

Пензенский государственный университет

Факультет экономики и управления

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
«Объектно-ориентированный анализ и программирование»**

**Целью** освоения учебной дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование» является ознакомление студентов с категориальным аппаратом и базовыми подходами при решении задач с применением основных технологий программирования с учетом современных стандартов и методик, а также с последними достижениями в области методологии, языков, средств и технологий программирования. В результате освоения данной дисциплины студенты смогут применять объектно-ориентированный подход к программированию, т.к. он является одной из ведущих и интенсивно развивающихся технологий программирования, используемых для построения информационных систем в различных предметных областях, в том числе, приложений для глобальной компьютерной сети Интернет

Учебная дисциплина «Объектно-ориентированный анализ и программирование» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Изучение дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование» базируется на положениях следующих дисциплин: «Теоретические основы информатики», «Программирование».

Основные положения данной дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин: «Распределенные системы», «Базы данных», «Функциональное программирование и интеллектуальные системы», «Хранилища данных и знаний» а также при работе над выпускной квалификационной работой.

**Задачи** освоения учебной дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование».

Изучение дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование» позволит бакалаврам по направлению «Бизнес-информатика» развить профессиональные компетенции, связанные со способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях, а также со способностью выбирать рациональные информационные системы и информационно - коммуникативные технологии и решения для управления бизнесом.

*Содержание* учебной дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование».

**Раздел 1.** Объектно-ориентированный подход к построению программного обеспечения. Классификация языков и инструментальных средств объектно-ориентированного проектирования и программирования

**Раздел 2.** Основы объектно-ориентированного анализа и проектирования.

**Раздел 3.** Абстракция. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.

**Раздел 4.** Многократное использование проектов. Шаблоны проектирования

**Раздел 5.** Модульное тестирование объектно-ориентированного программного обеспечения