

Programa Avançado Eficiência Energética e Sustentabilidade em Edifícios





Programa Avançado Eficiência Energética e Sustentabilidade em Edifícios

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: www.techtitute.com/br/engenharia/programa-avancado/programa-avancado-eficiencia-energetica-sustentabilidade-edificios

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 16

05

Metodologia

pág. 22

06

Certificado

pág. 30

01

Apresentação

Neste Programa Avançado módulo serão desenvolvidos os conteúdos relacionados à Reabilitação Energética de Edifícios Existentes, abordando os principais conceitos, a análise do edifício ou a metodologia adequada, a análise das Patologias de Construção e o marco regulatório das possíveis propostas de intervenção.

Também serão analisados os diversos encontros singulares de elementos que constituem a Cobertura Térmica e que são objeto da Reabilitação Energética (envelope térmico), como as Fundações, Coberturas, Fachadas, Lajes Externas, Carpintarias e Vidros, e as Instalações existentes.

A eficiência energética é uma das principais demandas sociais e econômicas na atualidade. Além disso, apresentamos um programa que permitirá ao aluno se adaptar aos avanços mais importantes do setor.





“

Adquira os conhecimentos mais avançados na área de Reabilitação de Edifícios e Eficiência Energética com um Programa Avançado altamente qualificado”

Este completíssimo Programa Avançado desenvolve o conteúdo sobre ações relacionadas à Eficiência Energética em Novas Edificações, analisando a metodologia adequada, a análise das Patologias da Construção, a estrutura normativa, as possíveis propostas de intervenção, bem como os possíveis problemas no desenvolvimento.

Dessa forma, serão analisados os diversos encontros singulares de elementos que constituem o Envelope Térmico e que são objeto de otimização do mesmo, como as Fundações, Coberturas, Fachadas, Lajes exteriores, Caixilhos e Vidros, e Instalações existentes.

Além disso, abordaremos as intervenções com medidas para otimizar a eficiência energética em novos edifícios, nos quais o fator de condicionamento técnico da composição dos materiais e as alternativas de instalação representam um fator considerável.

Também apresentaremos a metodologia para o desenvolvimento do estudo econômico das diferentes soluções ou alternativas de projeto com medidas para otimizar a eficiência energética em novos edifícios.

A rigorosidade dos estudos anteriormente descritos levará à estimativa da solução adequada e das alternativas de intervenção com base nos objetivos a serem alcançados.

Outro aspecto destacado é a clara diferença entre a Sustentabilidade e a Eficiência Energética, a Evolução da Sustentabilidade e a descrição das diferentes certificações de Sustentabilidade que podem ser encontradas no mercado internacional.

A Certificação Internacional de Sustentabilidade LEED (EUA), a origem, os tipos de Certificação LEED que podem ser desenvolvidos em um edifício ou intervenção de planejamento urbano, os níveis de Certificação e os critérios LEED a serem implementados também serão discutidos.

Descreveremos a Certificação Internacional de Sustentabilidade LEED ZERO (EUA), a origem, os tipos de Certificação LEED ZERO que poderão ser desenvolvidos em um edifício em uma intervenção de planejamento urbano, os níveis de Certificação e os critérios LEED ZERO a serem implementados.

Com este **Programa Avançado de Eficiência Energética e Sustentabilidade em Edifícios**, conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ A mais recente tecnologia em software e-learning.
- ◆ Sistema de ensino extremamente visual, apoiado por conteúdos gráficos e esquemáticos de fácil assimilação e compreensão.
- ◆ Desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas que atuam na área.
- ◆ Sistemas de vídeo interativo de última geração.
- ◆ Ensino apoiado na prática online.
- ◆ Sistemas de atualização e reciclagem permanentes.
- ◆ Aprendizagem autorregulada: total compatibilidade com outras atividades.
- ◆ Exercícios práticos para autoavaliação e verificação da aprendizagem.
- ◆ Grupos de apoio e sinergias educacionais: perguntas ao especialista, fóruns de discussão e conhecimento
- ◆ Comunicação direta com o professor e trabalhos de reflexão individual.
- ◆ Disponibilidade do conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão com a internet.
- ◆ Bancos de documentação complementar permanentemente disponíveis, mesmo após a capacitação



Junte-se à elite com esta capacitação altamente eficaz e abra novos caminhos para o seu crescimento profissional”



Conte com a experiência de profissionais atuantes e a análise de casos reais de sucesso na aplicação e no uso de sistemas de eficiência energética em edifícios”

A equipe de professores da TECH é formada por profissionais de diferentes áreas relacionadas com esta especialidade. Desta forma, garantimos ao aluno obter uma qualificação atualizada. Uma equipe multidisciplinar de profissionais experientes e capacitados em diferentes áreas que desenvolverão os conhecimentos teóricos de forma eficiente, mas, sobretudo, colocarão à sua disposição os conhecimentos práticos derivados de sua própria experiência: uma das qualidades diferenciais desta capacitação.

O domínio desta disciplina será complementado com a eficácia do design metodológico. Desenvolvido por uma equipe de especialistas em e-learning, integrando os últimos avanços em tecnologia educacional. Assim, o aluno poderá estudar com uma série de ferramentas multimídia confortáveis e versáteis, que lhe darão a funcionalidade necessária na sua capacitação.

Este programa se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas: uma abordagem que considera a aprendizagem como um processo extremamente prático. Para consegui-lo remotamente, utilizaremos a prática online: Com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo e o Learning from an Expert o aluno poderá adquirir o conhecimento como se estivesse vivenciando o cenário que está aprendendo naquele momento. Um conceito que permitirá integrar e consolidar a aprendizagem de uma forma mais realista e permanente.

Com um formato metodológico baseado em técnicas de ensino comprovadas, este inovador programa permitirá que você aprenda de uma maneira dinâmica e eficaz.

Nosso conceito inovador de prática online lhe dará a oportunidade de aprender através de uma experiência imersiva, proporcionando uma integração mais rápida e uma visão muito mais realista do conteúdo: “Learning from an Expert.”



02 Objetivos

Nosso objetivo é formar profissionais altamente qualificados para o mercado de trabalho. Além disso, este objetivo é complementado de forma global pelo processo de desenvolvimento humano que estabelece as bases para uma sociedade melhor. Este objetivo se concretiza ao proporcionar aos profissionais o acesso aos mais altos níveis de competência e controle. Uma meta que, em apenas alguns meses, você será capaz de atingir com uma capacitação de alta intensidade e eficácia.



“

Se o seu objetivo é reorientar suas habilidades para novos caminhos de sucesso e crescimento, este é o lugar ideal: uma capacitação que busca a excelência”



Objetivos Gerais

- ◆ Abordar as particularidades para gestionar corretamente o design, projeto, construção e execução das Obras de Reabilitação Energética (edifícios existentes) e Eficiência Energética (novos edifícios)
- ◆ Interpretar o marco regulatório atual com base nas normativas vigentes e nos possíveis critérios por implementar para a eficiência energética nas edificações.
- ◆ Descobrir as potenciais oportunidades de negócio propiciadas pelo conhecimento das diversas medidas de eficiência energética, tais como estudar licitações e concursos técnicos de contratos de construção, projetar edifícios, analisar e dirigir obras, assim como gestionar, coordenar e planejar o desenvolvimento de projetos de reforma e de economia energética energética
- ◆ Capacidade de analisar programas de manutenção de edifícios desenvolvendo o estudo de medidas adequadas de economia energética a ser implementadas de acordo com os requisitos técnicos
- ◆ Aprofundar-se nas últimas tendências, tecnologias e técnicas no campo da Eficiência Energética em Edificações



Objetivos Específicos

- ◆ Dominar os principais conceitos da metodologia a ser seguida no desenvolvimento de uma análise de estudo de reabilitação energética adequada aos critérios que serão implementados
- ◆ Interpretar as patologias das fundações, coberturas, fachadas e pavimentos exteriores, carpintaria e envidraçados, bem como das instalações, desenvolvendo o estudo da reabilitação energética de um edifício existente, a partir da coleta de dados, análise e avaliação, estudo das diferentes propostas de melhoria e conclusões, estudo das normativas técnicas de aplicação
- ◆ Estabelecer as diretrizes que devem ser consideradas no desenvolvimento das intervenções de reabilitação energética em edifícios históricos, a partir da coleta, análise e avaliação de dados, do estudo das diferentes propostas de melhoria e conclusões, do estudo das normativas técnicas aplicáveis
- ◆ Adquirir os conhecimentos necessários para desenvolver um estudo econômico de reabilitação energética baseado na análise de custo, prazos de execução, condições de especialização das obras, garantias e ensaios específicos a serem solicitados
- ◆ Elaborar uma avaliação adequada da intervenção de reabilitação energética e suas alternativas baseando-se na análise das diferentes opções de intervenção, apoiada na análise dos custos em função da amortização, na correta seleção de objetivos, assim como um extrato final com as possíveis linhas de ação.
- ◆ Conhecer as categorias das edificações, analisar as soluções construtivas e os objetivos pretendidos, bem como a elaboração de um estudo de custos das diversas propostas de intervenção

- ♦ Interpretar as possíveis patologias de novas construções baseando-se no estudo das fundações, coberturas, fachadas e pavimentos exteriores, carpintaria e envidraçados, bem como das instalações, desenvolvendo o estudo da reabilitação energética, a partir da coleta de dados, análise e avaliação, estudo das diferentes propostas de melhoria e conclusões, estudo das normativas técnicas de aplicação
 - ♦ Estabelecer as diretrizes que devem ser consideradas no desenvolvimento das intervenções de novas obras com Eficiência Energética em edifícios singulares, a partir da coleta, análise e avaliação, do estudo das diferentes propostas de melhoria e conclusões, do estudo das normativas técnicas aplicáveis
 - ♦ Adquirir os conhecimentos necessários para desenvolver um estudo econômico de novas obras com Eficiência Energética baseado na análise de custos, prazos de execução, condições de especialização das obras, garantias e ensaios específicos a serem solicitados.
 - ♦ Elaborar uma avaliação adequada da intervenção de novas obras com Eficiência Energética e suas alternativas baseando-se na análise das diferentes opções de intervenção, apoiada na análise dos custos em função da amortização, na correta seleção de objetivos, assim como um extrato final com as possíveis linhas de ação.
 - ♦ Aprofundar-se no escopo das certificações internacionais de sustentabilidade e eficiência energética, bem como das atuais certificações de consumo Zero/Cas Zero
 - ♦ Abordar detalhadamente as certificações de sustentabilidade LEED, BREEAM e VERDE, suas origens, os tipos e níveis de certificações, assim como os critérios por implementar
 - ♦ Conhecer a Certificação LEED ZERO, sua origem, níveis de certificação, os critérios por implementar e a estrutura de desenvolvimento
- ♦ Abordar detalhadamente as certificações Passivhaus, EnePHit, Minergie e nZEB, suas origens, os níveis de certificações, os critérios por implementar e a estrutura para o desenvolvimento de edifícios com energia quase zero/zero
 - ♦ Aprofundar-se a Certificação WELL, sua origem, níveis de certificação, os critérios por implementar e a estrutura de desenvolvimento



Uma jornada acadêmica e profissional que irá impulsioná-lo para uma maior competitividade no mercado de trabalho”

03

Direção do curso

Como parte do conceito de qualidade total do nosso curso, a TECH tem a satisfação de colocar à sua disposição um corpo docente de alto nível, selecionado pela experiência comprovada. São profissionais de diferentes áreas e competências que formam uma equipe multidisciplinar completa. Uma oportunidade única de aprender com os melhores.



“

A TECH emprega os melhores profissionais de diversas áreas, que depositam seus conhecimentos para ajudar você”

Direção



Sra. Ana Belén Peña Serrano

- Redatora de conteúdo sobre energias renováveis e eficiência energética para as principais revistas e sites do setor técnico
- Engenheira Técnica em Topografia pela Universidade Politécnica de Madrid.
- Mestrado em Energias Renováveis pela Universidade San Pablo CEU.
- Treinamento de habilitação em Instalações de Energia Eólica por LevelCOM Formação.
- Certificação Energética de Edifícios pela Fundação Laboral da Construção
- Cartografia Geológica pela Universidade Nacional de Educação a Distância.
- Colabora em diferentes projetos de comunicação científica, , dirigindo a disseminação de informações sobre engenharia energia em diferentes mídias
- Diretora de projetos de energias renováveis do Mestrado em Gestão Ambiental e Energética nas Organizações da UNIR.
- Professora do Mestrado em Eficiência Energética e Sustentabilidade na Edificação e vários outros programas na TECH Global University

Professores

Sr. José Luís Almenara Rodríguez

- ♦ Engenheira Técnico Industrial
- ♦ Engenharia Técnica Química Industrial pela Universidade Politécnica da Catalunha.
- ♦ Curso Avançado em Gestão de Segurança Prosluting Universidade Rey Juan Carlos
- ♦ Curso de especialização em Energia Solar Fotovoltaica pela Universidade Politécnica da Catalunha
- ♦ Curso de Especialização em Gestão Energética de Edifícios e Instalações (Structuralia)
- ♦ Curso de Certificação Energética e Controle Externo (Structuralia)
- ♦ Curso sobre Gestão e Controle da Água na Indústria (Stenco)
- ♦ Mais de 10 anos de experiência na gestão técnica de instalações de saúde (relatórios técnicos, supervisão de serviços de manutenção, controle de custos de peças de reposição, propostas de melhoria, preparação de relatórios comparativos, seguimento e implantação de Planos de Eficiência Energética em instalações hospitalares)
- ♦ Desenvolveu sua atividade no setor de construção civil, com ênfase em sua função de chefe de qualidade e meio ambiente em obras lineares

Sra. Minerva Segura Suárez

- ♦ Arquiteta autônoma.
- ♦ Arquitetura pela Universidade de Las Palmas de Gran Canaria.
- ♦ Especialista Técnico em Relatórios de Avaliação de Edifícios pela Universidade de Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Pós-graduação em Simulação Energética para Edifícios pela Universidade de Barcelona
- ♦ Mestrado em BIM e Design Integrado pela Universidade de Barcelona.
- ♦ Mestrado em Arquitetura e Condições com Tecnologia de Comunicações pela Universidade de Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Mestrado em Gestão de Instalações Energéticas e Internacionalização de Projetos pela Universidade CEU Cardenal Herrera
- ♦ Especialista Técnico em Relatórios de Avaliação de Edifícios.
- ♦ Autorização de Docência no curso (2016/17) na disciplina de Construção V na ULPGC
- ♦ Especialista em reabilitação e condicionamento de hotéis sustentáveis Especialização em Energias Renováveis. Eficiência Energética. Arquitetura Bioclimática. Certificações, Design de Interiores, Direção de Obra.
- ♦ Fundadora da Breathe Human Architecture e presidente do BNI LPA UBUNTU

04

Estrutura e conteúdo

O conteúdo desta capacitação foi desenvolvido pelos diferentes especialistas deste programa, com um objetivo claro: garantir que nossos alunos adquiram cada uma das habilidades necessárias para se tornarem verdadeiros especialistas nesta área.

um programa abrangente e bem estruturado que conduzirá o aluno aos mais altos padrões de qualidade e de sucesso.



“

Uma completíssima capacitação estruturada em módulos didáticos, orientados para uma aprendizagem compatível com sua vida pessoal e profissional”

Módulo 1. Reabilitação Energética de Edifícios Existentes

- 1.1. Metodologia
 - 1.1.1 Estabelecimento de categorias de edificações
 - 1.1.2 Análise de patologias construtivas
 - 1.1.3 Análise dos objetivos de normativa
- 1.2. Estudo de patologia de fundações de edifícios existentes
 - 1.2.1 Análise e avaliação
 - 1.2.2 Propostas de melhoria e conclusões
 - 1.2.3 Normativa técnica
- 1.3. Estudo das patologias de coberturas de edifícios existentes
 - 1.3.1 Análise e avaliação
 - 1.3.2 Propostas de melhoria e conclusões
 - 1.3.3 Normativa técnica
- 1.4. Estudo das patologias de fachadas de edifícios existentes
 - 1.4.1 Análise e avaliação
 - 1.4.2 Propostas de melhoria e conclusões
 - 1.4.3 Normativa técnica
- 1.5. Estudo das patologias de exteriores de edifícios existentes
 - 1.5.1 Análise e avaliação
 - 1.5.2 Propostas de melhoria e conclusões
 - 1.5.3 Normativa técnica
- 1.6. Estudo das patologias de carpintaria e vidros de edifícios existentes
 - 1.6.1 Análise e avaliação
 - 1.6.2 Propostas de melhoria e conclusões
 - 1.6.3 Normativa técnica
- 1.7. Análise das instalações de edifícios existentes
 - 1.7.1 Análise e avaliação
 - 1.7.2 Propostas de melhoria e conclusões
 - 1.7.3 Normativa técnica

- 1.8. Estudo de intervenções de reabilitação energética em edifícios históricos
 - 1.8.1 Análise e avaliação
 - 1.8.2 Propostas de melhoria e conclusões
 - 1.8.3 Normativa técnica
- 1.9. Estudo econômico de reabilitação energética
 - 1.9.1 Análise de custos
 - 1.9.2 Análise de prazos
 - 1.9.3 Especialização das obras
 - 1.9.4 Garantias e provas específicas
- 1.10. Avaliação de intervenções e alternativas adequadas
 - 1.10.1 Análise de as diferentes opções de intervenção
 - 1.10.2 Análise de custos em base a amortização
 - 1.10.3 Seleção de objetivos
 - 1.10.4 Avaliação final da intervenção selecionada

Módulo 2. Eficiência Energética em Novos Edifícios

- 2.1. Metodologia
 - 2.1.1 Estabelecimento de categorias de edificações
 - 2.1.2 Análise de solução construtivas
 - 2.1.3 Análise dos objetivos de normativa
 - 2.1.4 Cálculo do custo das propostas de intervenção
- 2.2. Estudos de fundação para novas obras
 - 2.2.1 Tipo de atuação
 - 2.2.2 Análise e avaliação
 - 2.2.3 Propostas de intervenção e conclusões
 - 2.2.4 Normativa técnica
- 2.3. Estudos de coberturas para novas obras
 - 2.3.1 Tipo de atuação
 - 2.3.2 Análise e avaliação
 - 2.3.3 Propostas de intervenção e conclusões
 - 2.3.4 Normativa técnica



- 2.4. Estudos de fachadas para novas obras
 - 2.4.1 Tipo de atuação
 - 2.4.2 Análise e avaliação
 - 2.4.3 Propostas de intervenção e conclusões
 - 2.4.4 Normativa técnica
- 2.5. Estudos de exteriores para novas obras
 - 2.5.1 Tipo de atuação
 - 2.5.2 Análise e avaliação
 - 2.5.3 Propostas de intervenção e conclusões
 - 2.5.4 Normativa técnica
- 2.6. Estudos de carpintaria e vidros para novas obras
 - 2.6.1 Tipo de atuação
 - 2.6.2 Análise e avaliação
 - 2.6.3 Propostas de intervenção e conclusões
 - 2.6.4 Normativa técnica
- 2.7. Análise de instalações para novas obras
 - 2.7.1 Tipo de atuação
 - 2.7.2 Análise e avaliação
 - 2.7.3 Propostas de intervenção e conclusões
 - 2.7.4 Normativa técnica
- 2.8. Estudos opções para medidas de economia de energia em edifícios singulares
 - 2.8.1 Tipo de atuação
 - 2.8.2 Análise e avaliação
 - 2.8.3 Propostas de intervenção e conclusões
 - 2.8.4 Normativa técnica
- 2.9. Estudo econômico de diferentes alternativas de economia energética para novas obras
 - 2.9.1 Análise de custos
 - 2.9.2 Análise de prazos
 - 2.9.3 Especialização das obras
 - 2.9.4 Garantias e provas específicas

- 2.10. Avaliação da solução e alternativas adequadas
 - 2.10.1 Análise de as diferentes opções de intervenção
 - 2.10.2 Análise de custos em base a amortização
 - 2.10.3 Seleção de objetivos
 - 2.10.4 Avaliação final da intervenção selecionada

Módulo 3. Certificações de Sustentabilidade Internacional, Eficiência Energética e Conforto

- 3.1. O futuro da eficiência energética em edificações: certificações de sustentabilidade e eficiência energética
 - 3.1.1 Sustentabilidade vs. eficiência energética
 - 3.1.2 Evolução da sustentabilidade
 - 3.1.3 Tipos de certificações
 - 3.1.4 O futuro das certificações
- 3.2. A certificação leed
 - 3.2.1 Origem do padrão
 - 3.2.2 Tipos de certificações Leed
 - 3.2.3 Níveis de certificação
 - 3.2.4 Critérios por implementar
- 3.3. A certificação Leed Zero
 - 3.3.1 Origem do padrão
 - 3.3.2 Recursos do Leed Zero
 - 3.3.3 Critérios por implementar
 - 3.3.4 Os edifícios de consumo zero
- 3.4. A certificação BREEAM
 - 3.4.1 Origem do padrão
 - 3.4.2 Tipos de certificações BREEAM
 - 3.4.3 Níveis de certificação
 - 3.4.4 Critérios por implementar



- 3.5. A certificação verde
 - 3.5.1 Origem do padrão
 - 3.5.2 Tipos de certificações verde
 - 3.5.3 Níveis de certificação
 - 3.5.4 Critérios por implementar
- 3.6. O padrão passivhaus e sua aplicação em edifícios quase consumo zero/zero
 - 3.6.1 Origem do padrão
 - 3.6.2 Níveis de certificação Passivhaus
 - 3.6.3 Critérios por implementar
 - 3.6.4 Os edifícios de consumo zero
- 3.7. O padrão enerphit e sua aplicação em edifícios quase consumo zero/zero
 - 3.7.1 Origem do padrão
 - 3.7.2 Níveis de certificação EnerPhit
 - 3.7.3 Critérios por implementar
 - 3.7.4 Os edifícios de consumo zero
- 3.8. O padrão minergie e sua aplicação em edifícios quase consumo zero/zero
 - 3.8.1 Origem do padrão
 - 3.8.2 Níveis de certificação minergie
 - 3.8.3 Critérios por implementar
 - 3.8.4 Os edifícios de consumo zero
- 3.9. O padrão nZEB e sua aplicação em edifícios quase consumo zero/zero
 - 3.9.1 Origem do padrão
 - 3.9.2 Níveis de certificação nzeb
 - 3.9.3 Critérios por implementar
 - 3.9.4 Os edifícios de consumo zero
- 3.10. A certificação well
 - 3.10.1 Origem do padrão
 - 3.10.2 Tipos de certificações BREEAM
 - 3.10.3 Níveis de certificação
 - 3.10.4 Critérios por implementar



Esta capacitação lhe permitirá avançar em sua trajetória profissional de uma maneira confortável”

05

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”

Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

Com a TECH você irá experimentar uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo”



Você terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, por meio de um ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa.



Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado em direção ao sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.

“

Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado pelas melhores faculdades do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os alunos de Direito pudessem aprender a lei não apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar situações reais e complexas para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos reais. Terão que integrar todo o conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.

Através de atividades de colaboração e casos reais, o aluno aprenderá a resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.

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.

Em 2019 alcançamos os melhores resultados de aprendizagem entre todas as universidades online do mundo.

Na TECH você aprende através de uma metodologia de vanguarda, desenvolvida para capacitar os profissionais do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa universidade é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral dos nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos curso, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.



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. Esta metodologia já capacitou mais de 650 mil universitários com um sucesso sem precedentes em campos tão diversos como a bioquímica, a genética, a cirurgia, o direito internacional, habilidades administrativas, ciência do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso 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.

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, sabemos como organizar informações, ideias, imagens, memórias, mas sabemos também que o lugar e o contexto onde aprendemos algo é fundamental para nossa capacidade de lembrá-lo e armazená-lo no hipocampo, para mantê-lo em nossa memória a longo prazo.

Desta forma, no que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto onde o aluno desenvolve sua prática profissional.



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 que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



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.



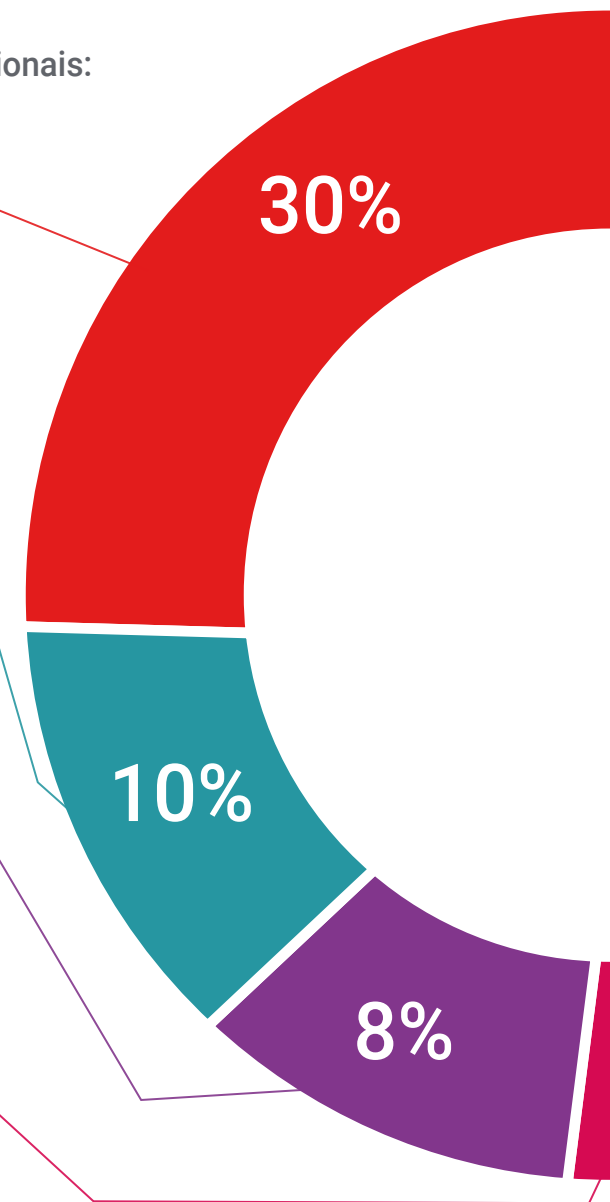
Práticas de habilidades e competências

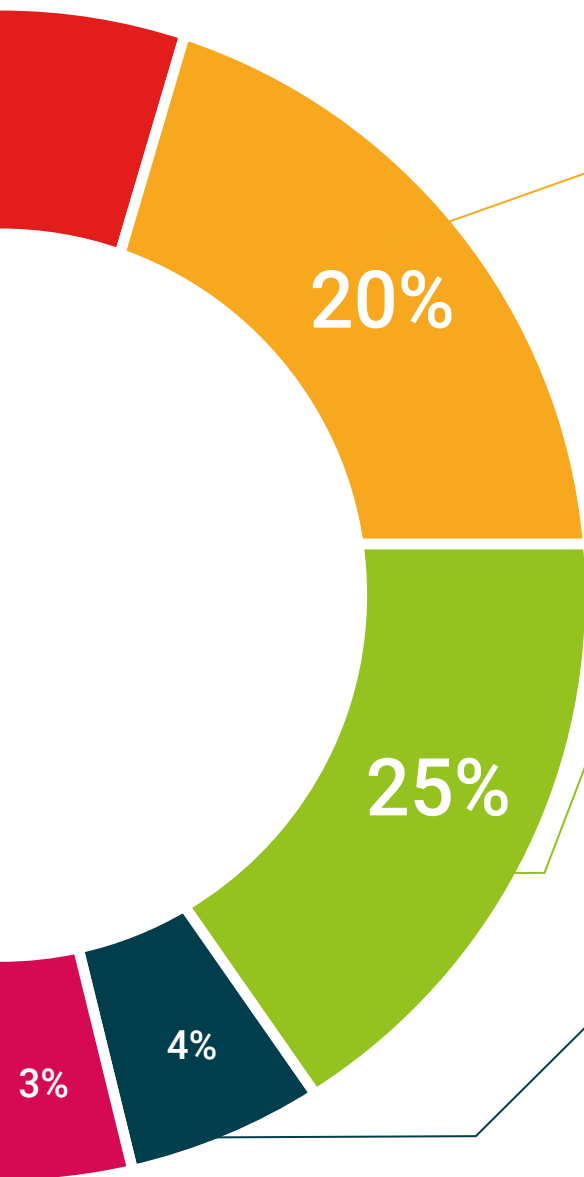
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



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 caso

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especialmente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do cenário internacional.



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 exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



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.



06

Certificado

O Programa Avançado de Eficiência Energética e Sustentabilidade em Edifícios garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Conclua este programa de estudos
com sucesso e receba seu certificado
sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Programa Avançado de Eficiência Energética e Sustentabilidade em Edifícios** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

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

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

Título: **Programa Avançado de Eficiência Energética e Sustentabilidade em Edifícios**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**



*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 compromisso
atenção personalização
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento sustentabilidade



Programa Avançado Eficiência Energética e Sustentabilidade em Edifícios

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Programa Avançado

Eficiência Energética
e Sustentabilidade
em Edifícios