

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 16.10.2023 12:26:24  
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**

**ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль) / специализация: **Программное обеспечение автоматизированных систем**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **Заочный и вечерний факультет (ЗиВФ)**

Кафедра: **Кафедра экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС)**

Курс: **2**

Семестр: **3, 4**

Учебный план набора 2021 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	3 семестр	4 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	4	6	10	часов
Практические занятия	4	6	10	часов
Лабораторные занятия	4	6	10	часов
Самостоятельная работа	92	115	207	часов
Контрольные работы		2	2	часов
Подготовка и сдача экзамена/зачета	4	9	13	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	108	144	252	часов
			7	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр	Количество
Зачет	3	
Экзамен	4	
Контрольные работы	4	1

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Формирование теоретических знаний и практических навыков для инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных систем и использования программных средств для решения практических задач.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Формирование у студентов системы знаний по структурному программированию, основным методам построения и анализа алгоритмов, средствам разработки, отладки и тестирования программ.

2. Формирование у студентов опыта применения различных методов решения задач, реализуемых на языке Си.

3. Совершенствовать умение классифицировать и систематизировать учебный материал, сравнивать, анализировать и правильно применять на практике.

## 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
<b>Универсальные компетенции</b>	
-	-
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает основы информационных технологий и программирования и основные компоненты программных средств, а также их назначение и состав
	ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности, а также обосновывать их выбор
	ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
<b>Профессиональные компетенции</b>	
-	-

## 4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
<b>3 семестр</b>

1 Основы алгоритмизации
2 Основные конструкции языка программирования С++
3 Операторы условной и безусловной передачи управления. Оператор варианта. Операторы циклов в языке С++
4 Структурированные данные (массивы, строки, записи)
<b>4 семестр</b>
5 Функции
6 Файлы
7 Алгоритмы поиска и сортировки
8 Динамические структуры данных