

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 26.09.2023 12:55:37  
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**

**НАБОРЫ ДАННЫХ В ЗАДАЧАХ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**

Направление подготовки / специальность: **10.05.04 Информационно-аналитические системы безопасности**

Направленность (профиль) / специализация: **Информационная безопасность финансовых и экономических структур**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Факультет безопасности (ФБ)**

Кафедра: **Кафедра безопасности информационных систем (БИС)**

Курс: **2**

Семестр: **3**

Учебный план набора 2021 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	8	8	часов
Практические занятия	20	20	часов
Самостоятельная работа	44	44	часов
Общая трудоемкость	72	72	часов
(включая промежуточную аттестацию)	2	2	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	3

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Формирование фундаментальных знаний и практических умений в области обработки данных для решения задач машинного обучения.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Развитие навыков по преодолению и исправлению проблем анализируемых данных, необходимых студентам для решения прикладных задач в сфере анализа данных.

2. Получение знаний о нормативно-правовых аспектах публикации и использования данных.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль специальности (special hard skills - SHS).

Индекс дисциплины: Б1.О.03.09.

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-15. Способен осуществлять автоматизированную информационно-аналитическую поддержку процессов принятия решений на базе ситуационных центров	ОПК-15.1. Знает технологию и алгоритмы работы ситуационных центров различной направленности, современные информационно-аналитические системы, используемые для автоматизации работы ситуационных центров
	ОПК-15.2. Умеет использовать модели данных и знаний для решения стандартных задач информационного обеспечения и управления, применять информационно-аналитические системы в информационно-аналитической деятельности
	ОПК-15.3. Владеет методами и средствами разработки прикладных систем поддержки баз данных и знаний
<b>Профессиональные компетенции</b>	
-	-

## 4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
<b>3 семестр</b>
1 Наборы данных в задачах машинного обучения
2 Несбалансированные данные
3 Пропуски и аномалии данных
4 Отбор и извлечение признаков