

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 10.11.2023 10:56:47  
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**

**ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **11.03.01 Радиотехника**

Направленность (профиль) / специализация: **Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Радиотехнический факультет (РТФ)**

Кафедра: **Кафедра телекоммуникаций и основ радиотехники (ТОР)**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2023 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

| Виды учебной деятельности              | 7 семестр | Всего | Единицы |
|--|-----------|-------|---------|
| Лекционные занятия                     | 18        | 18    | часов   |
| Практические занятия                   | 18        | 18    | часов   |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 18        | 18    | часов   |
| Лабораторные занятия                   | 16        | 16    | часов   |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 16        | 16    | часов   |
| Самостоятельная работа                 | 56        | 56    | часов   |
| Общая трудоемкость                     | 108       | 108   | часов   |
| (включая промежуточную аттестацию)     | 3         | 3     | з.е.    |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|--------------------------------|---------|
| Зачет с оценкой                | 7       |

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Целью изучения дисциплины является подготовка специалистов в области основ теории и принципов работы компьютерных сетей.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Ознакомление с архитектурой современных компьютерных и телекоммуникационных сетей.
2. Ознакомление с принципами сетевого взаимодействия.
3. Ознакомление с технологиями и стандартами локальных и глобальных сетей, характеристиками сетей, физическими средами передачи данных.
4. Получение практических навыков проектирования локальных сетей организаций.
5. Получение практических навыков работы с сетевым оборудованием.

## 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.02.13.

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 математическое и компьютерное моделирование объектов и процессов по типовым методикам для решения профессиональных задач | ПК-1.1. Знает типовые методы математического моделирования, используемые в специализируемых прикладных программах для проектирования и разработки радиотехнических систем |
|   | ПК-1.2. Умеет выполнять моделирование физических объектов и процессов с использованием специализированных прикладных программ   |
|   | ПК-1.3. Владеет типовыми методиками разработки радиоэлектронных средств и их составных частей, в том числе с использованием прикладных программ                           |

## 4. Названия разделов (тем) дисциплины

| Названия разделов (тем) дисциплины |
|------------------------------------|
| <b>7 семестр</b>                   |
| 1 СЕТЕВЫЕ АРХИТЕКТУРЫ.             |
| 2 СЕТЕВЫЕ МОДЕЛИ                   |
| 3 СЕТЕВЫЕ ПРОТОКОЛЫ                |
| 4 ФИЗИЧЕСКАЯ СРЕДА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ |

|                          |
|--------------------------|
| 5 МЕТОДЫ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ |
|--------------------------|

|  |
|--|
| 6 ОРГАНИЗАЦИЯ МЕЖСЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ |
|--|