

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Язык программирования Python для научных вычислений

Цель изучения дисциплины: Изучение студентами языка программирования Python, а именно: синтаксиса языка, основных библиотек, принципов организации объектно-ориентированного программирования, особенностей применения средств языка для решения задач анализа данных.

Основные разделы:

1. Основы Python.
2. Базовые типы данных и циклы.
3. Функции и классы.
4. Продвинутое типы данных: массивы, множества, словари.
5. Python для анализа данных: Numpy, Scipy и Pandas
6. Основные библиотеки для подключения к БД из Python
7. Инструменты Matplotlib, Seaborn для визуализации.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):
ОПК-2.

Форма промежуточной аттестации: зачет.