

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.4 Информационные технологии в биотехнологии

по направлению подготовки: 19.03.01 «Биотехнология»

по профилю «Биотехнология»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПищБТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Пищевой биотехнологии»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в биотехнологии» являются:

- а) формирование знаний об информационных технологиях, используемых для развития и достижения целей биотехнологии;
- б) ознакомление с основным пакетом программ для сбора, обработки, хранения и предоставления данных в рамках биотехнологии;
- в) обучение способам проведения научного поиска в сети Интернет;
- г) формирование базы знаний, необходимой для дальнейшего применения информационных технологий для написания и оформления отчетов, рефератов, курсовых и квалификационных работ, а также для организации биотехнологических производств.

2. Содержание дисциплины «Информационные технологии в биотехнологии»:

Обзор существующих программ для создания, обработки, хранения и предоставления данных по биотехнологиям.

Основные способы и правила обработки текстовых документов в среде Word.

Применение пакета Excel для работы с экспериментальными, статистическими, рецептурными, и иными данными в рамках биотехнологий.

Использование программного продукта Power Point, как средства визуализации информации по биотехнологиям.

Эффективное применение графических редакторов paint, paint.net, Adobe Photoshop, Snagit для обработки данных по биотехнологиям.

Особенности проведения научного поиска в сети Интернет.

Создание чертежей оборудования и аппаратно-технологических схем с помощью программ КОМПАС, CorelDraw, AutoCAD.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) современные информационные технологии, применяемые в биотехнологии;
- б) правила и способы корректного оформления и представления текстовой и визуальной информации;
- в) способы получения достоверной, полной информации по биотехнологии через сеть Интернет.

2) Уметь:

- а) корректно оформить отчет, реферат, курсовую или квалификационную работу в Microsoft Word;
- б) работать с таблицами и графиками в среде Excel;
- в) эффективно использовать графические редакторы для обработки изображений и создания презентаций (paint, Paint.net, Adobe Photoshop, Snagit, Power Point и др.);
- г) создать чертеж оборудования с применением программы КОМПАС, AutoCAD, или CorelDraw;
- д) ориентироваться в научных базах данных, порталах, электронных журналах и библиотеках, предоставляемых информацию по биотехнологии.

3) Владеть:

- а) основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации с помощью стандартного набора программ;
- б) навыками работы с компьютером и другой оргтехникой, как средствами управления информацией.

Зав.каф. ПищБТ

Сысоева М.А.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Сисоева'.