

АННОТАЦИЯ

Рабочей программы учебной дисциплины «Программирование в современных средах»

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки Информатика

1. Целями освоения дисциплины являются:

- ознакомление студентов с технологией разработки программ в современной среде программирования, таких как Visual Studio;
- научить студентов писать и отлаживать алгоритмы различной степени сложности в современной среде программирования Visual Studio;
- научить студентов использовать визуальные и не визуальные компоненты, входящие в состав современной среде программирования Visual Studio;

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.06.12 «Программирование в современных средах» относится к обязательной части учебного плана. Данная дисциплина изучается в 6 семестре.

Для освоения данной дисциплины обучающемуся необходимо знания, полученные при изучении дисциплин «Программирование», «Современные информационные технологии».

Освоение данной дисциплины является основой для изучения последующих дисциплин: «История информатики», «Основы проектной деятельности в обучении информатике», «Программирование в современных средах» а так же для прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы) и производственной практики (преддипломной).

2. Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1. Разработка простых приложений в современной среде программирования

Тема 1.1. Создание простого приложения в Visual Studio

Тема 1.2. Работа с меню. Многоформенное приложение в среде Visual Studio

Раздел 2. Программирование с использованием структур данных

Тема 2.1. Программирование с использованием массивов

Тема 2.2. Программирование с использованием файлов

Раздел 3. Обработка графической информации в современной среде программирования

Тема 3.1. Работа с графикой, создание графических примитивов

Тема 3.2. Работа с графикой, создание диаграмм и графиков

Раздел 4. Использование механизма обработки исключительных ситуаций

Тема 4.1. Использование механизма обработки исключительных ситуаций

Раздел 5. Работа с базами данных

Тема 5.1. Разработка простейшей СУБД в современной среде программирования

Раздел 6. Разработка классов

Тема 6.1. Создание класса