

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 13.11.2023 15:06:44
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины

Б1 В. ДВ. 01.01 «Микробиология зерна и продуктов питания»

по направлению подготовки магистров 19.04.02 «Продуктов питания из растительного сырья».

Целью изучения дисциплины «Микробиология зерна и продуктов питания» является получение магистрантами глубоких теоретических знаний по микробиологии сырья и пищевых продуктов, овладение методами определения микробиологических показателей и приобретение умений и навыков для грамотного решения профессиональных задач по обеспечению эпидемиологического благополучия предприятия

Задачи дисциплины:

- Формирование у студентов системы, знаний, умений и навыков по вопросам микробиологии, заложение основ знаний технологических процессов и подготовка студентов к сознательному и глубокому усвоению научных основ технологии общественного питания.
- Освоение важности комплекса знаний о микроорганизмах и микробиологических превращениях с их участием, сохранении качества и безопасности пищевых продуктов, необходимых для удовлетворения потребностей человека.
- Выявление закономерностей возникновения, распространения и прекращения болезней человека и разработка мер профилактики и борьбы с ними.
- Обеспечить творческое освоение содержания учебной дисциплины.
- Сформировать умения и навыки по проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий на пищеблоке. Закрепить навыки личной гигиены и сформировать основные.
- Ознакомить с действующими санитарными законодательными и нормативными документами по предприятиям общественного питания.

Основные блоки и темы дисциплины:

1 семестр

1. Введение в курс Микробиология пищевых продуктов
2. Микрофлора свежесобранного зерна Самовозгорание зерна
3. Болезни зерна, вызываемые микроорганизмами, и способы борьбы с ними.
4. Микробиология зерна и продуктов его переработки
5. Микрофлора муки. Микробиология хлебопекарного производства
6. Методика определения зараженности муки спорными бактериями.
7. Болезни хлеба и способы их предупреждения
8. Основы микробиологического контроля зерна и продуктов его переработки

Учебная дисциплина «Микробиология зерна и продуктов его переработки» является дисциплиной по выбору, предусмотренной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования подготовки магистров по направлению 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья. Изучение курса базируется на знании дисциплин биология, медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов, пищевой химии, пищевой микробиологии, пищевой биотехнологии.

Для освоения и понимания данной дисциплины обучающийся должен уметь проводить микробиологические и эпидемиологические исследования на предприятиях общественного питания; владеть методами диагностики наиболее распространенных микроорганизмов, вызывающих порчу сырья и продуктов питания, системой контроля микробиологической безопасности пищевых продуктов.

В результате изучения дисциплины специалист должен обладать следующими компетенциями: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПКУВ 1.1, ПКУВ 1.2 ПКУВ 1.3 ПКУВ 1.5 ПКУВ 2.1 ПКУВ 2.2 ПКУВ 2.3):

ПКУВ-1.1 Разработка новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

ПКУВ-1.2 Внедрение новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

ПКУВ-1.3 Проведение исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания

ПКУВ-1.5 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-2.1 Разработка и внедрение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции

ПКУВ-2.2 Проведение исследований интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции.

ПКУВ-2.3 Разработка мероприятий по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке

Знать: - 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 разработке 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, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции.ПКУВ1.3 Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания из растительного сырья, новейшие достижения науки и перспективы создания новых технологий, материалов, оборудования, которые могут и должны быть использованы при разработке технологической части проектов;ПКУВ1.5

Уметь: 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 ПКУВ1,2 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 - 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; ПКУВ1,3.ПКУВ1,5-

Определять перечень показателей безопасности пищевого сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы ПКУВ2.1
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 ПКУВ2,2

Владеть: - 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 ПКУВ1.1- 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 - навыками по разработке проектных предложений и бизнес-планов и технико-экономических обоснований строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий.

- навыками использования норм проектирования, отраслевых нормативных документов для выполнения технологических частей проектов по переработки продуктов питания из растительного сырья. -получения биотехнологических продуктов, создания современных биотехнологий, в том числе нанобиотехнологий, технологий рекомбинантных дезоксирибонуклеиновых кислот, клеточных технологий. ПКУВ1,3, -навыками разработки комплекса мероприятий по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке. - навыками осуществление контроля соблюдения требований по обеспечению безопасности, прослеживаемости и качества производственных процессов, готовой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке ПКУВ 2.1, ПКУВ 2,2 Разработка комплекса мероприятий по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке -Осуществление контроля соблюдения требований по обеспечению безопасности, прослеживаемости и качества производственных процессов, готовой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке ПКУВ2,3

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часа, 4зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: **экзамен**

Разработчик: кан. техн. наук

Бойко И.Е

Зав. выпускающей кафедрой ФМОИП

Сиюхов Х.Р.

