

Модульная образовательная программа «Высокотехнологичное производство и безопасность продуктов питания»

Траектории обучения:

- инновационные технологии в производстве продуктов питания из животного сырья;
- инновационные технологии в производстве продуктов питания из растительного сырья;
- контроль и безопасность продуктов питания;
- безопасность зерна.

Цель образовательной программы:

Подготовка высококвалифицированных кадров для инновационных, передовых предприятий пищевой промышленности в рамках ГПИИР-2.

Ключевые компетенции:

В области родного языка

имеет навыки ораторского искусства, правильного и логичного оформления своих мыслей в устной и письменной форме, профессионального общения и межкультурной коммуникации.

В области иностранных языков

свободно владеет иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющим проводить научные исследования и практическую деятельность; имеет навыки профессионального общения и межкультурной коммуникации.

Фундаментальная математическая, естественнонаучная и техническая подготовка

способен развивать и применять математическое мышление для решения профессиональных задач в повседневных ситуациях, использовать математические способы мышления (логика, пространственное мышление) и презентации (формулы, модели, таблицы и т.д.) в своей профессиональной деятельности;

способен использовать основы знаний и методологий, объясняющих мир для выявления проблем и выводов, основанных на доказательствах, применять свои знания и методологию для решения профессиональных задач.

Компьютерная подготовка

умеет проводить информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; имеет навыки использования информационных и компьютерных технологий в сфере профессиональной деятельности.

Учебная, научная подготовка

иметь представление о современных тенденциях в развитии научного познания; об актуальных методологических и философских проблемах естественных (социальных, гуманитарных, экономических) наук; о современном состоянии экономической, политической, правовой, культурной и технологической среды мирового бизнес-партнерства; умеет интегрировать знания, полученные в рамках разных дисциплин, использовать их для решения аналитических и управленических задач в новых незнакомых условиях; обобщать результаты экспериментально-исследовательской и аналитической работы в виде магистерской диссертации, статьи, отчета, аналитической записки и др.

компетентен в области методологии исследований по специальности; в способах обеспечения постоянного обновления знаний, расширения профессиональных навыков и умений.

Социальная (межличностная, межкультурная, гражданская) подготовка

способен взять на себя ответственность, совместно вырабатывать решение и участвовать в его реализации, толерантность к разным этнокультурам и религиям, проявление сопряженности личных интересов с потребностями предприятия и общества, участие в функционировании демократических институтов, готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе, способен соблюдать нормы деловой этики, владеть этическими и правовыми нормами поведения, умеет предупреждать и снимать конфликты, умеет находить компромиссы, соотносить свое мнение с мнением коллектива;

имеет представление о роли науки и образования в общественной жизни; о противоречиях и социально-экономических последствиях процессов глобализации;

готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, действовать в условиях гражданского общества.

Предпринимательская, экономическая подготовка

имеет представление об организации стратегического управления предприятием, инновационного менеджмента, теориях лидерства; об основных финансово-хозяйственных проблемах функционирования предприятий; знает основные движущие силы изменения структуры экономики; особенности и правила инвестиции и умеет проводить микроэкономический анализ хозяйственной деятельности предприятия и использовать его результаты в управлении предприятием; применять на практике новые подходы к организации маркетинга и менеджмента; принимать решения в сложных и нестандартных ситуациях в области организации и управления хозяйственной деятельностью предприятия (фирмы); применять на практике нормы законодательства Республики Казахстан в области регулирования экономических отношений; имеет навыки решения стандартных научных и профессиональных задач; научного анализа и решения практических проблем в организации и управлении экономической деятельностью организаций и предприятий; исследования проблем в области менеджмента и маркетинга и умеет использовать полученные результаты для совершенствования методов управления предприятием; компетентен в области современных проблем мировой экономики и участия национальных экономик в мировых хозяйственных процессах; в организации и управлении деятельностью предприятия; в осуществлении производственных связей с различными организациями, в том числе органов государственной службы.

Культурная, а также дополнительные способности - критическое мышление, креативность (творчество), инновационное измерение, активная жизненная позиция

знает традиции и культуру народов Казахстана, является толерантным к традициям, культуре других народов мира, владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения, способностью понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности базовыми культурными ценностями, современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; способен к критическому переосмыслению своего опыта, к адаптации к различным ситуациям и к проявлению творческого подхода, инициативы и настойчивости в достижении целей профессиональной деятельности; умеет критически анализировать существующие концепции, теории и подходы к изучению процессов и явлений; креативно мыслить и творчески подходить к решению новых проблем и ситуаций; готов правильно использовать представления о здоровом образе жизни для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, обеспечивающих активную профессиональную деятельность; понимает и способен вести активную жизненную позицию.

Специальные компетенции:

- знать инновационные экологически безопасные технологии производства продуктов питания из животного и растительного сырья;
- уметь выбирать и внедрять рациональные, эффективные технологии переработки растительного и животного сырья;
- уметь совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции, проводить анализ технологических процессов на предприятиях;
- иметь навыки управления действующими технологическими процессами предприятий перерабатывающих производств, статистической обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания;
- уметь использовать различные методы оценки и контроля качества сырья, материалов, на всех этапах переработки;
- обладать способностью использовать достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в области производства продуктов питания;

- обладать способностью разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию пищевых производств; участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывать нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов);
- уметь работать с современным технологическим и лабораторным оборудованием; обеспечивать ритмичную и экономичную работу оборудования отдельных участков производства продовольственных продуктов;
- организовать и координировать работу по проведению контроля за соблюдением требований в области безопасности сырья и продуктов питания;
- использовать технические регламенты в области безопасности сырья и продуктов питания;
- определять содержание токсичных веществ; патогенных агентов; генетически модифицированных объектов в сырье и продуктах;
- организовывать эффективные системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на базестандартных и сертификационных испытаний;
- разрабатывать методики проведения исследований свойств сырья и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения экспресс-контроля качества;
- оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов производства продуктов питания.

Результаты обучения:

По окончании образовательной программы выпускники могут:

1) демонстрировать развивающие знания и понимание в области производства продуктов питания, полученные на уровне высшего образования, которые являются основой или возможностью для оригинального развития или применения идей, часто в контексте научных исследований;

2) применять знания, понимание и способность решать проблемы в новых или незнакомых ситуациях в контекстах и рамках более широких (или междисциплинарных) областей, связанных с областью производства продуктов питания;

3) интегрировать знания, справляться со сложностями и выносить суждения на основе неполной или ограниченной информации с учетом этической и социальной ответственности за применения этих суждений и знаний;

4) четко и ясно сообщать свои выводы и знания и их обоснование специалистам и неспециалистам;

5) продолжать обучение самостоятельно.

