

Университетский курс

Аналитические методы для контроля качества в пищевой промышленности



Университетский курс

Аналитические методы
для контроля качества в
пищевой промышленности

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 недель
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/nutrition/postgraduate-certificate/analytical-quality-control-food-industry

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 18

05

Методология

стр. 22

06

Квалификация

стр. 30

01

Презентация

Эта программа призвана дать специалистам в области питания знания и инструменты, необходимые для успешного внедрения методов контроля качества в пищевой промышленности. В этом смысле контроль качества процессов и продукции необходим для обеспечения безопасности пищевых продуктов и гарантии надлежащей производственной и технологической практики (GMP) в процессах, осуществляемых в пищевой промышленности. Студент получит глубокие знания о требованиях, предъявляемых к лабораторным помещениям, персоналу, методикам и оборудованию, о параметрах качества, которым должны соответствовать пищевые продукты, о материалах и процессах, которые могут быть проанализированы в соответствии с нормативными документами, о принятых показателях контроля качества, о методах анализа, необходимых для каждого продукта, и об интерпретации результатов. Это является одной из основных задач при контроле партий пищевых продуктов с целью обеспечения их безопасности, качества и сохранности.



“

Для диетолога крайне важно идти в ногу со временем, чтобы успешно решать новые профессиональные задачи”

В данном Университетском курсе освещены инструменты, гарантирующие безопасность пищевых продуктов, которые являются обязательными и находятся в ведении производителей, либо путем контроля собственными лабораториями пищевой промышленности, либо путем передачи услуг для контроля сырья и продукции на аутсорсинг пищевым и референтным лабораториям.

Очень важно знать требования, предъявляемые к лабораторным помещениям, персоналу, методикам и оборудованию, параметры качества, которым должны соответствовать пищевые продукты, материалы и процессы, которые могут быть проанализированы в соответствии с нормативными документами, принятые показатели контроля качества, методы анализа, необходимые для каждого продукта, и интерпретацию результатов. Поэтому контроль качества в пищевой промышленности с помощью аналитических средств и методов является основополагающим в мониторинге партий продуктов питания с целью гарантии безопасности, качества и сохранности продуктов питания, обеспечения постоянного улучшения процессов и продукции на основе комплексного управления качеством.

Лекторами Университетского курса являются преподаватели вузов и специалисты различных направлений в области первичного производства, использования аналитических и инструментальных методов контроля качества, предотвращения случайного и преднамеренного загрязнения и мошенничества, нормативных схем сертификации безопасности пищевых продуктов (*Food Safety / Food Integrity*) и прослеживаемости (*Food Defence y Food Fraud / Food Authenticity*). Они являются экспертами в сфере пищевого законодательства и нормативных документов в области качества и безопасности, валидации методик и процессов, дигитализации управления качеством, исследования и разработки новых продуктов питания и, наконец, координации и реализации проектов НИОКР.

Данный Университетский курс в области аналитических методов для контроля качества в пищевой промышленности содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ◆ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области безопасности пищевых продуктов в области питания
- ◆ Наглядное, схематичное и исключительно практичное содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ◆ Последние достижения в области аналитических методов для контроля качества в пищевой промышленности
- ◆ Практические упражнения для самооценки, контроля и улучшения эффективности процесса обучения
- ◆ Особое внимание уделяется аналитическим методам для контроля качества в пищевой промышленности
- ◆ Теоретические занятия, вопросы эксперту, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ◆ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства, имеющего подключение к Интернету



Этот Университетский курс станет идеальной отправной точкой для продвижения по карьерной лестнице и получения статуса высококлассного специалиста”



*Откройте для себя
аналитические методы для
контроля качества в пищевой
промышленности и сделайте
шаг вперед в своей карьере”*

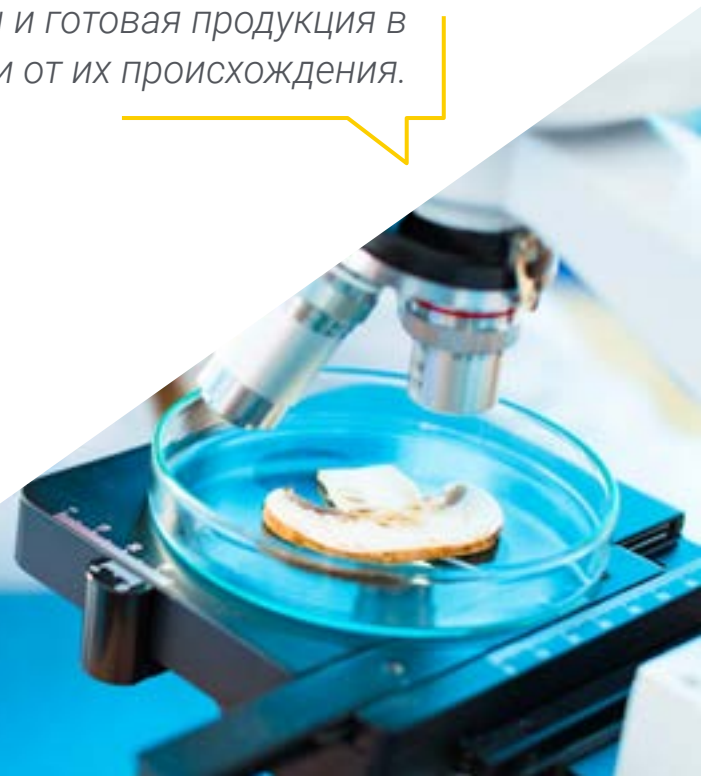
В этой программе принимают участие эксперты в данной области, специализирующиеся на аналитических методах для контроля качества в пищевой промышленности.

Мультимедийное содержание курса, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту осуществлять обучение в условиях контекста, т.е. в симуляционной среде, обеспечивающей погружение в информацию, запрограммированную на обучение в реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться разрешить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом специалисту поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами в области аналитических методов для контроля качества в пищевой промышленности с большим опытом работы.

*Вы узнаете, какие аналитические
методы используются в пищевой
промышленности, и сможете управлять
надлежащим контролем качества в любой
компании, если пройдете эту программу.*

*Одним из аспектов, который вы
будете углубленно изучать, является
установление характеристик качества,
которым должны соответствовать сырье,
полуфабрикаты и готовая продукция в
зависимости от их происхождения.*



02

Цели

Университетский курс в области аналитических методов для контроля качества в пищевой промышленности, ориентирован на предоставление диетологам соответствующих знаний для их профессионального развития. Высококвалифицированные преподаватели разработали качественный учебный план с учетом последних достижений в этой области. Таким образом, в течение всего курса студент приобретет навыки изучения правил и стандартов для пищевых лабораторий или определения требований, которые должны быть выполнены в соответствии со стандартом ISO IEC 17025 и др.





“

*Обучайтесь, будучи уверенным
в том, что получаете самые
актуальные материалы,
основанные на высочайшем
научном уровне в данной отрасли”*



Общие цели

- ♦ Изучать правила и стандарты для пищевых лабораторий и определять их роль в отношении безопасности продуктов питания
- ♦ Анализировать правила и стандарты безопасности, применяемые к сырью и продуктам в пищевых лабораториях
- ♦ Определять требования, которым должны соответствовать лаборатории по испытанию пищевых продуктов (ISO IEC 17025, применяемые для аккредитации и сертификации систем качества в лабораториях)
- ♦ Признавать право потребителя на приобретение безопасных, здоровых и надежных продуктов питания из агропродовольственной цепочки на международном уровне

“

Эта программа дает возможность обучения и профессионального роста и позволит вам повысить конкурентоспособность на рынке труда”





Конкретные цели

- ♦ Устанавливать характеристики качества, которым должны соответствовать сырье, промежуточные и готовые продукты в зависимости от их происхождения до их анализа в лаборатории
- ♦ Разрабатывать надлежащую методологию соответствия продукции с учетом применимых требований, рассмотренных в нормативных документах и стандартах
- ♦ Определять наиболее подходящую методологию, позволяющую оценивать качество продуктов питания: анализ целостности и характеристики, включая обнаружение биотических или абиотических примесей в продуктах питания, которые могут представлять риск для здоровья потребителей
- ♦ Составлять перечень образцов продуктов питания в зависимости от происхождения, использования и характеристик или спецификаций
- ♦ Определять и обозначить аналитические методы, используемые в пищевых продуктах, и научиться управлять надлежащим контролем качества
- ♦ Описывать основные факторы загрязнения сельскохозяйственной продукции и познакомиться с применением аналитических методов на примере сектора, к которому они относятся
- ♦ Обозначать процесс идентификации и обеспечения безопасности сырья, переработанных продуктов и пригодности воды для производства безопасных продуктов питания и кормов

03

Руководство курса

Для этого курса мы привлекли одного из самых лучших специалистов в этой отрасли, чьи рекомендации заслуживают внимания, а сфера деятельности в пищевой промышленности полна и разнообразна. Опыт его работы и глубокое знание предмета гарантируют студенту исключительную программу и последующую работу с гарантией ТЕСН. Кроме того, в разработке и создании программы участвуют признанные специалисты, которые дополняют программу междисциплинарным подходом. Целью всего этого является подготовка диетологов и предоставление им академического инструментария, необходимого для того, чтобы практиковать в этой области с большей гарантией успеха и строгости.



“

Д-р Лимон Гардуса сделала исключительную карьеру в этой области и вложила в эту программу все свои знания и опыт, которые помогут вам добиться профессионального успеха”

Приглашенный международный руководитель

Специалист в области безопасности пищевых продуктов, Джон Донаги - ведущий микробиолог с более чем 20-летним опытом работы. Благодаря обширным знаниям о патогенах пищевого происхождения, оценке рисков и молекулярной диагностике он работал в ведущих международных организациях, таких как Nestlé и Научная служба Департамента сельского хозяйства Северной Ирландии.

Среди основных задач, которые он решал, были операционные аспекты, связанные с микробиологией безопасности пищевых продуктов, включая анализ опасности и критические контрольные точки. Он также разработал множество программ предварительных требований и бактериологических спецификаций для обеспечения гигиенических и безопасных условий для оптимального производства продуктов питания.

Его твердое намерение предоставлять услуги мирового класса привело к тому, что он стал совмещать свою управленческую деятельность с научными исследованиями. В этом смысле он имеет обширный научный опыт, включающий более 50 обширных статей по таким темам, как влияние больших данных на динамическое управление рисками безопасности пищевых продуктов, микробиологические аспекты молочных ингредиентов, обнаружение эстеразы феруловой кислоты *Bacillus subtilis*, извлечение пектина из кожуры цитрусовых с помощью полигалатураназы, произведенной в сыворотке крови, или производство протеолитических ферментов *Lysobacter gummosus*.

Он также регулярно выступает на всемирных конференциях и форумах, где рассказывает о самых инновационных методологиях молекулярного анализа для выявления патогенных микроорганизмов и методах внедрения систем совершенства при производстве продуктов питания. Таким образом, он помогает профессионалам оставаться на передовой в этих областях, способствуя значительному прогрессу в понимании контроля качества. Кроме того, он спонсирует внутренние исследования и проекты развития, направленные на повышение микробиологической безопасности продуктов питания.



Д-р. Донаги, Джон

- ♦ Руководитель глобального отдела Nestlé по продовольственной безопасности, Лозанна, Швейцария
- ♦ Руководитель проекта по микробиологии безопасности пищевых продуктов в Институте агропродовольственных и биологических наук, Северная Ирландия
- ♦ Старший научный консультант в Департаменте научных служб сельского хозяйства, Северная Ирландия
- ♦ Консультант по различным инициативам, финансируемым Ирландским государственным органом по безопасности пищевых продуктов и Европейским союзом
- ♦ Доктор наук, биохимия, Университет Ольстера
- ♦ Член Международной комиссии по микробиологическим спецификациям для пищевых продуктов

“

Благодаря ТЕСН вы сможете учиться у лучших мировых профессионалов”

Руководство



Д-р Лимон Гардуса, Росио Ивонн

- ♦ Степень доктора в области сельскохозяйственной химии и броматологии в Автономном университете Мадрида
- ♦ Степень магистра в области пищевой биотехнологии (МВТА) (Университет Овьедо)
- ♦ Инженер в области пищевой промышленности, степень бакалавра наук и технологий в области пищевой промышленности и технологий (СУТА)
- ♦ Эксперт в области управления качеством продуктов питания ISO 22000
- ♦ Преподаватель-специалист в области качества и безопасности пищевых продуктов, Учебный центр Mercamadrid (CFM)

Преподаватели

Г-жа Аранда Родриго, Элоиса

- ♦ Степень бакалавра пищевых наук и технологий
- ♦ Активно работает в области производства продуктов питания и лабораторного анализа воды и пищевых продуктов
- ♦ Обучение в области систем управления качеством, BRC, IFS и безопасности пищевых продуктов ISO 22000
- ♦ Опыт проведения аудитов в соответствии с протоколами ISO 9001 и ISO 17025



04

Структура и содержание

Содержание этой программы тщательно разработано экспертом в данной области и структурировано по различным разделам, которые дадут полное и реальное видение специалисту в области питания, прошедшему обучение. Было рассмотрено, изучено и диагностировано несколько случаев, которые послужили материалом для разработки учебной программы. Актуальность этого направления в отрасли обусловила существование данного курса, который ТЕСН предоставляет студентам в онлайн-режиме и в течение периода времени, позволяющего совмещать его с профессиональной деятельностью.



“

*Изучайте понятия **food safety** / **food integrity**, характеризующие показатели качества и соответствия пищевых продуктов”*

Модуль 1. Аналитические и инструментальные методы в контроле качества процессов и продукции

- 1.1. Типы лабораторий, правила и стандарты
 - 1.1.1. Референтные лаборатории
 - 1.1.1.1. Европейская справочная лаборатория
 - 1.1.2. Пищевая лаборатория
 - 1.1.3. Правила и стандарты для лабораторий (ISO/IEC 17025)
 - 1.1.3.1. Общие требования к квалификации лабораторий
 - 1.1.3.2. Тестирование и калибровка оборудования
 - 1.1.3.3. Внедрение и проверка аналитических методов
- 1.2. Официальный контроль над агропродовольственной цепью
 - 1.2.1. Национальный план официального контроля агропродовольственной цепи (PNCPA)
 - 1.2.2. Компетентные органы
 - 1.2.3. Правовое обеспечение официального контроля
- 1.3. Официальные методы анализа продуктов питания
 - 1.3.1. Методы анализа кормов
 - 1.3.2. Методы анализа воды
 - 1.3.2.1. Частота выборки в зависимости от отрасли промышленности
 - 1.3.3. Методы анализа зерновых культур
 - 1.3.4. Методы анализа удобрений, остатков средств защиты растений и ветеринарных препаратов
 - 1.3.5. Методы анализа пищевых продуктов
 - 1.3.6. Методы анализа мясных продуктов
 - 1.3.7. Методы анализа масел и жиров
 - 1.3.8. Методы анализа молочных продуктов
 - 1.3.9. Методы анализа вин, соков и сусл
 - 1.3.10. Методы анализа рыбы и морепродуктов
- 1.4. Методы анализа "на месте" при приеме свежей продукции, при переработке и конечного продукта
 - 1.4.1. При работе с пищевыми продуктами
 - 1.4.1.1. Анализ сред и поверхностей
 - 1.4.1.2. Анализ обработчика
 - 1.4.1.3. Анализ оборудования
 - 1.4.2. Анализ свежего продукта и готовой продукции
 - 1.4.2.1. Паспорта продукции
 - 1.4.2.2. Визуальная проверка
 - 1.4.2.3. Цветовые таблицы
 - 1.4.2.4. Органолептическая оценка в зависимости от типа продуктов питания
 - 1.4.3. Базовый физико-химический анализ
 - 1.4.3.1. Определение индекса зрелости плодов
 - 1.4.3.2. Твердость
 - 1.4.3.3. Шкала Брикса
- 1.5. Методы анализа питательных веществ
 - 1.5.1. Определение содержания белка
 - 1.5.2. Определение содержания углеводов
 - 1.5.3. Определение содержания жиров
 - 1.5.4. Определение содержания золы
- 1.6. Методы микробиологического и физико-химического анализа пищевых продуктов
 - 1.6.1. Методы приготовления: основы, оборудование и применение в пищевой промышленности
 - 1.6.2. Микробиологический анализ
 - 1.6.2.1. Обработка и подготовка образцов для микробиологического анализа
 - 1.6.3. Физико-химический анализ
 - 1.6.3.1. Обработка и подготовка образцов для физико-химического анализа
- 1.7. Инструментальные методы анализа пищевых продуктов
 - 1.7.1. Характеристика, показатели качества и соответствия продукции
 - 1.7.1.1. *Безопасность пищевых продуктов / целостность пищевых продуктов*
 - 1.7.2. Анализ остатков запрещенных веществ в продуктах питания
 - 1.7.2.1. Органические и неорганические отходы
 - 1.7.2.2. Тяжелые металлы
 - 1.7.2.3. Добавки
 - 1.7.3. Анализ фальсифицирующих веществ в пищевых продуктах
 - 1.7.3.1. Молоко
 - 1.7.3.2. Вино
 - 1.7.3.3. Мед



- 1.8. Аналитические методы, используемые при исследовании ГМО и новых продуктов питания
 - 1.8.1. Концепция
 - 1.8.2. Методы обнаружения
- 1.9. Срочные аналитические методы для предотвращения фальсификации продуктов питания
 - 1.9.1. *Фальсификация продуктов питания*
 - 1.9.2. *Подлинность продуктов питания*
- 1.10. Выдача сертификатов анализа
 - 1.10.1. В пищевой промышленности
 - 1.10.1.1. Внутренняя отчетность
 - 1.10.1.2. Отчетность перед клиентами и поставщиками
 - 1.10.1.3. Броматологическая экспертиза
 - 1.10.2. В справочных лабораториях
 - 1.10.3. В пищевых лабораториях
 - 1.10.4. В справочных лабораториях

“

*Эта программа
позволит вам с
легкостью продвигаться
по карьерной лестнице”*

05

Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: **Relearning**.

Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как **Журнал медицины Новой Англии**.



“

Откройте для себя методику *Relearning*, которая отвергает традиционное линейное обучение, чтобы показать вам циклические системы обучения: способ, который доказал свою огромную эффективность, особенно в предметах, требующих запоминания”

В ТЕСН мы используем метод запоминания кейсов

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? На протяжении всей программы вы будете сталкиваться с множеством смоделированных клинических случаев, основанных на историях болезни реальных пациентов, когда вам придется проводить исследование, выдвигать гипотезы и в конечном итоге решать ситуацию. Существует множество научных доказательств эффективности этого метода. Будущие специалисты учатся лучше, быстрее и показывают стабильные результаты с течением времени.

В ТЕСН вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру.



По словам доктора Жерваса, клинический случай - это описание диагноза пациента или группы пациентов, которые становятся "случаем", примером или моделью, иллюстрирующей какой-то особый клинический компонент, либо в силу обучающего эффекта, либо в силу своей редкости или необычности. Важно, чтобы кейс был основан на текущей трудовой деятельности, пытаюсь воссоздать реальные условия в профессиональной практике питания.

“

Знаете ли вы, что этот метод был разработан в 1912 году, в Гарвардском университете, для студентов-юристов? Метод кейсов заключался в представлении реальных сложных ситуаций, чтобы они принимали решения и обосновывали способы их решения. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете”

Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:

1. Диетологи, которые следуют этому методу, не только добиваются усвоения знаний, но и развивают свои умственные способности с помощью упражнений по оценке реальных ситуаций и применению своих знаний.
2. Обучение прочно опирается на практические навыки, которые позволяет диетологу лучше интегрировать полученные знания на практике.
3. Усвоение идей и концепций становится проще и эффективнее благодаря использованию ситуаций, возникших в реальности.
4. Ощущение эффективности затраченных усилий становится очень важным стимулом для студентов, что приводит к повышению интереса к учебе и увеличению времени, посвященному на работу над курсом.

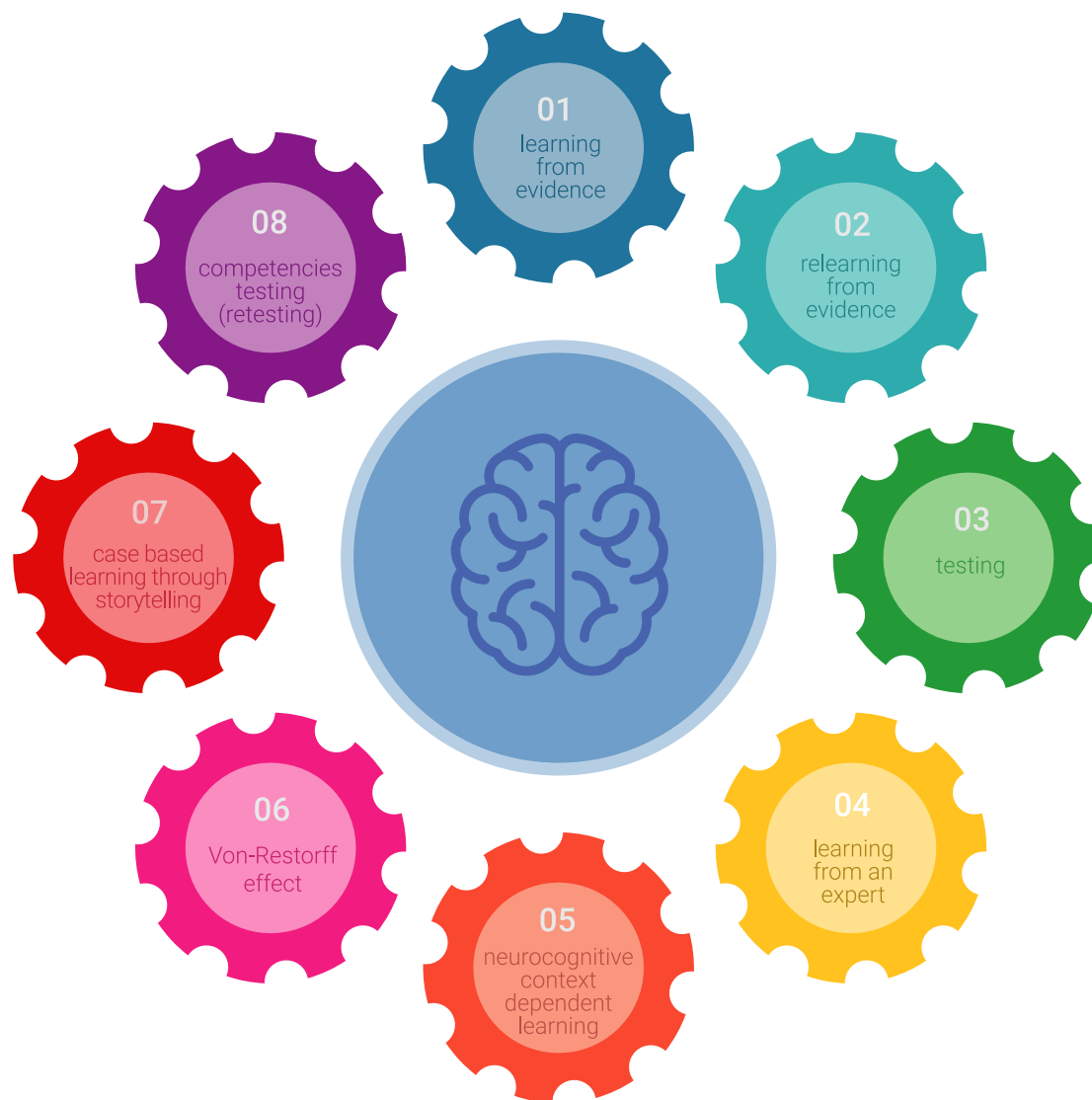


Методология *Relearning*

TECH эффективно объединяет метод кейсов с системой 100% онлайн-обучения, основанной на повторении, которая сочетает 8 различных дидактических элементов в каждом уроке.

Мы улучшаем метод кейсов с помощью лучшего метода 100% онлайн-обучения: *Relearning*.

Диетолог будет учиться на основе реальных случаев и разрешения сложных ситуаций в смоделированных учебных условиях. Эти симуляции разработаны с использованием самого современного программного обеспечения для полного погружения в процесс обучения.



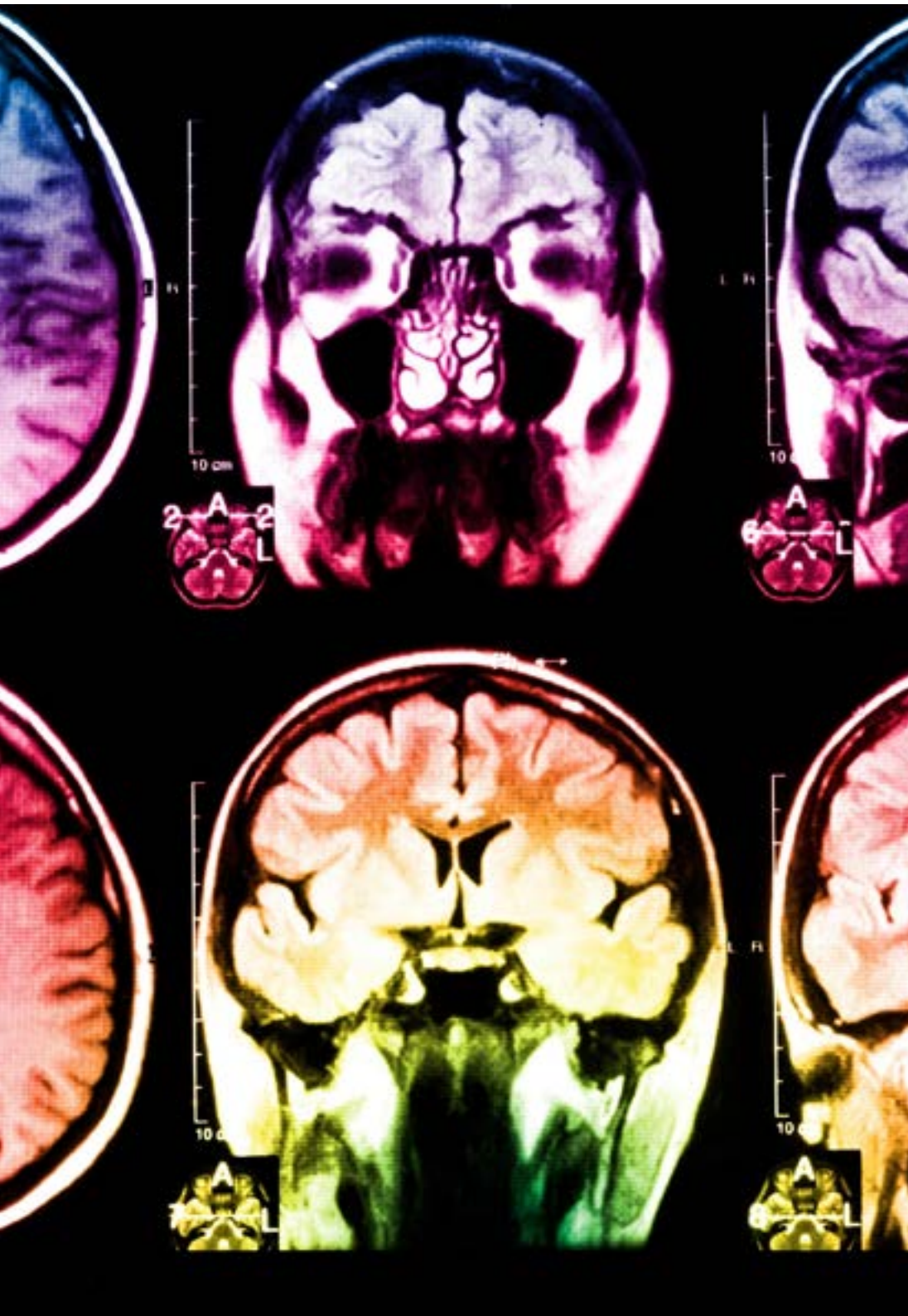
Находясь в авангарде мировой педагогики, метод *Relearning* сумел повысить общий уровень удовлетворенности специалистов, завершивших обучение, по отношению к показателям качества лучшего онлайн-университета в мире.

С помощью этой методики мы с беспрецедентным успехом обучили более 45000 диетологов по всем клиническим специальностям, независимо от хирургической нагрузки. Наша методология преподавания разработана в среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим уровнем и средним возрастом 43,5 года.

Методика Relearning позволит вам учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, все больше вовлекая вас в процесс обучения, развивая критическое мышление, отстаивая аргументы и противопоставляя мнения, что непосредственно приведет к успеху.

В нашей программе обучение не является линейным процессом, а происходит по спирали (мы учимся, разучиваемся, забываем и заново учимся). Поэтому мы дополняем каждый из этих элементов по концентрическому принципу.

Общий балл квалификации по нашей системе обучения составляет 8.01, что соответствует самым высоким международным стандартам.



В рамках этой программы вы получаете доступ к лучшим учебным материалам, подготовленным специально для вас:



Учебный материал

Все дидактические материалы создаются преподавателями специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

Затем вся информация переводится в аудиовизуальный формат, создавая дистанционный рабочий метод TECH. Все это осуществляется с применением новейших технологий, обеспечивающих высокое качество каждого из представленных материалов.



Техники и практики питания на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования, а также к передовым технологиям и процедурам консультирования по вопросам питания. Все с максимальной тщательностью, объяснено и подробно описано самими преподавателями для усовершенствования усвоения и понимания материалов. И самое главное, вы можете смотреть их столько раз, сколько захотите.



Интерактивные конспекты

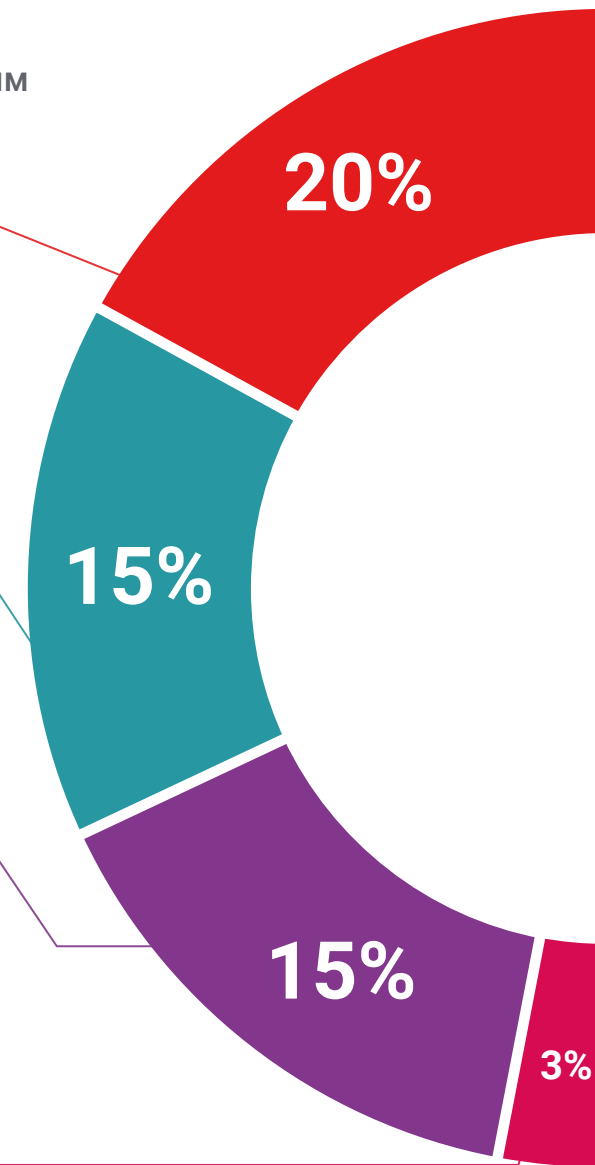
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

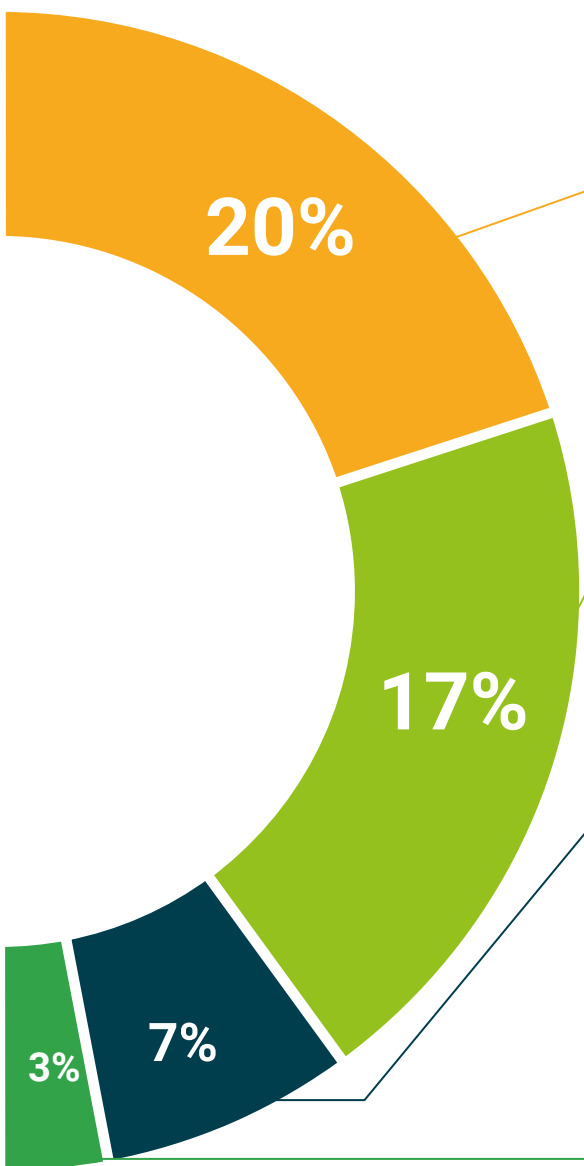
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Майкрософт как "Европейская история успеха".



Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке TECH студент будет иметь доступ ко всем материалам, необходимым для завершения обучения.





Анализ кейсов, разработанных и объясненных экспертами

Эффективное обучение обязательно должно быть контекстным. Поэтому мы представим вам реальные кейсы, в которых эксперт проведет вас от оказания первичного осмотра до разработки схемы лечения: понятный и прямой способ достичь наивысшей степени понимания материала.



Тестирование и повторное тестирование

На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны. Так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.



Краткие руководства к действию

TECH предлагает наиболее актуальное содержание курса в виде рабочих листов или кратких руководств к действию. Обобщенный, практичный и эффективный способ помочь вам продвинуться в обучении.



06

Квалификация

Университетский курс в области аналитических методов для контроля качества в пищевой промышленности гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

Успешно пройдите эту программу и получите университетский диплом без хлопот, связанных с поездками и оформлением документов”

Данный **Университетский курс в области аналитических методов для контроля качества в пищевой промышленности** содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Университетского курса**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **TECH Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную на Университетском курсе, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Университетского курса в области аналитических методов для контроля качества в пищевой промышленности**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 недель**



*Гаагский апостиль. В случае, если студент потребует, чтобы на его диплом в бумажном формате был проставлен Гаагский апостиль, TECH EDUCATION предпримет необходимые шаги для его получения за дополнительную плату.

Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательство

Персональное внимание Инновации

Знания Настоящее Качество

Веб обучение

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

tech технологический
университет

Университетский курс

Аналитические методы
для контроля качества в
пищевой промышленности

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 недель
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Университетский курс

Аналитические методы для контроля качества в пищевой промышленности

