

Б1.В.ДВ.8.2 Объектно-ориентированное программирование

Цель дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Объектно-ориентированное программирование» является приобретение будущим бакалавром знаний об объектно-ориентированном подходе в программировании и его использовании при проектировании и разработки приложений для решения экономических и расчетных задач.

Учебные задачи дисциплины:

Задачами дисциплины являются:

- приобретение знаний об общей методологии и средствах технологии объектно-ориентированного программирования;
- получение практических навыков при проектировании и разработки приложений с применением объектно-ориентированного программирования.

Место дисциплины в структуре ООП ВО (основной образовательной программы высшего образования)

Дисциплина относится к системному модулю вариативной части учебного плана.

Дисциплина основывается на знании следующих дисциплин: «Информатика и программирование», «Технологии и методы программирования», «Современные языки программирования».

Для успешного освоения дисциплины, студент должен **(ОК-6)**:

1. **Знать** особенности и специфику будущей профессии;
2. **Уметь** формулировать цели и способы достижения профессионального мастерства в избранной профессии;
3. **Владеть** профессиональными навыками и корпоративной культурой

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Способен использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)

1. **Знать:**
 - основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
2. **Уметь:**
 - применять философские знания для формирования мировоззренческой позиции;
3. **Владеть:**
 - современными методиками формирования мировоззренческой позиции на базе философских знаний.

Способен проектировать информационные системы в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-3)

1. **Знать:**
 - основные подходы к проектированию информационных систем;

2. Уметь:

- проектировать информационные системы в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения;

3. Владеть:

- моделями проектирования информационных систем в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения.

Способен осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям (ПК-15)

1. Знать:

- основные приемы тестирования компонентов информационных систем по заданным сценариям;

2. Уметь:

- осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям;

3. Владеть:

- навыками тестирования компонентов информационных систем по заданным сценариям.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (темы)
1	Основные понятия объектно-ориентированного программирования: объект, класс, объектно-ориентированное программирование, объектные и объектно-ориентированные языки программирования.
2	Основные отношения между классами: ассоциация, наследование, агрегация, использование.
3	Методы: основные понятия; наследование и полиморфизм; конструкторы и деструкторы; виртуальные методы.
4	Принципы и технологии объектно-ориентированного программирования. Принципы визуального программирования.
5	Классы объектов и реализующие их компоненты среды Delphi. Библиотека стандартных классов Delphi. Создание и удаление классов в Delphi
6	Разработка в среде Delphi программ для решения различных классов задач

Формы контроля: зачет с оценкой