

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.5 Биохимия

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю «Пищевая инженерия малых предприятий»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПИМП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Пищевой биотехнологии»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Биохимия» являются:

- а) раскрытие основных закономерностей строения и свойств биомолекул (белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот);
- б) развитие навыков практической работы с биомолекулами.

2. Содержание дисциплины «Биохимия»:

Строение и функции основных биомолекул.

Строение и физико-химические свойства моносахаридов, основных олигосахаридов, полисахаридов и их функции в клетке.

Строение и физико-химические свойства аминокислот, пептидов, белков и их функции в клетке.

Омыляемые и неомыляемые липиды, фосфолипиды и гликолипиды, стерины.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) строение и физико-химические свойства белков, липидов и углеводов;
- б) значение биомолекул в формировании надмолекулярных структур клетки.

2) Уметь:

- а) предложить способ выделения и анализа основных биомолекул в зависимости от природы исследуемого материала;
- б) применить полученные знания в исследовательской практике;
- в) пользоваться справочной литературой по предмету.

3) Владеть:

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

Зав. каф. ПИМП, профессор

Поливанов М.А.