

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.18 Пищевая химия

по направлению подготовки: 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

по профилю «Технология хранения и переработки зерна»

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) анализ роли макро- и микронутриентов в формировании пищевой ценности продуктов питания;
- в) развитие навыков практической работы в исследовании качества продуктов питания;
- г) формирование теоретической и практической основы для изучения специальных курсов.

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.

Методы математической оценки биологической ценности продуктов питания.

Основные химические превращения макронутриентов в процессе технологической обработки.

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 растительного сырья;
- в) методы математической оценки биологической ценности пищевых продуктов;

2) Уметь:

- а) рассчитывать пищевую ценность продукта;
- б) рассчитывать биологическую ценность многокомпонентных продуктов;
- в) пользоваться учебной, справочной, специальной и периодической литературой по предмету;
- г) использовать компьютерные программы в расчетах.

3) Владеть:

- а) методами качественного контроля 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.