

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии»

По направлению подготовки:	<u>08.03.01 «Строительство»</u>
По профилю подготовки:	<u>Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций</u>
Квалификация выпускника:	<u>БАКАЛАВР</u>
Выпускающая кафедра:	<u>«Архитектура и дизайн изделий из древесины»</u>
Кафедра-разработчик рабочей программы:	<u>«Химической кибернетики»</u>

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии» являются:

- а) формирование знаний о теоретических основах информатики;
- б) приобретение практических навыков переработки информации при решении задач по профилю будущей специальности;
- в) обучение разным технологиям получения и реализации программ на языке высокого уровня;
- г) обучение способам применения основных видов информационных технологий;
- д) раскрытие сущности процессов, происходящих в технических и программных средствах реализации информационных технологий.

2. Содержание дисциплины «Информационные технологии»:

Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.

Технические средства реализации информационных процессов.

Программные средства реализации информационных процессов.

Технологии программирования.

Языки программирования высокого уровня.

Алгоритмизация и программирование.

Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) *Знать:*

- а) прикладное программное обеспечение, необходимое для решения профессиональных задач;
- б) основные законы математики, физики, химии;
- в) методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;

г) основные ресурсы глобальной сети Интернет; электронные таблицы, базы данных.

2) *Уметь:*

а) осуществлять выбор прикладного программного обеспечения для решения профессиональных задач;

б) применять законы математики, физики, химии при решении профессиональных задач;

в) работать с пакетами компьютерных программ;

г) пользоваться поисковыми системами и каталогами, электронной почтой, всемирной справочной системой;

д) проводить обработку информации с использованием электронных таблиц, баз данных;

е) работать с текстовым процессором.

3) *Владеть:*

а) навыками работы с прикладным программным обеспечением;

б) основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

в) навыками расширенного поиска информации, пересылки файлов различных форматов и объёмов;

г) навыками расчета технологических параметров оборудования и мониторинга сред с использованием современных информационных технологий;

д) приемами создания и оформления комплексных документов.

Зав. кафедрой АрД, проф.



Р. Р. Сафин