

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Прикладное программное обеспечение в инженерной экологии»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Инженерная экология

Трудоемкость дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- ПК-3: способностью использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программ и баз данных для расчета технологических параметров оборудования и мониторинга природных сред;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Прикладное программное обеспечение в инженерной экологии» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 2.

1. Основные понятия. Классификация программного обеспечения, назначение и характеристика их отдельных видов. Программы для решения задач профессиональной деятельности в инженерной экологии. Прикладное программное обеспечение: область применения и возможности для расчета технологических параметров оборудования. Офисное программное обеспечение.

2. Технология обработки текстовой информации. Назначение и интерфейс текстовых редакторов. Общие принципы работы с текстовыми редакторами. Редактирование и форматирование текстового документа: ввод текста, выделение непоследовательных элементов текста, вырезание, копирование и вставка текста, поиск и замена, проверка орфографии, форматирование символов и абзацев, оформление текстовых документов буквицей, создание списков в текстовых документах, форматирование страниц текстового документа. Вставка и обработка различных объектов в текстовый документ. Создание и форматирование таблиц в текстовом документе.

3. Электронные таблицы. Назначение и интерфейс электронной таблицы. Общие принципы работы с электронными таблицами. Ввод данных в ячейки. Форматирование ячеек. Ввод и редактирование формул. Адресация ячеек. Построение диаграмм различных типов в электронной таблице. Использование функций различных типов в расчетах: математических, статистических, логических. Использование электронной таблицы для математических и технических расчетов. Сортировка и фильтрация данных в электронной таблице. Использование электронной таблицы в качестве базы данных..

4. Работа с презентациями. Общие принципы создания компьютерных презентаций. Структура презентации. Назначение и интерфейс пакета подготовки компьютерных презентаций. Разработка компьютерной презентации и ее демонстрация. Применение эффектов анимации в компьютерной презентации. Разработка интерактивной презентации..

6. Работа с графическими редакторами. Назначение и интерфейс векторного графического редактора MS Visio. Общие принципы создания и редактирования технологических схем, диаграмм и блок-схем.

Разработал:
доцент кафедры ХТиИЭ

Проверил:
Директор ИнБиоХим



И.Г. Чигаев

А.А. Беушев