

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 17.06.2024 17:43:18
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

ПОДГОТОВКА И ПЛАНИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки / специальность: **11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

Направленность (профиль) / специализация: **Инфокоммуникационные технологии, системы связи и Интернет вещей**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Передовая инженерная школа «Электронное приборостроение и системы связи» (ПИШ)**

Кафедра: **передовая инженерная школа (ПИШ)**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2024 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	2 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 аттестации

Семестр

Зачет	2
-------	---

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Целью преподавания дисциплины является овладение методологией и методикой научного исследования, получение студентами теоретических знаний и практических навыков в области современных методов обработки экспериментальных данных, овладение основными приемами анализа экспериментальных данных, а также оформления результатов его проведения.

1.2. Задачи дисциплины

1. Систематизация и закрепление имеющихся теоретических знаний изучаемых дисциплин на основе научного метода и его основных этапов: а. Наблюдение; б. Формулировка гипотезы; в. Предсказание; г. Эксперимент; д. Воспроизводимость.

2. Развитие творческого и аналитического мышления, расширение научного кругозора.

3. Развитие устойчивых навыков проведения научно-исследовательской работы.

4. Повышение качества усвоения изучаемых дисциплин.

5. Выработка навыков применения теоретических знаний и современных методов научных исследований в профессиональной деятельности.

6. Формирование способностей эффективного решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Общенаучный модуль (soft skills – SS).

Индекс дисциплины: Б1.О.01.10.

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	
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знает содержание понятия "самооценка" и способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки
	УК-6.2. Умеет критически оценивать своё поведение и принимаемые решения, распределять и реализовывать приоритеты собственной деятельности
	УК-6.3. Владеет навыками планирования собственной деятельности
Общепрофессиональные компетенции	
-	-
Профессиональные компетенции	

ПК-4. Способен использовать методы исследования и управления процессом разработки и создания объектов профессиональной деятельности	ПК-4.1. Знает основные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований
	ПК-4.2. Умеет делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения
	ПК-4.3. Владеет навыками подготовки научных публикаций и заявок на изобретения

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
2 семестр
1 Введение.
2 Методика выполнения научно-исследовательской работы.
3 Элементы математической статистики применительно к обработке экспериментальных данных.
4 Проверка статистических гипотез.
5 Дисперсионный анализ.
6 Регрессионный анализ.
7 Планирование эксперимента.