

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 05.11.2023 20:03:39  
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: **11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

Направленность (профиль) / специализация: **Оптические системы и сети связи**

Форма обучения: **заочная**

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

Кафедра: **Кафедра сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники (СВЧиКР)**

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	6	2	4	12	часов
Практические занятия		6	4	10	часов
Лабораторные занятия	6	4	2	12	часов
Курсовая работа		4	4	8	часов
Самостоятельная работа	96	117	160	373	часов
Контрольные работы		2	2	4	часов
Подготовка и сдача экзамена/зачета		9	4	13	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	108	144	180	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. Обеспечить базовую подготовку студентов в области использования средств вычислительной техники.
2. Развить навыки работы на персональных компьютерах в современных операционных системах для решения инженерных задач сбора, обработки и хранения информации.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Ознакомить студентов с назначением и принципом действия современных персональных компьютеров.
2. Изучение базового офисного программного обеспечения.
3. Изучение основ алгоритмизации и технологии программирования высокого уровня, технологией обработки и отладки программ.
4. Освоение современного прикладного программного обеспечения и методов решения типовых инженерных задач и их программной реализации.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Индекс дисциплины: Б1.О.15.

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 Общие вопросы информатики
2 Модели решения функциональных и вычислительных задач
<b>2 семестр</b>
3 Языки и системы программирования
<b>3 семестр</b>
4 Языки и системы программирования
5 Операционные системы, базы данных и локальные сети