

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 11.11.2023 20:11:05  
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**

**ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **38.03.05 Бизнес-информатика**

Направленность (профиль) / специализация: **ИТ-предпринимательство**

Форма обучения: **очно-заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**

Факультет: **Факультет дистанционного обучения (ФДО)**

Кафедра: **Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)**

Курс: **3**

Семестр: **5**

Учебный план набора 2021 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
Самостоятельная работа	96	96	часов
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	8	часов
Контрольные работы	4	4	часов
Общая трудоемкость	108	108	часов
(включая промежуточную аттестацию)		3	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр	Количество
Зачет	5	
Контрольные работы	5	2

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Расширить кругозор технических знаний студентов о различных видах ПО, методах их проектирования, разработки и эксплуатации. 2. Научить студентов пользоваться различными методами проектирования и разработки разных видов программного обеспечения. 3. Познакомить студентов с технологиями проектирования, разработки и эксплуатации. Дать практические навыки их использования.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Познакомить студентов с различными направлениями существующими в отрасли программного обеспечения (разработка настольных приложений, веб-приложений, мобильных приложений, использование стеков технологий для разработки приложений, технологии разработки приложений на основе микросервисной архитектуры). 2. Изучить и дать навыки использования технологий, применяемых на всем протяжении жизненного цикла программного обеспечения (методы оценки проекта, общее представление о жизненном цикле программного обеспечения, о процессах жизненного цикла программного обеспечения, инструменты разработки, применяемые на различных этапах жизненного цикла ПО, методы и инструменты автоматизации процессов жизненного цикла программного обеспечения). 3. Изучить и дать навыки использования методологий разработки программного обеспечения (практики гибких методологий).

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.01.08.

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>	
-	-
<b>Профессиональные компетенции</b>	

ПКС-2. Способен выполнять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессов	ПКС-2.1. Знать: процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
	ПКС-2.2. Уметь: разрабатывать информационные системы для работы со сложно-структурированными базами данных
	ПКС-2.3. Владеть: навыками работы с инструментальными средствами разработки web-приложений и использования баз данных в web-приложениях

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

Названия разделов (тем) дисциплины
<b>5 семестр</b>
1 Этапы разработки программного обеспечения
2 Методы разработки программного обеспечения как научная дисциплина
3 Методы разработки программного обеспечения
4 Правильность программ
5 Тестирование
6 Технология разработки программ
7 Методы управления проектированием программных изделий