

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 27.09.2023 07:22:59  
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**

**ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**  
Направление подготовки / специальность: **09.04.01 Информатика и вычислительная техника**  
Направленность (профиль) / специализация: **Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **Факультет вычислительных систем (ФВС)**  
Кафедра: **Кафедра экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС)**  
Курс: **1**  
Семестр: **2**  
Учебный план набора 2022 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	18	18	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	16	16	часов
Лабораторные занятия	18	18	часов
Самостоятельная работа	162	162	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость	252	252	часов
(включая промежуточную аттестацию)	7	7	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Экзамен	2

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Обучение студентов работе с современным оборудованием и программным обеспечением, развитие навыков получения, хранения, переработки и трансляции информации, в том числе при решении исследовательских задач.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Знакомство студентов с различными направлениями современных научных исследований в области информатики и вычислительной техники, их результатами и перспективами.

2. Развитие у студентов способностей к эксплуатации современной компьютерной техники и к разработке программного обеспечения.

3. Развитие навыков получения, хранения и переработки информации.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль профессиональной подготовки (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.01.03.

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
<b>Универсальные компетенции</b>	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает основные модели жизненного цикла проекта, его этапы и фазы, их характеристики и особенности
	УК-2.2. Умеет разрабатывать и реализовывать этапы проекта в сфере профессиональной деятельности
	УК-2.3. Имеет навыки работы в области проектной деятельности и реализации проектов
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает содержание организации и руководства деятельностью рабочего коллектива (группы), социально-психологические характеристики рабочего коллектива (группы), основы поддержания нравственных отношений в рабочем коллективе (группе)
	УК-3.2. Умеет организовывать работу коллектива (группы) для достижения поставленной цели
	УК-3.3. Владеет основными методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде, а также методами организации работы коллектива (группы)
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
-	-
<b>Профессиональные компетенции</b>	

ПК-6. Способен управлять работами по сопровождению и проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПК-6.1. Знает способы управления работами по сопровождению проектов и созданию (модификации) информационных систем
	ПК-6.2. Умеет управлять работами по сопровождению проектов
	ПК-6.3. Владеет навыками управления работами по сопровождению проектов и по модификации информационных систем
ПК-10. Способен осуществлять руководство разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ.	ПК-10.1. Знает принципы руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ
	ПК-10.2. Умеет руководить разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ
	ПК-10.3. Владеет навыками руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ

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

Названия разделов (тем) дисциплины
<b>2 семестр</b>
1 Современные технологии программирования
2 Методы разработки эффективных алгоритмов
3 Проектирование информационных систем