

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 27.09.2023 10:38:08  
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**

**МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК (СЕМИНАРЫ)**

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: **1, 2**  
Семестр: **2, 3, 4**  
Учебный план набора 2023 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	2 семестр	3 семестр	4 семестр	Всего	Единицы
Практические занятия	36	36	36	108	часов
Самостоятельная работа	36	36	36	108	часов
Общая трудоемкость	72	72	72	216	часов
(включая промежуточную аттестацию)	2	2	2	6	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	2
Зачет	3
Зачет	4

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Получение глубоких знаний и навыков в области выявления и анализа глобальных трендов мировых исследований и разработок.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Изучение современных методов исследования, критериев оценки научно-практической значимости результатов исследований.

2. Изучение методов планирования и постановки экспериментов, способов интерпретации и представления результатов научных исследований.

3. Изучение передового отечественного и зарубежного опыта в профильной области.

## 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.01.09.

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>	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает методики сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, а также методы системного анализа
	УК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников
	УК-1.3. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач; способен генерировать различные варианты решения поставленных задач

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном(ых) языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
	УК-4.2. Имеет представление об особенностях устной и письменной коммуникации в соответствии с различными стилями, жанрами и формами делового общения
	УК-4.3. Умеет составлять собственные устные и письменные высказывания на русском и иностранном(ых) языках в соответствии с речевыми ситуациями, наиболее востребованными в рамках академической и профессиональной направленности; умеет выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства коммуникации
	УК-4.4. Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий для осуществления деловой коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах) в письменной и устной форме; владеет широким словарным запасом, достаточным для осуществления деловой коммуникации в рамках академической и профессиональной направленности; владеет навыками чтения и перевода информации на иностранном(ых) языке(ах) академической и профессиональной направленности
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знает особенности культуры народов России и основных мировых цивилизаций, особенности мировых религий, правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия
	УК-5.2. Умеет учитывать национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности межкультурного взаимодействия
	УК-5.3. Владеет навыками общения в условиях культурного многообразия с соблюдением этических поведенческих норм
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
ОПК-1. Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора	ОПК-1.1. Знает фундаментальные законы природы, основы математического моделирования и законы логики
	ОПК-1.2. Умеет выявлять и формулировать проблемы и противоречия на естественнонаучном уровне, формулировать пути их решения, применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера
	ОПК-1.3. Владеет навыками использования системного подхода для решения задач профильной предметной области
<b>Профессиональные компетенции</b>	
-	-

#### 4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
<b>2 семестр</b>
1 Основы научно-исследовательской деятельности
2 Планирование и организация научных исследований
3 Алгоритм научного исследования
<b>3 семестр</b>

4 Современное мироустройство. Тренды глобализации, регионализации и интеграции
5 Проблема научного исследования и логика ее разрешения
6 Анализ научной литературы по тематике исследования
<b>4 семестр</b>
7 История развития электронных устройств и систем
8 Современное состояние и тенденции развития электронных устройств и систем
9 Тенденции, перспективы и проблемы развития электронных устройств в России