

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ АНАЛИЗ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ»**

**38.03.05 «Бизнес-информатика»**

**профиль «Информационно-аналитическое обеспечение предпринимательской  
деятельности»**

**4 семестр**

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и проектирование» являются реализация совокупности требований федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), в том числе:

1. Получение студентами знаний основ объектно-ориентированного анализа.
2. Формирование у студентов приобретение теоретических знаний в области идеологии объектно-ориентированного программирования и устойчивых навыков практической работы в среде объектно-ориентированного программирования.
3. Привитие навыков работы с научно-технической документацией по разработке программных продуктов, овладение технологическими средствами объектно-ориентированного анализа и программирования.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Объектно-ориентированный анализ и проектирование» относится к базовой части учебного плана ОПОП бакалавриата по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика», профиль «Информационно-аналитическое обеспечение предпринимательской деятельности»

Изучение дисциплины обеспечивает формирование у студентов навыков практической работы, направленных на повышение эффективности использования современных языков программирования для достижения бизнес-целей организаций и создания новых конкурентных преимуществ.

Дисциплина «Объектно-ориентированный анализ и проектирование» входит в блок Б1.Б.14 учебного плана подготовки бакалавров направления «Бизнес-информатика». Изучение дисциплины сопряжено с освоением курсов «Базы данных», «Программирование» и является основой для изучения дисциплин «Управление информационными технологиями-сервисами и контентом», «Разработка мобильных приложений и облачные сервисы», «Моделирование бизнес-процессов» и др.

Знания, полученные в рамках изучения данной дисциплины, могут быть применены при прохождении практик и подготовке выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13).

В результате освоения дисциплины студент должен демонстрировать следующие результаты образования:

#### **1. Знать:**

- основы библиографической и информационной культуры с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- основные принципы проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13).

#### **2. Уметь:**

- работать с поисковыми системами в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учитывая основные требования информационной безопасности, работать с литературными источниками, анализировать полученную информацию и принимать соответствующие решения (ОПК-1);

- ставить конкретные задачи в области проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия и решать их для достижения стратегических целей и поддержки бизнес-процессов (ПК-13).

#### **3. Владеть:**

- навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- программными средствами проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13).

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Объектно-ориентированный анализ.

Тема 2. Объектно-ориентированное проектирование.

Тема 3. Объектно-ориентированная модель предметной области: объекты.

Тема 4. Объектно-ориентированная модель предметной области: классы.

Тема 5. Программирование классов на C#: поля, константы и методы.

Тема 6. Программирование классов на C#: конструкторы и деструкторы.

Тема 7. Программирование классов на C#: свойства и индексы. Реализация принципа инкапсуляции.

Тема 8. Реализация принципа наследования и полиморфизма на C#.


Тема 9. Делегаты и события на C#. Многопоточные приложения.

#### 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ

#### 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4/144.

Составитель:

Ст.преподаватель кафедры «Бизнес-информатика и экономика»  Д.В.Виноградов

Заведующий кафедрой «Бизнес-информатика и экономика»  И.Б.Тесленко

Председатель учебно-методической комиссии

направления 38.03.05 «Бизнес-информатика»

 И.Б.Тесленко

Директор ИЭиМ

 П.Н.Захаров

Дата: \_\_\_\_\_

Печать института

