**Аннотация к рабочей программе
дисциплины _ Анализ данных на основе машинного
обучения**

Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль): Управление и информатика в технических системах

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Анализ данных на основе машинного обучения» является формирование общепрофессиональных компетенций в области методов поиска, сбора, обработки, анализа информации, применения технологий машинного обучения в области управления информацией и данными.

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (ЗЕ), всего 72 часа.

Семестр:3

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Введение. Основы языка программирования Python для анализа данных	Введение. Задачи, требующие решения на основе машинного обучения. Основы языка программирования Python. Основные типы задач анализа данных и машинного обучения
2	Базовые задачи и методы машинного обучения	Математические основы и методы решения задач классификации, регрессии, кластеризации, основные метрики качества алгоритмов машинного обучения. Математические основы и возможности нейросетевых методов. Современные нейросетевые архитектуры
5	Промежуточная аттестация	Зачет по результатам работы в течение семестра

Форма промежуточной аттестации: зачет