АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.5 Программирование

по направлению подготовки: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
по профилю «Автоматизированные системы обработки информации и управления»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: АССОИ

Кафедра-разработчик рабочей программы: Автоматизированных систем сбора и обработки информации

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Программирование» являются

а) формирование у студентов знаний и умений написания несложных программ;

б) приобретение студентами навыков использования стандартных функций и алгоритмов программирования;

в) умение создавать пользовательские типы данных (функции, классы, структуры).

г) умение производить отладку программных модулей..

2. Содержание дисциплины «Программирование»:

Характеристики языка программирования высокого уровня С++, основные элементы программы.
Алфавит языка и лексическая структура.
Система типов языка С++. Описание переменных, констант, типов.
Операторы языка С++. Файловые типы.
Пользовательские типы данных. Структуры.
Преобразование типов. Функции в С++. Классы памяти. Область видимости.
Абстракция данных. Понятие класса. Понятие объекта. Конструкторы и деструкторы.
Динамически распределяемая память.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

а) основные термины, определения и понятия, относящиеся к языку программирования С++;

б) структуры типовых алгоритмов;

в) набор основных стандартных функции и инструкций

2) Уметь:

а) пользоваться принципами структурного программирования;

б) выполнять алгоритмизацию и программирование инженерных задач на алгоритмическом языке С++;

в) уметь эффективно использовать системное математическое обеспечение ПЭВМ и уметь ориентироваться в прикладном программном обеспечении ПЭВМ;

3) Владеть:

а) навыками работы в интегрированной среде программирования MS Visual Studio C++;

б) навыками работы с отечественными и зарубежными информационно-справочными материалами.

Зав.каф. АССОИ
профессор



Гайнуллин Р.Н.