

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.21 «Химия пищи»

по направлению подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

по профилю «Технология молока и молочных продуктов»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ХТОМ

Кафедра разработчик рабочей программы: ХТОМ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.Б.21 Химия пищи 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 животного происхождения;

б) обучение технологии получения продуктов питания повышенной пищевой ценности, с улучшенным вкусовым качеством и увеличенными сроками 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 химических процессов, происходящих с компонентами продуктов питания в процессе их производства, их хранения, при превращениях веществ в организме,

д) формирование представлений о качестве и безопасности пищевых продуктов с точки зрения их химического состава и о способах их обеспечения.

2. Содержание дисциплины «Химия пищи»

Органические вещества в пищевом сырье и продуктах питания: белки, белки животного происхождения, белки растений, ферменты и гормоны, липиды, углеводы.

Витамины.

Минеральные вещества и вода пищи: неорганические вещества в пище.

Контаминанты в пищевом сырье и продуктах питания.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

а) понятия: химический состав сырья, полупродуктов и готовых изделий;

- б) оценку пищевой (биологической, энергетической) ценности продуктов питания;
- в) общие закономерности химических, биохимических и микробиологических процессов, происходящих при хранении сырья;
- г) источники загрязнения сырья и пищевых продуктов, медико-биологические требования к продуктам питания;
- д) основы биохимии пищеварения;
- е) пищевые добавки, основные их классы, химическую природу и их применение;
- ж) 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 планирование, постановку и проведение эксперимента;
- в) применять методы анализа сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов;
- г) анализировать, оформлять и правильно делать выводы по полученным экспериментальным результатам с учетом знаний о химическом составе пищевого сырья и готовых продуктов;
- д) использовать прикладные программы для обработки и интерпретации полученных 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 исследований.