

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.09 Физико-химические основы и общие принципы технологий продуктов питания из растительного сырья

по направлению подготовки: 19.03.02 «Продукты 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 «Физико-химические основы и общие принципы технологий продуктов питания из растительного сырья» являются:

- а) формирование знаний о физико-химических свойствах растительного сырья;
- б) формирование знаний об общих принципах переработки растительного сырья;
- в) формирование знаний об образовании основных показателей качества полуфабрикатов и готовых продуктов на всех этапах переработки растительного сырья;
- г) раскрытие сущности основных процессов, переработки растительного сырья;
- д) обучение методам воздействия на процессы переработки растительного сырья с целью формирования заданных показателей качества продукции.

2. Содержание дисциплины «Физико-химические основы и общие принципы технологий продуктов питания из растительного сырья»:

Характеристика и классификация растительного сырья.

Физико-химические свойства растительного сырья (зерновые, масличные и крупяные культуры, овощи, фрукты, ягоды).

Классификация процессов хранения и переработки растительного сырья.

Физические, химические, механические, тепло-массообменные, микробиологические и коллоидные процессы, происходящие при хранении и переработке растительного сырья и их влияние на качество готовых продуктов.

комплексное использование растительного сырья.

Утилизация отходов переработки растительного сырья.

Принципы хранения и переработки зернового и крупяного сырья.

Принципы хранения и переработки масличного сырья.

Принципы хранения и переработки овощного и фруктово-ягодного сырья.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) классификацию растительного сырья, и его химический состав;
- б) виды растительных тканей, их структурно-механические, физико-химические и функциональные свойства и технологическое значение;
- в) влияние основных свойств растительного сырья и продуктов его переработки на технологические процессы и качество готовой продукции;
- г) классификацию процессов хранения и переработки растительного сырья;
- д) организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья;
- е) основные процессы, происходящие в растительном сырье и продуктах под воздействием биохимических, микробиологических, технологических факторов и их влияние на качество и величины потерь сырья и продуктов;
- ж) требования к качеству сырья и полуфабрикатов и факторы, влияющие на свойства готовой продукции.

2) Уметь:

- а) использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания;
- б) определять влияние свойств растительного сырья на качество полупродуктов и готовой продукции;
- в) оценивать влияние различных способов и режимов переработки растительного сырья на показатели качества полупродуктов и готовых изделий;
- г) определять изменения показателей качества растительного сырья под влиянием различных факторов;
- д) осуществлять, на основе анализа свойств растительного сырья подбор способов и режимов его переработки для получения продукции заданного качества.

3) Владеть:

- а) методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды;
- б) методами производственного контроля качества партий сырья, промежуточных и конечных продуктов, а также режимов их хранения, переработки и утилизации;
- в) методами оценки и способами снижения технологических потерь и затрат растительного сырья в процессе хранения и переработки;
- г) методами воздействия на технологические процессы переработки растительного сырья с целью направленного изменения его свойств и получения продукции заданного качества.

Зав. каф. ТПП



Решетник О.А.