

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 13.11.2025 15:06:44
Уникальный программный ключ:
faa404d1ceb2a027b554a371ee51d65404965121

Аннотация

Учебной дисциплины Б.О.11 Основы сенсорного анализа

на направление подготовки магистров 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
на профиль подготовки Технология хранения и переработки злаков, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства

Цель дисциплины - изучение методологии и основных приемов научно обоснованного сенсорного анализа, с учетом ведущего места органолептических (сенсорных) показателей в оценке качества алкогольных и безалкогольных напитков.

Задачи дисциплины:

- приобретение практических навыков организации современного дегустационного анализа;
- изучение номенклатуры органолептических показателей качества, понятийного аппарата, психофизиологических основ органолептики;
- усвоение научно обоснованных методов сенсорного анализа, требований к экспертам-дегустаторам и условиям проведения анализа;
- освоение основных принципов экспертной методологии.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел 1. Общие сведения о науке органолептике.

Тема 1. Введение в науку. Предмет и задачи дисциплины. Основы органолептического анализа.

Раздел 2. Психофизиологические основы органолептики.

Тема 1. Теоретические основы восприятия сенсорных признаков товаров. Психофизиологические основы органолептики.

Тема 2. Методы дегустационного анализа. Систематика сенсорных методов

Раздел 3. Организация современного сенсорного анализа.

Тема 1. Система организации и проведения сенсорного анализа.

Раздел 4. Экспертная методология в дегустационном анализе.

Тема 1. Требования к дегустаторам.

Тема 2. Экспертные методы в разработке балловых шкал.

Раздел 5. Взаимосвязь результатов сенсорного и инструментального анализов.

Тема 1. Взаимосвязь результатов сенсорного и инструментального анализов.

Раздел 6. Особенности дегустации алкогольных и безалкогольных напитков.

Тема 1. Органолептический анализ алкогольных напитков.

Тема 2. Органолептический анализ безалкогольных напитков.

Учебная дисциплина «Основы сенсорного анализа» относится к обязательным дисциплинам (Блок 1) подготовки магистров по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПКУВ):

- Разработка новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях (ПКУВ-1.1);
- Внедрение новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях(ПКУВ-1.2);
- Проведение исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья(ПКУВ-1.3);
- Применение практических навыков в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов (ПКУВ-1.4);
- Разработка проектных предложений и бизнес-планов и технико-экономических обоснований строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья (ПКУВ-1.5);

- Разработка и внедрение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции (ПКУВ-2.1);
- Проведение исследований интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции (ПКУВ-2.2);
- Разработка мероприятий по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке (ПКУВ-2.3);

В результате изучения дисциплины «Основы сенсорного анализа» магистр должен:

знать: показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья; методы оценки эффективности технологического процесса производства, трудоемкости производства продукции, расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда; принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях(ПКУВ-1.1);структуру рецептурно-компонентных и технологических решений и методы их корректировки при разработки новых видов продуктов питания из растительного сырья; показатели конкурентоспособности и потребительских качеств продуктов питания из растительного сырья; виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях (ПКУВ-1.2);методы исследования свойств продовольственного сырья при производстве продуктов бродильных производств и виноделия; биокаталитические, химические, биохимические, физико-химические, микро-биологические, биотехнологические, тепло- и массообменные, реологические процессы, протекающие при производстве продуктов питания из растительного сырья; методы технического контроля качества; методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции; показатели патентоспособности технического уровня новых технологических решений, технологий и новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки (ПКУВ-1.3);технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья; принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья (ПКУВ-1.4);функциональные схемы технологических процессов переработки растительного сырья; проблемы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов; оптимальные и рациональные технологические режимы работы оборудования; принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания из растительного сырья; методы математического моделирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ; новейшие достижения науки и перспективы создания новых технологий, материалов, оборудования, которые могут и должны быть использованы при разработке технологической части проектов (ПКУВ-1.5);требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой продукции; виды и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности (ПКУВ-2.1);требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой продукции; виды и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности (ПКУВ-2.2); технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства пищевой продукции; принципы стратегического планирования развития производства пищевой продукции; показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции (ПКУВ-2.3);

уметь: разрабатывать новые технологические решения, технологий, видов оборудования, средств автоматизации и механизации производства и новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; разрабатывать новые методики проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях(ПКУВ-1.1);производить оценку соответствия опытных партий новых видов продуктов питания из растительного сырья требованиям проектной документации; 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; организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья; разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях(ПКУВ-1.2);разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий производства продуктов питания из растительного сырья; использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных биотехнологий и производства перспективной биотехнологической продукции для пищевой промышленности; проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами; разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности; проводить патентные исследования и определение показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности (ПКУВ-1.3);применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при разработке прогрессивных технологий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях (ПКУВ-1.4);проектировать технологические линии, выбирать современное технологическое оборудование; подтверждать инженерными расчетами соответствие оборудования условиям технологического процесса и требованиям производства;

оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями;

- проводить расчеты технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья; осуществлять расчет и подбор основного технологического оборудования;

- применять полученные знания для разработки технологического проекта на основании анализа технического заказа и встречных вариантов проектно-технологических решений, всесторонней оценки всех возможных решений с учетом современного состояния(ПКУВ-1.5);разрабатывать процедуры выбора технологических процессов производства пищевой продукции, необходимых для обеспечения безопасности пищевой продукции; разрабатывать процедуры проведения контроля пищевой продукции и пищевого сырья, технологических средств, упаковочных материалов, изделий, используемых при производстве пищевой продукции, средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля; определять перечень опасных факторов, которые могут привести в процессе производства к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям законодательства Российской

Федерации по безопасности пищевой продукции; определять перечень показателей безопасности пищевого сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы (ПКУВ-2.1);разрабатывать процедуры выбора последовательности и точности технологических операций производства пищевой продукции с целью исключения загрязнения пищевого сырья и пищевой продукции; разрабатывать процедуры проведения контроля пищевой продукции и пищевого сырья, технологических средств, упаковочных материалов, изделий, используемых при производстве пищевой продукции, средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля; разрабатывать процедуры проведения контроля документирования информации о контролируемых этапах технологических операций и результатах контроля пищевой продукции; разрабатывать процедуры обеспечения прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке на основе формирования в режиме реального времени связей между потоками физических материалов и товаров с информационными потоками о них; определять перечень показателей безопасности пищевого сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы (ПКУВ-2.2); разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции (ПКУВ-2.3);

владеть: навыками разработки новых технологических решений, технологий, видов оборудования, средств автоматизации и механизации производства и новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; навыками создания математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; навыками подбора существующего технологического оборудования для совершенствования существующих производств и реализации новых технологических решений в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;навыками создания математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях(ПКУВ-1.1);практическими навыками в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства перспективных продуктов бродильных производств (ПКУВ-1.2);навыками исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами; навыками проведение научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований в области прогрессивных биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности с целью поиска и разработки новых эффективных путей получения биотехнологических продуктов, создания современных биотехнологий, в том числе нанобиотехнологий, технологий рекомбинантных дезоксирибонуклеиновых кислот, клеточных технологий; навыками исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами; навыками разработки новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества биотехнологической продукции для пищевой промышленности; навыками проведение патентных исследований и определение показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов биотехнологической продукции для пищевой

