

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 «Языки программирования»

по направлению подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

по профилю «Информационные системы и технологии»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: МГД

Кафедра-разработчик рабочей программы: МГД

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Языки программирования» являются:

- а) обучение разным технологиям получения и реализации программ на языке высокого уровня;
- б) обучение способам применения основных видов информационных технологий;
- в) раскрытие сущности процессов, происходящих в технических и программных средствах реализации информационных технологий;
- г) написание программных кодов на языке программирования высокого уровня;
- д) освоение теоретических основ структурного и объектно-ориентированного программирования;
- е) изучение синтаксиса конкретных языков программирования;
- ж) использование языков программирования для решения практических задач.

2. Содержание дисциплины «Языки программирования»:

Основные принципы алгоритмизации и программирования

Основные понятия алгоритмизации

Логические основы алгоритмизации

Этапы решения задач на ЭВМ

Структурное программирование

Программирование на алгоритмическом языке

Объектно-ориентированное программирование

Основные принципы построения программы

Программирование на алгоритмическом языке

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) структуры данных, файлы, кассы памяти;
- б) операторы и операции, управляющие структуры;

- в) общие принципы построения алгоритмов;
- г) основные алгоритмические конструкции;
- д) объектно-ориентированную модель программирования;
- е) понятие классов и объектов, их свойств и методов.

2) Уметь:

- а) использовать языки программирования;
- б) разбираться в типах данных;
- в) использовать готовые библиотеки классов;
- г) строить логически правильные и эффективные программы.

3) Владеть:

- а) навыками реализации алгоритмов на языках программирования;
- б) основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- в) навыками расширенного поиска информации, пересылки файлов различных форматов и объемов;
- г) навыками реализации классов и методов;
- д) приемами создания документации для программ.

Зав. кафедрой МГД



Ахмедзянова Ф.К.