

## Аннотация

Дисциплина «Анализ данных на Python» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/специальности 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» направленности/специализации «Прикладная математика и информатика в наукоемком производстве». Дисциплина реализуется кафедрой «№1».

Дисциплина не является обязательной при освоении обучающимся образовательной программы и направлена на углубленное формирование следующих компетенций:

ПК-6 «Способен участвовать в разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с применением языка Python и его библиотек для обработки, анализа, визуализации и интерпретации данных. В рамках дисциплины рассматриваются основные этапы аналитической работы: подготовка рабочей среды, загрузка и предварительная обработка данных, выполнение операций с числовыми и табличными структурами, проведение разведочного анализа, построение графиков, применение базовых методов статистического анализа и машинного обучения, а также оформление результатов анализа в воспроизводимой форме.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: *лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.*

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета (5 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»