

Документ подписан электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 10.11.2023 07:43:22  
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**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки / специальность: **11.03.01 Радиотехника**  
Направленность (профиль) / специализация: **Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов**  
Форма обучения: **заочная**  
Факультет: **Заочный и вечерний факультет (ЗиВФ)**  
Кафедра: **Кафедра телекоммуникаций и основ радиотехники (ТОР)**  
Курс: **1, 2**  
Семестр: **1, 2, 3**  
Учебный план набора 2019 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	1 семестр	2 семестр	3 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	4	4		8	часов
Практические занятия		2	4	6	часов
Лабораторные занятия	4	4	4	12	часов
Курсовая работа		2	2	4	часов
Самостоятельная работа	100	157	128	385	часов
Контрольные работы		2	2	4	часов
Подготовка и сдача экзамена/зачета		9	4	13	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	108	180	144	432	часов 12 з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр	Количество
Экзамен	2	
Контрольные работы	2	1
Зачет с оценкой	3	
Курсовая работа	3	
Контрольные работы	3	1

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. обучение студентов основным понятиям, моделям и методам информатики и информационных технологий.
2. обучение студентов навыкам работы на персональном компьютере.
3. освоение базовых программ.
4. освоение языков программирования высокого уровня.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. формирование у студентов алгоритмического образа мышления.
2. изучение основных методов решения инженерных задач.
3. практическое освоение информационных технологий (и инструментальных средств) для решения типовых общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Индекс дисциплины: Б1.О.02.

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-3. Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	ОПК-3.1. Знает принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации, а также методы и средства обеспечения информационной безопасности
	ОПК-3.2. Умеет работать с источниками информации и базами данных, а также решать задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации
	ОПК-3.3. Владеет практическими навыками поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате необходимой информации и обеспечения информационной безопасности при решении задач в области профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-5.1. Знает методы алгоритмизации, языки и технологии программирования
	ОПК-5.2. Умеет применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач
	ОПК-5.3. Владеет практическими навыками программирования
<b>Профессиональные компетенции</b>	
-	-

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

Названия разделов (тем) дисциплины
<b>1 семестр</b>
1 Информатика. Информация. Информационные технологии.
2 История развития информатики и вычислительной техники.
3 Устройство современного персонального компьютера.
4 Классификация программного обеспечения.
<b>2 семестр</b>
6 Вычислительные методы.
<b>3 семестр</b>
7 Программирование на языке Си.