

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.В.02.01 «Объектно-ориентированное программирование»

Код и направление подготовки (специальность)	02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Направленность (профиль)	Анализ данных в бизнес-аналитике
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2026
Институт / факультет	Институт инженерно-экономического и гуманитарного образования
Выпускающая кафедра	кафедра "Высшая математика"
Кафедра-разработчик	кафедра "Высшая математика"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	180 / 5
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой, Экзамен
Лекции	64.00 ч.
Лабораторные занятия	64.00 ч.
Самостоятельная работа	32.00 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 Способность использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования
- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина посвящена объектно-ориентированному проектированию и программированию на Python. Рассматриваются классы и объекты, инкапсуляция, композиция, наследование, полиморфизм, протоколы, специальные методы, модульная организация, управление зависимостями, шаблоны проектирования, тестирование и рефакторинг. Практическая часть направлена на создание объектных моделей и небольших приложений для анализа данных и бизнес-аналитики.