

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.7 Пищевая химия

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 «Пищевая химия» являются:

- а) формирование знаний об основных нутриентах (белки, жиры, углеводы), их химических превращениях в процессе технологической обработки;
- б) развитие навыков практической работы в исследовании качества продуктов питания.

2. Содержание дисциплины «Пищевая химия»:

Основные понятия пищевой химии: пищевая, энергетическая, биологическая ценность пищевых продуктов.

Понятия о макро- и микронутриентах и их роли в питании.

Роль белков в питании человека.

Аминокислотный состав белков растительного и животного происхождения.

Основные химические превращения макронутриентов в процессе технологической обработки.

Гидролиз, переэтерификация, гидрирование и окисление жиров.

Дегидратация углеводов с образованием коричных соединений.

Роль ферментов (оксидоредуктаз и гидролаз) в производстве и хранении пищевых продуктов.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) свойства основных нутриентов и их пищевую ценность;
- б) общие закономерности химических превращений жиров и углеводов, происходящих в процессе технологической переработки пищевого сырья.

2) Уметь:

- а) рассчитывать пищевую ценность продукта;
- б) пользоваться учебной, справочной, специальной и периодической литературой по предмету.

3) Владеть:

- а) методами анализа пищевых продуктов (определение влажности, плотности, показателя преломления, кислотности, массовой доли основных нутриентов);
- б) способами выделения и очистки компонентов пищи;
- в) навыками экспериментальной работы по предмету.

Зав. каф. ПИМП, профессор



Поливанов М.А.