.2. Задачи дисциплины

1. Изучить основные понятия и определения информационно-измерительных систем.
2. Изучить основы проектирования информационно-измерительных систем.
3. Рассмотреть применение методов искусственного интеллекта при проектировании интеллектуальных информационно-измерительных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль специализации (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.02.11.

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-8. Способен к реализации программ экспериментальных исследований, в том числе в режиме удаленного доступа, включая выбор технических средств, обработку результатов и оценку погрешности экспериментальных данных	ПК-8.1. Знает принципы планирования экспериментальных исследований
	ПК-8.2. Умеет обосновывать программу эксперимента, обрабатывать результаты эксперимента, оценивать погрешности экспериментальных данных
	ПК-8.3. Владеет техникой проведения экспериментальных исследований

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
9 семестр
1 Понятия и определения информационно-измерительных систем
2 Виды информационно-измерительных систем
3 Интеллектуальные и интеллектуализированные системы
4 Основы построения интеллектуальных информационно-измерительных систем

5	Применение методов искусственного интеллекта при проектировании интеллектуальных информационно-измерительных систем
6	Структура интеллектуальных информационно-измерительных систем
7	Комплексный метод повышения точности информационно-измерительной системы
8	Структурная схема интеллектуальной информационно-измерительной системы
9	Сканирующие измерительные системы
10	Погрешности информационно-измерительных систем
11	Статистические измерительные системы
12	Системы автоматического контроля
13	Метрологический анализ информационно-измерительных систем