

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 26.09.2023 13:08:40
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

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭВМ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**
Направление подготовки / специальность: **10.05.04 Информационно-аналитические системы безопасности**
Направленность (профиль) / специализация: **Информационная безопасность финансовых и экономических структур**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет безопасности (ФБ)**
Кафедра: **Кафедра безопасности информационных систем (БИС)**
Курс: **1**
Семестр: **1**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	36	36	часов
Практические занятия	10	10	часов
Лабораторные занятия	16	16	часов
Самостоятельная работа	46	46	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(включая промежуточную аттестацию)	4	4	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Экзамен	1

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Ознакомление студентов с основами принципов построения современных вычислительных машин и систем, структурной и функциональной организации ЭВМ и аппаратных средств вычислительной техники.

2. Формирование способности исследовать модели автоматизированных систем, анализировать их структуру и использовать эти знания в построении и проектировании вычислительных систем современного уровня, а также применять программные средства системного и прикладного назначения для решения профессиональных задач.

1.2. Задачи дисциплины

1. Сформировать у студентов представление о принципах построения, функционирования и применения аппаратных средств современной вычислительной техники.

2. Сформировать у студентов навыки применения программных средства системного, прикладного и специального назначения.

3. Сформировать у студентов способность предлагать и обосновывать выбор решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS).

Индекс дисциплины: Б1.О.02.03.

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-13. Способен производить настройку и обслуживание компонентов обеспечивающей части информационно-аналитических систем на всех этапах жизненного цикла, встроенных средств защиты информации, восстанавливать их работоспособность при внештатных ситуациях	ОПК-13.1. Знает методологические основы, методы и средства построения информационно-аналитических систем, знает нормативные правовые акты в области защиты информации
	ОПК-13.2. Умеет осуществлять наладку компонентов обеспечивающей части информационно-аналитических систем на всех этапах их жизненного цикла, применять защищенные протоколы, межсетевые экраны и средства обнаружения вторжений для защиты информации в компьютерных сетях
	ОПК-13.3. Владеет методикой анализа результатов работы средств обнаружения вторжений в компьютерные сети, методикой анализа сетевого трафика
Профессиональные компетенции	

-	-
---	---

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
1 семестр
1 Общие сведения об организации ЭВМ и систем
2 Архитектура ЭВМ и систем
3 Организация памяти ЭВМ
4 Организация центрального процессора ЭВМ
5 Организация обмена данными в ЭВМ