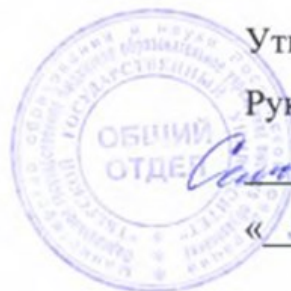


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 16.10.2023 14:57:08
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1b135f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Утверждаю:

Руководитель ООП:

 Н.А. Семькина

« 9 » 06 2023 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Интеллектуальный анализ данных

Специальность

10.05.01 Компьютерная безопасность

Специализация

Математические методы защиты информации

Для студентов IV курса очной формы обучения

Составитель:

к.ф.м.н., доцент Н.А. Семькина

Тверь, 2023

I. Аннотация

1. Наименование дисциплины (или модуля) в соответствии с учебным планом

Интеллектуальный анализ данных

2. Цель и задачи дисциплины (или модуля)

Целью освоения дисциплины «Интеллектуальный анализ данных» является формирование представления о типах задач, возникающих в области интеллектуального анализа данных и методах их решения.

В задачи дисциплины входит: сформировать системный взгляд на основные направления развития информационных технологий; получения студентами знаний по существующим угрозам безопасности информации; формирование навыков по подбору и применению современных методов и способов защиты информации.

3. Место дисциплины (или модуля) в структуре ООП

Данная дисциплина относится к разделу дисциплин вариативной части и является дисциплиной по выбору студента, изучается на 4 курсе.

Для успешного изучения данной дисциплины необходимо знание основ следующих дисциплин «Введение в специальность», «История развития компьютерных наук», «Основы информационной безопасности».

4. Объем дисциплины (или модуля):

3 зачетных единиц, 108 академических часов, **в том числе**

контактная работа: лекции 36 часов, практических занятия 36 часов, **самостоятельная работа** – 36 часов.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (или модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<p align="center">Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)</p>	<p align="center">Планируемые результаты обучения по дисциплине (или модулю)</p>
<p>ПК-3. способностью проводить анализ безопасности компьютерных систем на соответствие отечественным и зарубежным стандартам в области компьютерной безопасности</p>	<p>Владеть: навыками разработки алгоритмов обработки информации с использованием современных программных средств и технологий, методами обработки информации в интересах сопровождения и проектирования информационных, информационно-измерительных и систем информационной безопасности различного назначения.</p> <p>Уметь: применять базовые методы машинного обучения и алгоритмы обработки информации в рамках структурно-статистического, структурно-геометрического, нейросетевого подходов.</p> <p>Знать: базовые понятия современных технологий обработки информации, принципы построения и эксплуатации информационных, информационно измерительных и систем информационной безопасности с точки зрения решения базовых задач обработки информации.</p>
<p>ПК-7. способностью проводить анализ проектных решений по обеспечению защищенности компьютерных систем</p>	<p>Владеть: методами обработки, анализа и систематизации научно-технической информации в области эффективных технологий АИАД.</p> <p>Уметь: применять языковые, программные и аппаратные средства исследования эффективности технологических процессов обработки информации в ИАС; систематизировать и обобщать результаты анализа научно-технической информации.</p> <p>Знать: методы решения оптимизационных задач различных классов с учетом особенностей компьютерной реализации алгоритмов и анализа алгоритмической сложности</p>

6. Форма промежуточной аттестации зачет.

7. Язык преподавания русский.