

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработка программных комплексов

<u>по направлению подготовки:</u>	27.03.03 «Системный анализ и управление»
<u>по профилю подготовки:</u>	Системный анализ и управление в химических технологиях
<u>Квалификация выпускника:</u>	БАКАЛАВР
<u>Выпускающая кафедра:</u>	«Системотехника»
<u>Кафедра-разработчик рабочей программы:</u>	«Системотехника»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Разработка программных комплексов» являются:

- а) формирование у студентов базовых компетенций в области программирования;
- б) формирование теоретических знаний по технологии разработки алгоритмов и программ на языке C++;
- в) привитие практических навыков формализации инженерных задач, их алгоритмизации и программирования;
- д) овладение навыками отладки и тестирования программ.

2. Содержание дисциплины «Разработка программных комплексов»:

Функции;
Указатели;
Динамическая память и динамические массивы;
Работа с файлами;
Строки.
Структуры.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать:
 - а) основы структурного и модульного подхода к программированию;
 - б) абстракции основных структур данных (массивы, списки, структуры т.п.), методы их обработки и реализации;
 - в) технологии разработки алгоритмов;
 - г) методы и средства конструирования программных комплексов на языке C++;
- 2) Уметь:
 - а) описывать основные и пользовательские структуры данных;
 - б) разрабатывать программы с использованием процедурной и модульной концепции программирования;
 - в) работать в современных системах программирования;
- 3) Владеть:
 - а) навыками описания структур данных;
 - б) навыками формализации и алгоритмизации инженерных задач;
 - в) языком программирования C++;
 - г) приемами разработки функционального программного обеспечения для проектируемых систем управления и принятия решений;
 - д) навыками отладки и тестирования программных комплексов.

