

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 25.03.2020 13:23:09
Уникальный программный ключ:
09f9c0855a13f61cc9fc841ffc8251a28eac6f4

Аннотация рабочей программы дисциплины

направление подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление

Дисциплина: Б1.В.07 Объектно-ориентированное программирование

Цели освоения дисциплины:

Цель дисциплины – изучение студентами основных теоретических положений объектно-ориентированного программирования, обучение студента принципам, используемым при разработке и реализации иерархии классов объектов, современным визуальным средствам разработки и создания программ с использованием взаимодействующих объектов.

- Изучить основные принципы ООП;
- Изучить основные понятия и модели ООП;
- Получить представления о системе объектов и классов;
- Изучить технологию разработки Windows приложений в средах Delphi и C++ Builder: методы, языки и способы программирования.

Формируемые компетенции:

ПК-6 – способностью создавать программные комплексы для системного анализа и синтеза сложных систем

ПК-8 – способностью проектировать элементы систем управления, применять современные инструментальные средства и технологии программирования на основе профессиональной подготовки, обеспечивающие решение задач системного анализа и управления

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- грамотно формулировать постановку задачи для решения;
- технологию разработки и систем массового обслуживания;
- освоить общие понятия теории массового обслуживания, разобраться в организации процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации в системах массового обслуживания;

Уметь:

- проектировать системы массового обслуживания;

Владеть:

- технологией разработки и системами массового обслуживания.

Содержание дисциплины:

Раздел 1 Основные принципы ООП.

Раздел 2 Основные понятия и модели. Объект, класс, объектная декомпозиция, описание и использование, интерфейс и реализация, локальность и глобальность, инкапсуляция, наследование, полиморфизм, композиция, зависимость.

Раздел 3 Системы объектов и классов.

Раздел 4 Создание приложений Windows.

Раздел 5 Объектно-ориентированные системы. Технология разработки Windows приложений в средах Delphi и C++ Builder: методы, языки и

способы программирования. Событие и сообщение. Секция published. Библиотека визуальных компонентов.

Раздел 6 Объектная модель Delphi. Определение класса. Особенности реализации полиморфизма. Операции is и as. Делегирование. Стандартные классы. Обработка сообщений. Создание событий. Обработка исключений.

Раздел 7 Объектная модель C++ Builder.

Виды учебной работы: лекции и лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчеты по лабораторным работам, контрольная работа, тестирование.

Формы промежуточной аттестации: экзамен(5).

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ.