

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД.9 Информационные технологии в пищевой промышленности

Направление подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
По профилю «Технология бродильных производств и виноделие»
Квалификация выпускника БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра ОПП
Кафедра-разработчик рабочей программы: «Оборудования пищевых производств»

Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в пищевой промышленности» являются:

- а) формирование знаний в области применения информационных технологий в пищевой промышленности,
- б) подготовка студентов к использованию прикладных компьютерных программ;
- в) научить студентов применять прикладные компьютерные программы на практике в производстве.

2. Содержание дисциплины «Информационные технологии в пищевой промышленности»:

Общие сведения о прикладных компьютерных программах.

Моделирование. Системы автоматизированного проектирования.

Технология автоматизированного проектирования в «APM WinMachine».

Коммуникационные программные системы.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- основные методы, способы и средства получения, хранения, обработки и защиты информации; современные тенденции развития инфокоммуникационных технологий и вычислительной техники; основные понятия информатики; основы программирования; основные методы разработки алгоритмов и программ; структуры данных, используемые для представления типовых информационных объектов, типовые алгоритмы обработки данных; глобальные и локальные компьютерные сети;
- стандартные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач; современные методы программирования и возможности языка программирования для постановки и решения технологических задач;
- методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов; методики по разработке объектов для проектирования, совершенствования и оптимизации действующих предприятий отрасли;
- основные графические программные средства, применяемые при проектировании пищевых предприятий.

2) Уметь:

- использовать современные методы программирования и возможности языка программирования для решения практических типовых задач;
- применять информационные технологии для решения практических задач; выбирать и анализировать пути достижения решений;
- использовать методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ;
- использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья;

3) Владеть:

- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки и защиты информации; основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами; одним из языков программирования высокого уровня; методами поиска в глобальных и локальных компьютерных сетях для решения практических задач;
- современные методы исследования и моделирования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрения безотходных и малоотходных технологий переработки растительного и других видов сырья;
- навыками в разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов с использованием стандартных программных средств.

Зав.каф. ОПП



Николаев А.Н.