

Аннотация рабочей программы дисциплины «Совершенствование технологических процессов пищевых производств»

Целью изучения дисциплины «Совершенствование технологических процессов пищевых производств» является вооружение магистров глубокими знаниями в области применения современных технологий в производстве продуктов питания из растительного сырья, совершенствования параметров и технологических решений производственных процессов

Задачи:

- определять экономическую целесообразность и техническую необходимость совершенствования технологических процессов пищевого производства;
- осуществляет создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства;
- обосновывает проведение исследований для улучшения качество продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях путем совершенствования технологических приемов получения продукции;
- разрабатывать принципиальные технологические решения для производства пищевых продуктов;
- осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции
- выявляет факторы влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья

Содержание дисциплины

1. Классификация перспективных технологических решений в производстве продуктов питания из растительного сырья

- 1.1 Основные понятия, термины и определения дисциплины
- 1.2 Виды технологических процессов, организации производства, разновидности операций
- 1.3 Классификация традиционных и приоритетных технологических процессов в агропромышленном комплексе

2.Классификация и виды энергетических воздействий в производстве пищевых продуктов

- 2.1.Особенности электрических, магнитных, акустических и тепловых воздействий
- 2.2.Особенности механических, радиационных и химических воздействий
- 2.3.Закономерности энергетических воздействий в технологических процессах пищевой промышленности

3.Выбор оптимальных технических и организационных решений с использованием методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания из растительного сырья

3.1.Виды технологических процессов, организации производства, разновидности операций

3.2.Технико-экономическое обоснование совершенствования технологических процессов

3.3.Оптимизация производственных процессов на пищевом предприятии

4.Проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и внедрение новых технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья

4.1.Стратегия внедрения инноваций на пищевом предприятии

4.2. Практический подход к организации внедрение инноваций на пищевых предприятиях

5.Масштабирование при внедрении новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования при производстве здоровых продуктов питания из растительного сырья

5.1. Масштабирование технологических процессов, уровни и этапы

5.2.Особенности пилотного этапа масштабирования технологического процесса

6.Создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья

6.1.Моделирование технологических процессов, понятия, адекватность и виды моделей

6.2. Особенности математического и компьютерного моделирования, примеры программ

6.3.Автоматизация технологических процессов

7.Защита патентной собственности предприятий при оформлении интеллектуальной и промышленной собственности

7.1.Основы обоснования разработки и поиска информации для инноваций в пищевых технологических процессах. Виды и объекты промышленной собственности.

7.2.Особенности ноу-хау и полезных моделей в случае с защитой интеллектуальной и патентной собственности.

7.3.Оформление технических условий технологической инструкции и рецептуры как основных нормативно-технических документов на новое пищевое изделие

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц.

Форма промежуточного контроля – экзамен