

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.5 Органическая химия II (Биоорганическая химия)

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 «Органическая химия II (Биоорганическая химия)» являются

- а) формирование знаний о строении и функциях биологических молекул;
- б) раскрытие роли белков, углеводов, нуклеиновых кислот и липидов в организации основных надмолекулярных структур в клетке;
- в) развитие навыков практической работы с биоорганическими молекулами.

2. Содержание дисциплины «Органическая химия II (Биоорганическая химия)»:

Классификация, номенклатура, функции, особенности строения, физико-химические свойства основных биомолекул.

Белки, пептиды, аминокислоты.

Полисахариды, основные олигосахариды, моносахариды.

Липиды, омыляемые и неомыляемые липиды, фосфо- и гликолипиды.

Нуклеиновые кислоты.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) классификацию, номенклатуру, химическое строение и физико-химические свойства белков, нуклеиновых кислот, углеводов и липидов.

2) Уметь:

- а) применять полученные знания о строении и физико-химических свойствах биомолекул в исследовательской работе;
- б) предложить способ выделения биомолекул из сырья различной природы.

3) Владеть:

- а) методами сбора информации по исследуемой теме;
- б) навыками экспериментальной работы;
- в) методами количественного и качественного анализа биоорганических соединений.

Зав.каф. ПищБТ

Сысоева М.А.