АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.7 Информатика

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

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информатика» 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 «Информатика»:

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; уметь работать с пакетами компьютерных программ;
в) пользоваться поисковыми системами и каталогами, электронной почтой, всемирной справочной системой;
г) проводить обработку информации с использованием электронных таблиц, баз данных; 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.каф. АрД, проф.  Р.Р.Сафин