

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 26.10.2023 12:15:41
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

ГЛОБАЛЬНЫЕ И ЛОКАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **27.03.05 Инноватика**
Направленность (профиль) / специализация: **Управление инновациями в электронной технике**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет инновационных технологий (ФИТ)**
Кафедра: **Кафедра управления инновациями (УИ)**
Курс: **3**
Семестр: **6**
Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	6 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	14	14	часов
Практические занятия	14	14	часов
Лабораторные занятия	28	28	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	14	14	часов
Самостоятельная работа	88	88	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(включая промежуточную аттестацию)	4	4	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет с оценкой	6

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Освоение теоретических основ организации и интеграции современных локальных и глобальных компьютерных сетей. Приобретение систематизированных знаний, умений и навыков эффективного применения технических и программных средств для построения сетей с заданными характеристиками и обеспечения их надёжной работы.

1.2. Задачи дисциплины

1. Формирование представления о состоянии, направлениях развития и стандартизации современных сетевых технологий.

2. Освоение средств моделирования и диагностики работоспособности сетей.

3. Формирование базовых навыков самостоятельной практической работы при проектировании и настройке сетевого оборудования.

4. Приобретение знаний и закрепление навыков разработки программного обеспечения для реализации функций сетевых протоколов с применением современных инструментальных средств для работы в сфере профессиональной деятельности.

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.2.ДВ.2.2.

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	
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Знает приемы, способы и методы применения вычислительной техники при выполнении функции сбора, хранения, обработки, передачи и использования информации
	ОПК-7.2. Умеет работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
	ОПК-7.3. Владеет практическими навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий
Профессиональные компетенции	

ПКС-2. Способен организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	ПКС-2.1. знает методы нормирования труда
	ПКС-2.2. умеет организовать работу исполнителей проекта
	ПКС-2.3. владеет способностью принимать управленческие решения

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
6 семестр
1 Введение в предметную область
2 Стандартизация сетевых технологий
3 Кодирование информации в сетях
4 Сетевое оборудование. Методы управления доступом и сетевые протоколы
5 Локальные компьютерные сети общего назначения. Сети малого радиуса действия
6 Глобальные сети. Сети большого радиуса действия
7 Основы защиты информации в сетях
8 Организация сетей в промышленных системах. Сети специального назначения
9 Проектирование сетей
10 Измерение характеристик и диагностика сетевых интерфейсов