

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.9 «Информатика»

по направлению подготовки: 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»

по профилю «Химическое производство»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ИПП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Химической кибернетики»

1. Цели освоения дисциплины «Информатика»:

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 технологиях.

2. Содержание дисциплины «Информатика»:

1. Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
2. Технические средства реализации информационных процессов
3. Программные средства реализации информационных процессов
4. Технологии программирования. Языки программирования высокого уровня. Алгоритмизация и программирование.
5. Локальные и глобальные сети ЭВМ

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

основные методы и приёмы научного исследования и анализа проблем; прикладное программное обеспечение, необходимое для решения профессиональных задач; основные законы математики, физики, химии; правовые законы, обеспечивающие информационную и компьютерную безопасность; методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; основные ресурсы глобальной сети Интернет; электронные таблицы, базы данных; правила оформления отчетов, документов.

Уметь:

отличать факты от домыслов, информацию от мнений; осуществлять выбор прикладного программного обеспечения для решения профессиональных задач; применять законы математики, физики, химии при решении профессиональных задач; осуществлять выбор компьютерной и информационной защиты; уметь работать с пакетами компьютерных программ; пользоваться поисковыми системами и каталогами, электронной почтой, всемирной справочной системой; проводить обработку информации с использованием электронных таблиц, баз данных; работать с текстовым процессором.

Владеть:

навыками методологического обоснования научного исследования, навыками работы с прикладным программным обеспечением; навыками выявления закономерностей окружающей природной среды; приемами антивирусной защиты и информационной защиты; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками расширенного поиска информации, пересылки файлов различных

форматов и объемов; навыками расчета технологических параметров оборудования и мониторинга сред с использованием современных информационных технологий; приемами создания и оформления комплексных документов.

Зав. кафедрой ИПП



Ф.Т. Шагеева