

Curso

Engenharia Química em
Bioprocessos de Alimentos



Curso

Engenharia Química em Bioprocessos de Alimentos

- » Modalidade: **online**
- » Duração: **12 semanas**
- » Certificado: **TECH Universidade Tecnológica**
- » Dedicção: **16h/semana**
- » Horário: **no seu próprio ritmo**
- » Provas: **online**

Acesso ao site: www.techtute.com/br/nutricao/curso/engenharia-quimica-bioprocessos-alimentos

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estrutura e conteúdo

pág. 12

04

Metodologia

pág. 16

05

Certificado

pág. 24

01

Apresentação

Os benefícios oferecidos pela química são muito úteis na indústria de alimentos, pois permitem melhorar a qualidade dos alimentos, minimizar o impacto ambiental, desenvolver novos produtos e gerar uma excelente otimização dos processos de produção, sendo os bioprocessos um deles. Eles são responsáveis pela composição de novos produtos ou pela destruição de resíduos perigosos e exigem o conhecimento especializado de profissionais para sua implementação. Por esse motivo, a TECH elaborou um programa focado na capacitação de seus participantes nos conceitos químicos mais essenciais que podem ser aplicados em bioprocessos. Tudo isso através de uma metodologia 100% online, um benefício que lhes permitirá ter mais controle do seu tempo.





“

Adquira habilidades analíticas e de resolução de problemas, fundamentais para a tomada de decisões durante a aplicação da química em bioprocessos”

Os bioprocessos de alimentos, que combinam a engenharia química, é uma disciplina em constante evolução que busca otimizar a produção de alimentos e melhorar seu valor nutricional, contribuindo assim para a melhoria da saúde e do bem-estar da população. Esse Curso fornecerá aos alunos os conceitos técnicos mais importantes para a implementação das virtudes oferecidas por essa ciência na produção de alimentos.

Isso será alcançado por meio do caminho acadêmico completo, que é composto por dois módulos que reúnem todos os elementos necessários para dominar esse campo em nível aprofundado. Os alunos aprenderão sobre os fundamentos e processos químicos, incluindo balanços de matéria e energia em sistemas que reagem e que não reagem quimicamente. Além disso, serão abordadas técnicas integradas de ciência de alimentos, como redução e aumento de tamanho.

Além disso, os profissionais aprimorarão suas habilidades e conhecimentos para enfrentar os desafios existentes nesse mercado de trabalho em constante evolução, no qual poderão aplicar todo o seu aprendizado imediatamente e elevar suas expectativas profissionais a um nível mais alto.

Este curso é oferecido por meio da inovadora *metodologia Relearning*, que permite o aprendizado 100% online, dando aos alunos a flexibilidade de estudar de qualquer lugar e no horário que lhes for mais conveniente. Os alunos também terão acesso a recursos multimídia 24 horas por dia, facilitando o estudo no seu próprio ritmo. Além disso, por meio da análise de estudos de caso, os estudantes desenvolverão habilidades de solução de problemas enfrentando simulações de situações realistas.

Este **Curso de Engenharia Química em Bioprocessos de Alimentos** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Engenharia Química em Bioprocessos de Alimentos
- O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- Destaque especial para as metodologias inovadoras
- Lições teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



Descubra como implementar os conceitos básicos de química e aplicá-los com grande habilidade na produção de alimentos"

“

Acesse recursos multimídia 24 horas por dia para estudar o conteúdo e se manter atualizado com as últimas tendências da indústria de alimentos”

O corpo docente deste curso inclui profissionais da área que transferem a experiência do seu trabalho para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades científicas de referência e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos nesta área.

Aproveite essa oportunidade e aprenda no seu próprio ritmo, sem a necessidade de ir a um centro de aprendizagem.

Aproveite a flexibilidade oferecida pela metodologia de Relearning e estude 100% online de qualquer lugar e no horário que lhe for mais conveniente.



02 Objetivos

O principal objetivo deste programa educacional é oferecer aos alunos as últimas atualizações da indústria de alimentos, proporcionando-lhes um conhecimento aprofundado das definições dos conceitos químicos envolvidos nos bioprocessos de alimentos. Isso permitirá que os alunos enfrentem os desafios do mercado com confiança e entendam em detalhes como ele se desenvolve. Tudo isso será alcançado por meio do estudo de recursos multimídia que fortalecerão as habilidades dos estudantes.





“

Conheça as últimas tendências em Engenharia Química aplicadas a Bioprocessos de Alimentos e adquira habilidades técnicas na vanguarda deste setor”



Objetivos gerais

- ♦ Aprender sobre a influência que a engenharia química teve nos últimos anos na produção e criação de alimentos
- ♦ Identificar os principais processos de qualidade aos quais os produtos alimentícios são submetidos
- ♦ Aplicar o conhecimento da química dos alimentos em dietética e nutrição
- ♦ Reconhecer a influência da Bromatologia e seus aspectos relacionados na composição qualitativa e quantitativa dos alimentos
- ♦ Analisar novas tecnologias e sua contribuição para o processo de produção de alimentos





Objetivos específicos

- Capacidade de classificar os processos em lotes, semicontínuos e contínuos e de diferenciar se uma operação é realizada em um estado estável ou não estável
 - Interpretar e desenvolver fluxogramas a partir da descrição de um processo
 - Desenvolver e realizar mudanças de unidade em magnitudes e equações
 - Estabelecer e resolver balanços de massa e energia em sistemas com e sem reação química, em estado estacionário e não estacionário, bem como em processos relacionados à indústria alimentícia
 - Estabelecer o equilíbrio da energia mecânica e aplique-o a casos simples de fluxo de fluido através de tubos.
 - Apresentar alguns dos elementos de medição de pressão mais utilizados
 - Aplicar os conceitos e conhecimentos adquiridos à resolução de problemas relacionados com a indústria de alimentos
 - Classificar e aplicar corretamente dados tabulados, gráficos, nomogramas, bem como a bibliografia relacionada ao assunto
 - Dominar com facilidade os conceitos básicos relacionados à cinética química aplicada a reatores na indústria alimentícia, definições e nomenclatura
 - Montar e resolver equações de velocidade cinética para os casos mais comuns em reatores descontínuos e contínuos, em estado estacionário.
 - Conhecer os tipos de reatores mais utilizados na indústria de alimentos, e ser capaz de efetuar cálculos de projeto dos mais representativos
 - Identificar situações de uso dos conceitos aprendidos em cinética e reatores, e decidir sua aplicação particular
- Compreender e utilizar os princípios dos fundamentos básicos e os processos tecnológicos adequados para a produção, embalagem e conservação de alimentos
 - Avaliar o impacto do processamento nas propriedades dos alimentos
 - Determinar a adequação dos avanços tecnológicos para a inovação de alimentos e processos da indústria de alimentos
 - Ter a capacidade para conhecer, compreender e utilizar as instalações das agroindústrias, seus equipamentos e máquinas auxiliares
 - Ter a capacidade para conhecer, entender e controlar processos no setor agroalimentar. Modelagem e otimização de todos os processos de alimentos



A química e a indústria de alimentos têm muito mais em comum do que você imagina e, graças a este curso, você poderá integrar as duas áreas de forma profissional"

03

Estrutura e conteúdo

O programa de estudos deste Curso foi elaborado por especialistas reconhecidos na Indústria de Alimentos, com o objetivo de oferecer aos alunos uma educação de alta qualidade. Assim, os estudantes terão a oportunidade de obter uma definição específica dos conceitos técnicos da Engenharia Química e sua implementação em Bioprocessos de Alimentos. Isso será alcançado com o uso de recursos multimídia e a análise de estudos de caso, permitindo que os alunos desenvolvam habilidades profissionais excepcionais neste campo.





“

Com o conteúdo deste programa de estudos e o seu conhecimento nesta área, você poderá ampliar suas habilidades para um nível mais alto”

Módulo 1. Fundamentos de Engenharia Química

- 1.1. Introdução à engenharia química
 - 1.1.1. Indústria de processos químicos: características gerais
 - 1.1.2. Operações de unitárias e de etapa
 - 1.1.3. Regime estacionário e não estacionário
 - 1.1.4. O sistema internacional de unidades
 - 1.1.5. Indústria de alimentos, a engenharia química e o meio ambiente
- 1.2. Balanço de massa em sistemas sem reação química
 - 1.2.1. Expressão geral para o balanço de massa total e aplicada a um componente
 - 1.2.2. Aplicação de balanços de massa: sistemas com corrente de bypass, recirculação e purga
 - 1.2.3. Sistemas em estado estacionário
 - 1.2.4. Sistemas em estado não estacionário
- 1.3. Balanços de massa em sistemas com reação química
 - 1.3.1. Conceitos gerais: equação estequiométrica, coeficiente estequiométrico, conversão extensiva e intensiva
 - 1.3.2. Grau de conversão e reagente limitante
 - 1.3.3. Aplicação de balanços de massa a sistemas reativos
 - 1.3.3.1. Sistema reator/separador com recirculação de reagente não convertido
 - 1.3.3.2. Sistema reator/separador com recirculação e purga
- 1.4. Balanços de energia térmica
 - 1.4.1. Tipos de energia: expressão do balanço energético total
 - 1.4.2. Balanço de energia em sistemas em estado estacionário e não estacionário
 - 1.4.3. Aplicação do balanço de energia em sistemas reativos
 - 1.4.4. Balanços de energia térmica
- 1.5. Balanços de energia mecânica
 - 1.5.1. Balanços de energia mecânica
 - 1.5.2. A equação de Bernoulli
 - 1.5.3. Medidores de pressão: manômetros
- 1.6. Cinética química e engenharia de reatores
 - 1.6.1. Definições e conceitos básicos em cinética química aplicada e engenharia de reatores
 - 1.6.2. Classificação das reações. Expressões das equações da taxa de reação
 - 1.6.3. Estudo da dependência da velocidade com a temperatura
 - 1.6.4. Classificação dos reatores
 - 1.6.4.1. Reatores ideais: características e equações de projeto
 - 1.6.4.2. Solução de problemas
- 1.7. Equações de taxa em reatores de volume constante
 - 1.7.1. Equações de taxa para reações elementares: métodos integrais e diferenciais
 - 1.7.2. Reações reversíveis
 - 1.7.3. Reações paralelas e em série
 - 1.7.4. Solução de problemas
- 1.8. Projeto de reatores para a indústria alimentícia
 - 1.8.1. Características gerais dos reatores
 - 1.8.2. Tipos de reatores ideais
 - 1.8.2.1. Reator de batelada ideal
 - 1.8.2.2. Reator de fluxo de mistura completa em estado estacionário
 - 1.8.2.3. Reator de fluxo em pistão em estado estacionário
 - 1.8.3. Análise comparativa de reatores
 - 1.8.4. Produção: tamanho ideal de um reator
 - 1.8.5. Solução de problemas
- 1.9. Termodinâmica química e soluções
 - 1.9.1. Sistemas, estados e funções de estado. Trabalho e calor
 - 1.9.2. Princípios de termodinâmica. Entalpia Lei de Hess
 - 1.9.3. Entropia e energia livre de Gibbs
 - 1.9.4. Soluções: solubilidade e saturação. Concentração de soluções
- 1.10. Equilíbrio químico
 - 1.10.1. Equilíbrio químico Taxa de reação e expressão de a constante de equilíbrio
 - 1.10.2. Tipos de equilíbrio: homogêneo e heterogêneo
 - 1.10.3. Mudança no equilíbrio químico: princípio de Le Chatelier
 - 1.10.4. Equilíbrio de solubilidade. Reações de precipitação

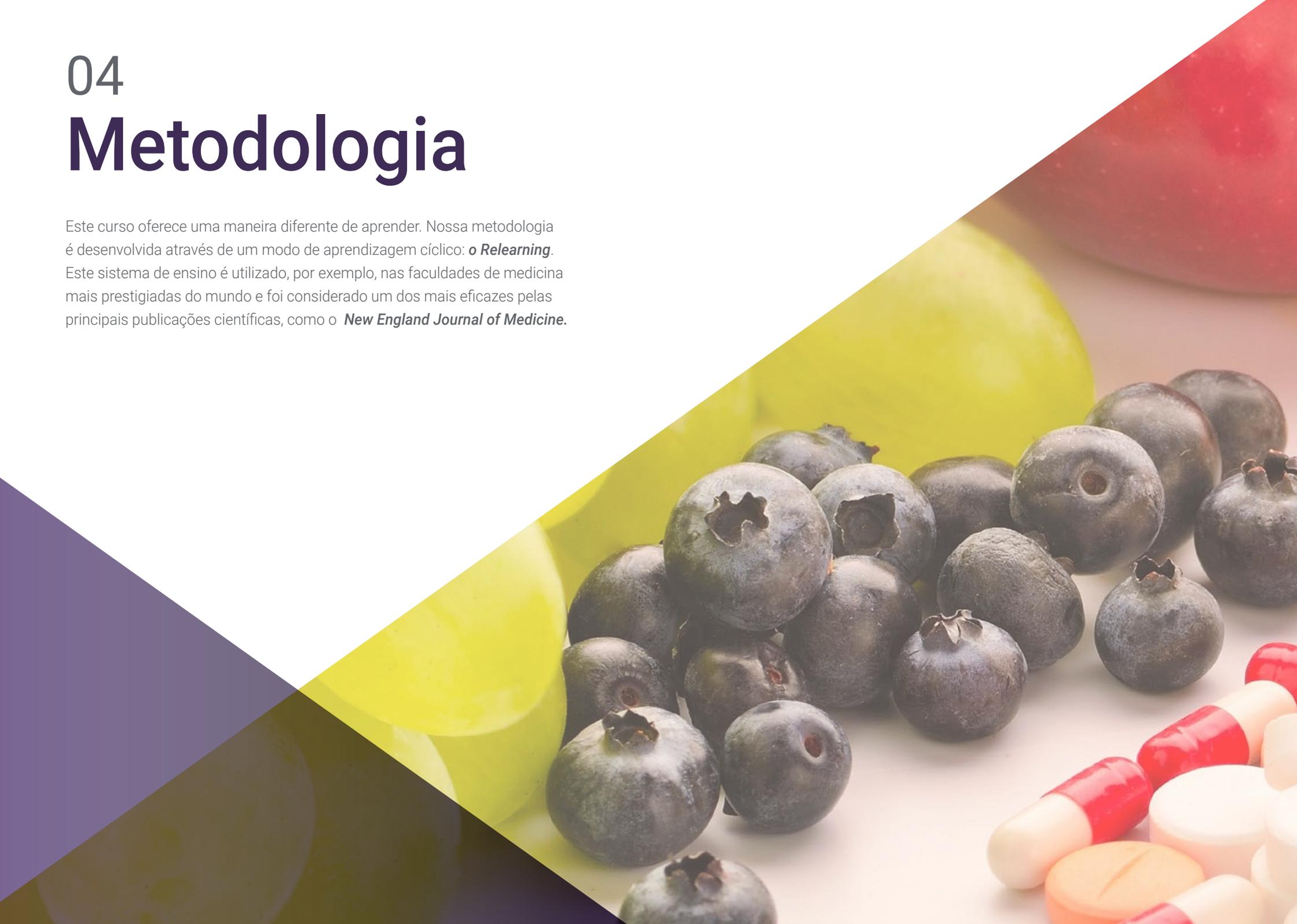
Módulo 2. Tecnologia de Alimentos I

- 2.1. Introdução à ciência e tecnologia de alimentos
 - 2.1.1. Desenvolvimento histórico
 - 2.1.2. Conceito de Ciência e Tecnologia de Alimentos
 - 2.1.3. Objetivos da Tecnologia de Alimentos. Relações com outras ciências
 - 2.1.4. A indústria alimentícia no mundo
- 2.2. Operações de preparação por via seca e úmida e descascamento
 - 2.2.1. Recepção de alimentos na indústria e preparação da matéria-prima
 - 2.2.2. Limpeza: métodos secos e úmidos
 - 2.2.3. Seleção e classificação
 - 2.2.4. Principais métodos de descascamento
 - 2.2.5. Equipamento de descascamento
- 2.3. Redução e aumento de tamanho
 - 2.3.1. Objetivos gerais
 - 2.3.2. Redução do tamanho dos alimentos secos. Equipamentos e aplicações
 - 2.3.3. Redução do tamanho dos alimentos fibrosos. Equipamentos e aplicações
 - 2.3.4. Efeitos nos alimentos
 - 2.3.5. Redução do tamanho de alimentos líquidos: homogeneização e atomização
 - 2.3.5.1. Equipamentos e aplicações
 - 2.3.6. Técnicas de aumento de tamanho: Aumento de tamanho: aglomeração, aglomeração instantânea ou granulação
- 2.4. Causas e fatores envolvidos nas alterações em alimentos
 - 2.4.1. Natureza das causas da deterioração dos alimentos
 - 2.4.2. Fatores envolvidos na alteração dos alimentos
 - 2.4.3. Ações contra alteração de origem física e química
 - 2.4.4. Possíveis ações na prevenção ou retardo da atividade microbiana
- 2.5. Branqueamento
 - 2.5.1. Visão geral. Objetivos
 - 2.5.2. Métodos de branqueamento: por vapor, água quente e outros métodos
 - 2.5.3. Avaliação do branqueamento em frutas e hortaliças
 - 2.5.4. Equipamentos e instalações
 - 2.5.5. Efeitos nas características nutricionais e sensoriais dos alimentos
- 2.6. Fundamentos da termobacteriologia
 - 2.6.1. Bases da termobacteriologia
 - 2.6.2. Cinética da destruição microbiana pelo calor
 - 2.6.3. Gráfico de sobrevivência. Conceito de valor D. Gráficos de termodestruição
 - 2.6.4. Valor Z: conceito de esterilidade comercial
 - 2.6.5. Valores de F e Fo. Exemplos práticos de cálculos de tratamentos térmicos na indústria de conservas
- 2.7. Pasteurização
 - 2.7.1. Conceitos e objetivos
 - 2.7.2. Tipos de pasteurização. Aplicações na indústria de alimentos
 - 2.7.3. Efeitos nos alimentos
 - 2.7.3.1. Pasteurização do leite: teste da lactoperoxidase
- 2.8. Esterilização
 - 2.8.1. Objetivos
 - 2.8.2. Esterilização de alimentos embalados
 - 2.8.3. Operações de enchimento, evacuação e fechamento de contêineres
 - 2.8.4. Tipos de esterilizadores: descontínuos e contínuos. Tratamento UHT
 - 2.8.5. Efeitos nos alimentos
- 2.9. Aquecimento por micro-ondas
 - 2.9.1. Aspectos gerais da radiação eletromagnética
 - 2.9.2. Recursos de microondas
 - 2.9.3. Propriedades dielétricas do material
 - 2.9.4. Conversão de energia de micro-ondas em calor. Equipamentos. Aplicações
 - 2.9.5. Efeitos nos alimentos
- 2.10. Radiação infravermelha
 - 2.10.1. Aspectos teóricos
 - 2.10.2. Equipamentos e instalações. Aplicações
 - 2.10.3. Outras radiações não ionizantes

04

Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o *New England Journal of Medicine*.



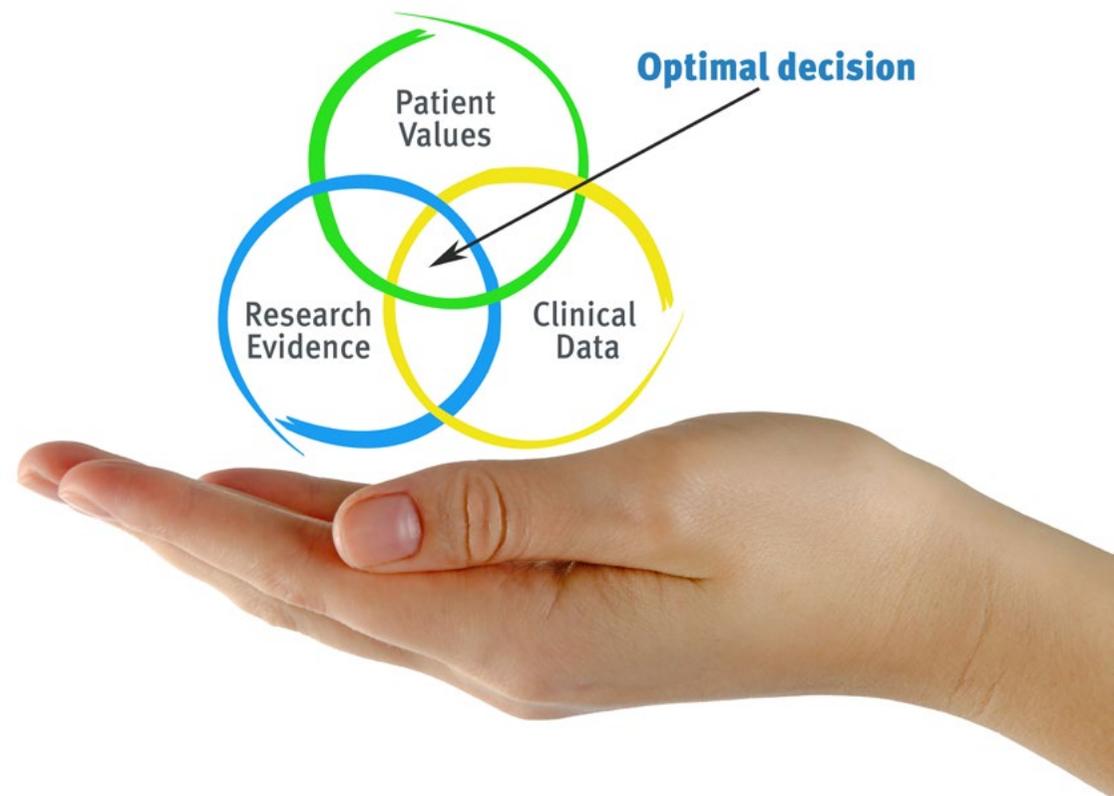
“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”

Na TECH usamos o Método do Caso

Em uma determinada situação clínica, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com inúmeros casos clínicos simulados, baseados em pacientes reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há inúmeras evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os especialistas aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

Com a TECH o nutricionista experimenta uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação comentada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra algum componente clínico peculiar, seja pelo seu poder de ensino ou pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática da nutrição profissional.

“

Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para os alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações complexas reais para que estes tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard”

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os nutricionistas que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental, através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação do conhecimento.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao nutricionista integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

O nutricionista aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estas simulações são realizadas utilizando um software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.



Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Através desta metodologia, mais de 45 mil nutricionistas se capacitaram, com um sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independente da carga cirúrgica. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso com as técnicas mais inovadoras e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais que colocamos à disposição do aluno.



Técnicas e procedimentos de nutrição em vídeo

A TECH aproxima o aluno dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas e procedimentos de aconselhamento nutricional atuais. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistir quantas vezes quiser.



Resumos interativos

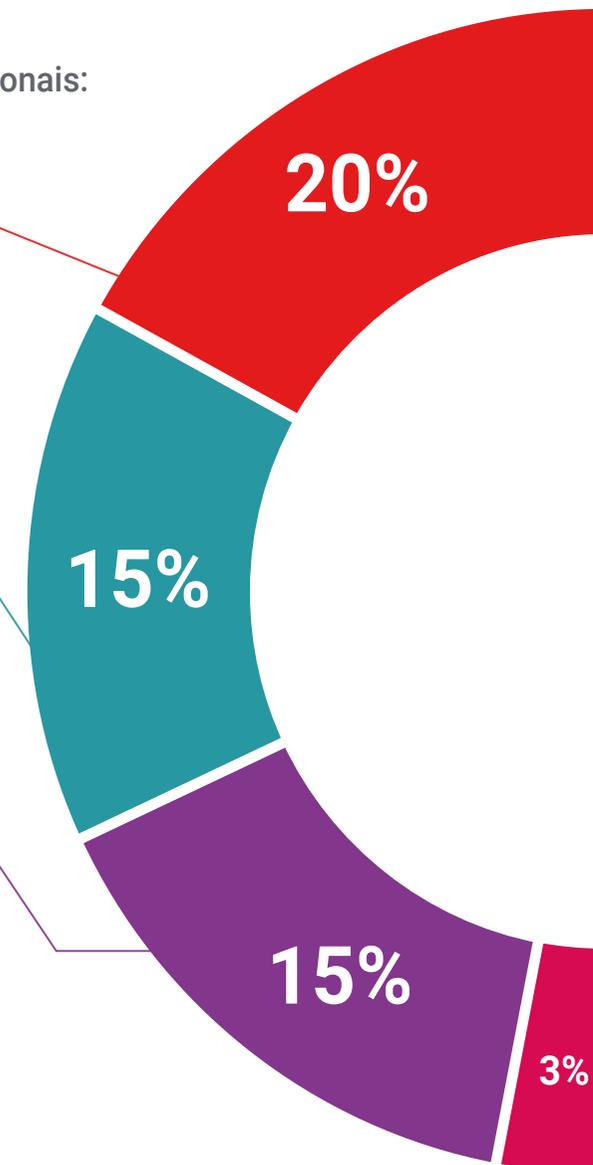
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

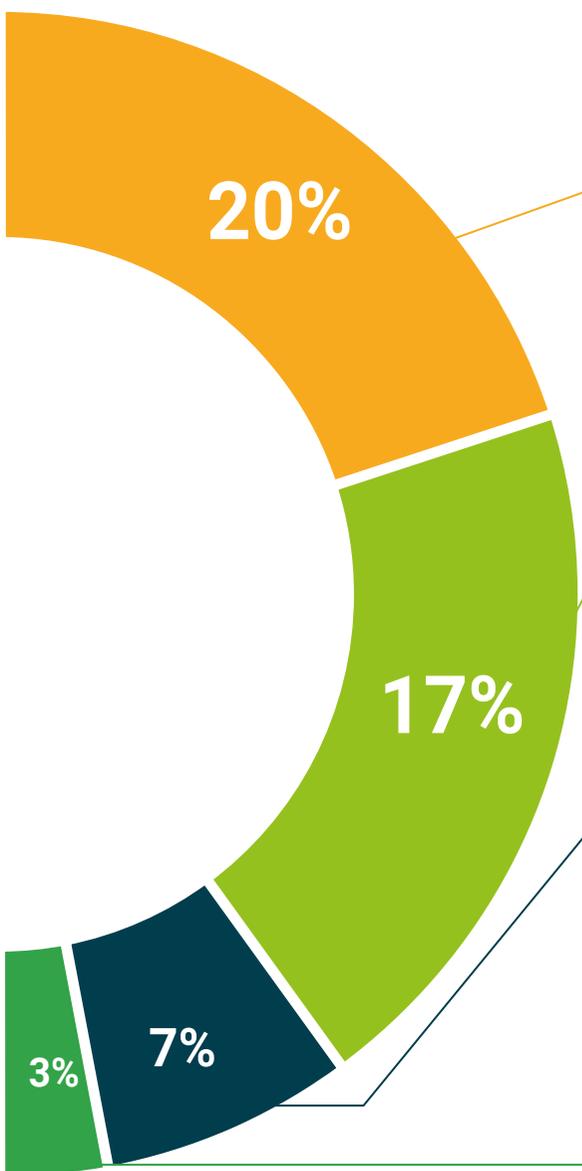
Este sistema único de capacitação através da apresentação de conteúdo multimídia, foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.





Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentaremos casos reais em que o especialista guiará o aluno através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



05

Certificado

O Curso de Engenharia Química em Bioprocessos de Alimentos, garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado do Curso, emitido pela TECH Universidade Tecnológica”

Este **Curso de Engenharia Química em Bioprocessos de Alimentos** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Curso atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Curso de Engenharia Química em Bioprocessos de Alimentos**

N.º de Horas Oficiais: **300h**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

futuro
saúde confiança pessoas
informação orientadores
educação certificação ensino
garantia aprendizagem
instituições tecnologia
comunidade comunidade
atenção personalizada
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento sistema

tech universidade
tecnológica

Curso

Engenharia Química em
Bioprocessos de Alimentos

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Curso

Engenharia Química em
Bioprocessos de Alimentos

