

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 27.09.2023 07:22:57  
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**

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ**

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: **2**  
Семестр: **3**  
Учебный план набора 2022 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	36	36	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	10	10	часов
Самостоятельная работа	126	126	часов
Общая трудоемкость	180	180	часов
(включая промежуточную аттестацию)	5	5	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	3

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Создание научно-методологических предпосылок для формирования у магистрантов информационной и научной культуры в условиях интеграции естественнонаучного и гуманитарного образования.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Развитие у студентов навыков самообучения и применения детерминистских и вероятностно-статистических стратегий, компьютерных и видеокomпьютерных технологий для получения положительного результата при решении практических задач распознавания образов.

2. Формирование у студентов знаний, соответствующих системному и информационному подходу к современным проблемам.

3. Развитие у студентов умения изучения и прогнозирования процессов и явлений из области их будущей деятельности.

4. Знакомство с современными информационными технологиями с целью умения применения их в научных исследованиях и разработках.

## 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.01.02.

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>	
-	-
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК-2. Способен выполнить постановку новых задач анализа и синтеза новых проектных решений	ПК-2.1. Знает принципы постановки задач анализа и синтеза новых проектных решений
	ПК-2.2. Умеет осуществлять постановки задач анализа и синтеза новых проектных решений
	ПК-2.3. Владеет навыками постановки задач анализа и синтеза новых проектных решений
ПК-3. Способен осуществлять управление сервисами информационных технологий	ПК-3.1. Знает принципы управления сервисами информационных технологий
	ПК-3.2. Умеет управлять сервисами информационных технологий
	ПК-3.3. Владеет навыками управления сервисами информационных технологий

## 4. Названия разделов (тем) дисциплины

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

1 Компьютерные пакеты, используемые для проведения расчетов и представления полученных результатов
2 Методы и технологии анализа и управления сложными объектами
3 Организация статистического моделирования систем на ЭВМ
4 Проблема защиты информации