

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.18 Пищевая химия

по направлению подготовки: 19.03.02 «Технология продуктов питания из растительного сырья»

по профилю «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТПП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологии пищевых производств»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Пищевая химия» являются:

- а) формирование знаний, умений и навыков по вопросам пищевой химии, приобретение основ знаний технологических процессов и подготовка бакалавров к сознательному и глубокому усвоению научных основ технологии продуктов питания из растительного сырья;
- б) обучение технологии получения продуктов питания повышенной пищевой ценности, с улучшенным вкусовым качеством и увеличенным сроком хранения;
- в) обучение способам применения методов анализа качества сырья, полуфабрикатов и безопасности готовой продукции, направленных на снижение риска появления некачественных продуктов питания в сфере обращения;
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих в химической природе и превращении веществ в организме, сохранении качества и безопасности пищевых продуктов, необходимых для удовлетворения потребностей человека.

2. Содержание дисциплины «Пищевая химия»:

Введение в химию пищевых веществ и питание человека.

Белковые вещества.

Углеводы.

Липиды (жиры и масла).

Минеральные вещества.

Витамины.

Органические кислоты.

Вода в пищевых системах.

Пищевое сырье – как биологический объект.

Пищевые и биологически активные добавки.

Безопасность пищевых продуктов.

Основы рационального питания.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) понятия: химический состав сырья, полупродуктов и готовых пищевых изделий;
- б) оценку пищевой (биологической, энергетической) ценности продуктов питания;
- в) общие закономерности: химические, биохимические и микробиологические процессы, происходящие при хранении сырья;
- г) источники загрязнения сырья и пищевых продуктов, медико-биологические требования к продуктам питания;
- д) теории питания (сбалансированного, рационального, адекватного);
- е) основы биохимии пищеварения;
- ж) пищевые добавки, основные их классы, химическую природу и их применение;
- з) роль пищевой химии в усовершенствовании технологических процессов пищевой промышленности и создании новых рациональных схем и принципов переработки сырья.

2) Уметь:

- а) пользоваться учебной, справочной, специальной и периодической литературой;
- б) осуществлять постановку и проведение эксперимента;
- в) применять методы анализа сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов;
- г) анализировать, оформлять и правильно делать выводы по полученным результатам с учетом знаний о химическом составе пищевого сырья и готовых продуктов;
- д) использовать прикладные программы для получения, обработки и интерпретации данных результатов исследований;
- е) правильно толковать проблемы, стоящие перед пищевой отраслью;
- ж) творчески применять полученные знания для решения конкретных технологических задач.

3) Владеть:

- а) современными методами идентификации основных соединений, входящих в состав сырья, полупродуктов и готовых продуктов;
- б) современными методами оценки свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, способами повышения качества и пищевой ценности, вырабатываемых продуктов;
- в) основными принципами и современными теориями питания;
- г) методами оценки свойств пищевого сырья растительного происхождения, пищевой продукции на основе использования фундаментальных знаний в области химии, нанотехнологии и биотехнологии, физики и математики;
- д) техникой химических лабораторных работ.

Зав. каф. ТПП



Решетник О.А.