

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

по направлению подготовки: 19.03.01 «Биотехнология»

по профилю: «Промышленная и экологическая биотехнология»

Квалификация выпускника БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПБТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Химическая кибернетика»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии» являются

- а) формирование системы знаний об теоретических основах информационных технологий,
- б) формирование практических умений и навыков применения информационных технологий в профессиональной деятельности по профилю будущей специальности;
- в) воспитание информационной культуры с учетом информационной безопасности.

2. Содержание дисциплины «Информационные технологии»

Информация и информационные технологии (ИТ). Основы теории информации и кодирования.

Инструментальная среда информационных технологий (технические, программные, методические, лингвистические средства ИТ).

Базовые информационные технологии.

Технологии программирования.

Проектирование программных приложений средствами офиса.

Аудио- и видеоконференции в автоматизации офиса.

Интернет-технологии.

Облачные технологии.

Защита информации.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- б) инструментальные средства информационных технологий;
- в) сущность процессов, происходящих в технических и программных средствах реализации информационных технологий;
- г) базовые и прикладные информационные технологии;
- д) основы алгоритмизации и программирования;
- е) основные ресурсы глобальной сети Интернет.

2) Уметь:

- а) осуществлять выбор прикладного программного обеспечения для решения профессиональных задач;
- б) работать с электронным офисом: проводить обработку информации с использованием электронных таблиц, баз данных, средствами электронной презентации, оформлять комплексные документы в текстовом процессоре;
- в) использовать Интернет-ресурсы для поиска, хранения, отправки файлов различных форматов и объемов с учетом информационной безопасности.

3) Владеть:

- а) навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием базовых информационных технологий;
- б) приемами создания и оформления комплексных документов.
- в) навыками расширенного поиска информации, пересылки файлов различных форматов и объемов средствами Интернет.

Зав. каф. ПБТ



Сироткин А.С.