

Curso

Projeto e Desenvolvimento
de Produtos em Empresas
Industriais



Curso

Projeto e Desenvolvimento de Produtos em Empresas Industriais

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

Acesso ao site: www.techtute.com/br/engenharia/curso/projeto-desenvolvimento-produtos-empresas-industriais

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 16

05

Metodologia

pág. 20

06

Certificado

pág. 28

01

Apresentação

O projeto e desenvolvimento de produtos é um dos maiores desafios enfrentados por qualquer empresa. O principal objetivo é garantir que o resultado final satisfaça as necessidades do consumidor, utilizando o mínimo de recursos possível, para que os benefícios máximos possam ser obtidos. É, portanto, uma tarefa complexa que deve ser realizada levando em conta tanto os aspectos externos quanto internos da empresa. Aqueles que desejam melhorar sua capacitação no campo do projeto e criação de produtos industriais encontrarão neste programa da TECH Univerdidade Tecnológica todas as informações relevantes neste campo, o que lhes permitirá realizar uma gestão bem sucedida no setor.





“

O projeto de um produto deve levar em conta as necessidades dos consumidores e os recursos da empresa. Por isso, a qualificação superior fornecerá as ferramentas para o sucesso no setor”

O processo de criação de um produto em uma empresa industrial deve ser realizado de acordo com as exigências do mercado. As necessidades do usuário final devem ser as entradas iniciais para definir as especificações. Para isso, o trabalho em equipe e o uso de técnicas e metodologias que ajudam a desenvolver soluções orientadas ao usuário final é essencial, para que os produtos e serviços gerados forneçam valor às pessoas. Os componentes do produto final devem ser considerados desde as primeiras etapas do projeto e as atividades de criação devem ocorrer em paralelo no processo.

Neste sentido, é necessário levar em conta que o processo da projeto e desenvolvimento de um produto de sucesso é possível através do planejamento avançado da qualidade do produto, a partir da construção 3D, definição de materiais e verificação do projeto; através do desenvolvimento de protótipos para ajudar a melhorar o projeto; até o desenvolvimento do processo de fabricação, todas as ferramentas necessárias para sua fabricação, montagem e controle, até a validação com a realização de testes e análise dimensional para garantir a qualidade do produto final e sua implementação na produção. Além disso, a gestão de mudanças não deve ser esquecida, incluindo a análise e redução da variabilidade, bem como o uso dos conceitos aprendidos e as práticas comprovadas para ajudar a melhorar o desempenho do produto final. Da mesma forma, a inovação e a transferência de tecnologia, como processo independente, ajuda a reduzir os tempos de projeto e desenvolvimento do produto.

Para atingir a máxima qualificação dos engenheiros neste campo, a TECH Universidad Tecnológica elaborou um programa completo, cujo conteúdo combina aspectos teóricos e uma abordagem eminentemente prática que proporcionará aos engenheiros a aquisição de um conhecimento profundo da realidade da empresa digital. Desta forma, este programa fornecerá ao profissional a capacidade e as ferramentas necessárias para administrar eficientemente todos os aspectos relacionados à gestão industrial, a fim de poder competir adequadamente tanto no presente quanto no futuro, repleto de desafios, oportunidades e mudanças. Desta forma, este programa propiciará uma renovação dos conhecimentos do profissional de engenharia, que lhe posicionará na vanguarda dos últimos avanços em cada uma das áreas de conhecimento.

Este **Curso de Projeto e Desenvolvimento do Produto em Empresas Industriais** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em *Industrial Management*
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre as 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 em *Industrial Management*
- ◆ Lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ◆ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, seja fixo ou móvel, com conexão à Internet



A realização de projetos inovadores e demandados pelos consumidores requer um alto nível de capacitação dos engenheiros”

“

Estude em qualquer lugar do mundo com este programa 100% online. Tudo o que você precisa é de um computador ou dispositivo móvel com conexão à internet”

A equipe de professores deste programa é formada por profissionais da área da engenharia, cuja experiência é somada neste programa, além de reconhecidos especialistas de empresas conceituadas e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, oferece ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará um estudo imersivo e programado para capacitar em situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o engenheiro deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do programa acadêmico. Para isso, os profissionais contarão com um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

Este programa lhe dará a oportunidade de gerenciar com sucesso o projeto e a gestão de produtos para empresas industriais.

Um programa único para melhorar suas habilidades de gestão de projetos.



02 Objetivos

Os engenheiros que trabalham no setor industrial encontrarão neste Curso da TECH a oportunidade perfeita para alcançar seus objetivos acadêmicos, realizando uma capacitação superior que lhes permitirá adquirir as habilidades necessárias para o projeto e desenvolvimento de produtos. Este é sem dúvida um programa que permitirá aos estudantes melhorar suas habilidades profissionais aprendendo as técnicas e ferramentas mais recentes para este tipo de trabalho.



“

A TECH ajuda você a atingir seus objetivos acadêmicos com este Curso de ampla demanda no setor”



Objetivos gerais

- ◆ Aplicar as principais soluções estratégicas para competir melhor nos tempos atuais e futuros
- ◆ Dominar as ferramentas para alcançar a excelência no setor
- ◆ Definir a estratégia empresarial e sua implantação em toda a organização, gestão de processos e tipologia estrutural a ser usada para melhor se adaptar às mudanças
- ◆ Gerenciar os projetos utilizando metodologias convencionais e ágeis
- ◆ Gerenciar melhor todas as etapas e fases necessárias no projeto e desenvolvimento de novos produtos
- ◆ Planejar e controlar a produção para otimizar os recursos e se adaptar à demanda da melhor forma possível
- ◆ Gerenciar a qualidade em toda a organização e aplicar as ferramentas mais importantes para a melhoria contínua dos produtos e processos

“

Desenvolva as habilidades necessárias para o projeto do produto”





Objetivos específicos

- ◆ Aprofundar os conhecimentos nas técnicas, suas fases e as ferramentas relacionadas ao projeto conceitual que precede o projeto final do produto, bem como a tradução dos requisitos do cliente final em especificações técnicas a serem cumpridas
- ◆ Estabelecer todos os agentes que precisam ser considerados no processo de projeto e desenvolvimento de um novo produto para o seu adequado desempenho em termos de qualidade, tempo, custo, recursos, comunicações e riscos
- ◆ Detalhamento profundo do processo de projeto de um novo produto desde o projeto CAD, passando pela análise de falhas e design até o acordo de que o projeto atenderá aos requisitos
- ◆ Analisar as opções de prototipagem disponíveis para uma avaliação adequada do projeto inicial
- ◆ Analisar em detalhes as fases relativas ao desenvolvimento do processo de fabricação até que o produto esteja disponível de acordo com os requisitos iniciais
- ◆ Ter uma compreensão detalhada do processo de validação do produto para garantir que ele atenda a todos os requisitos de qualidade esperados
- ◆ Aprofundar-se nos processos de inovação e transferência tecnológica para o desenvolvimento de produtos e novos processos e o estabelecimento de um novo estado da arte

03

Direção do curso

Profissionais com grande prestígio no setor industrial uniram forças neste programa para oferecer aos estudantes os mais recentes conhecimentos do mercado. Professores que compreende a importância do ensino superior para aprimorar as qualificações dos profissionais e, portanto, proporcionar mais segurança em sua prática diária. Desta forma, este programa reúne o melhor corpo docente do momento com as informações mais atualizadas. Uma combinação perfeita para alcançar o sucesso profissional.



“

*Professores experientes lhe mostrarão
as ferramentas para o desenvolvimento
de produtos industriais de sucesso”*

Direção



Dr. Francisco Andrés Asensi

- ♦ Consultor empresarial e especialista em Industrial Management e Transformação Digital
- ♦ Coordenador de Produção e Logística do IDAI NATURE
- ♦ Coach em Coaching Estratégico
- ♦ Gestor Organizacional da Talleres Lemar
- ♦ Organização e gestão de empresas para Lab Radio SA
- ♦ Doutorado em Engenharia Industrial em Organização Empresarial pela Universidade de Castilla la Mancha
- ♦ Engenheiro Superior Industrial em Organização Industrial pela Universidade Politécnica de Valência

Professores

Sr. Miguel Enrique Ponce Lucas

- ♦ Especialista técnico e engenheiro líder na SRG Global
- ♦ Engenheiro de Desenvolvimento de Produtos da SRG Global
- ♦ Engenheiro de Hardware da DAO Logic
- ♦ Formado em Engenharia Industrial (Mecânica pela Universidade Politécnica de Valência)

Sr. Eduardo Morado Vázquez

- ♦ Responsável pela área industrial em amaciantes e plastificantes betuminosos
- ♦ Responsável pela Garantia de Qualidade na Ford Motor Company
- ♦ Mestrado em Prevenção de Riscos Ocupacionais pela Universidade de Alcalá de Henares
- ♦ Mestrado em Administração de Empresas pela ESTEMA



04

Estrutura e conteúdo

O plano de estudos deste Curso da TECH foi elaborado de acordo com os critérios de qualidade atuais exigidos pelos estudantes. Desta forma, o programa inclui as últimas informações que devem ser levadas em consideração por aqueles que se desenvolvem profissionalmente no campo industrial e têm que projetar e criar produtos em demanda no mercado. Sem dúvida, um plano de estudos de alto nível destinado a melhorar as habilidades dos estudantes neste campo.





“

“Aprenda como criar produtos industriais através das informações que você encontrará neste programa”

Módulo 1. Projeto e desenvolvimento de produtos

- 1.1. QFD em Design e Desenvolvimento do Produto (*Quality Function Deployment*)
 - 1.1.1. Da voz do cliente até os requisitos técnicos
 - 1.1.2. A casa da qualidade/fases para seu desenvolvimento
 - 1.1.3. Vantagens e limitações
- 1.2. *Design Thinking* (pensamento de design)
 - 1.2.1. Design, necessidade, tecnologia e estratégia
 - 1.2.2. Etapas do processo
 - 1.2.3. Técnicas e ferramentas utilizadas
- 1.3. Engenharia concorrente
 - 1.3.1. Fundamentos da engenharia concorrente
 - 1.3.2. Metodologias da engenharia concorrente
 - 1.3.3. Ferramentas utilizadas
- 1.4. Programa. Planejamento e definição
 - 1.4.1. Requisitos. Gestão da qualidade
 - 1.4.2. Fases de desenvolvimento. Gestão do tempo
 - 1.4.3. Materiais, viabilidade, processos. Gestão do custo
 - 1.4.4. Equipe de projeto. Gestão dos recursos humanos
 - 1.4.5. Informação. Gestão das comunicações
 - 1.4.6. Análise de riscos. Gestão do risco
- 1.5. Produto. Seu design (CAD) e desenvolvimento
 - 1.5.1. Gestão da informação/PLM/ ciclo de vida do produto
 - 1.5.2. Modos e efeitos de falha do produto
 - 1.5.3. Construção CAD. Revisões
 - 1.5.4. Planos de produto e fabricação
 - 1.5.5. Verificação do projeto
- 1.6. Protótipos. Seu desenvolvimento
 - 1.6.1. Prototipagem rápida
 - 1.6.2. Plano de controle
 - 1.6.3. Design de experimentos
 - 1.6.4. Análise dos sistemas de medida



- 1.7. Processo de produção. Projeto e desenvolvimento
 - 1.7.1. Modos e efeitos de falha do processo
 - 1.7.2. Projeto e construção de ferramentas de fabricação
 - 1.7.3. Projeto e construção de ferramentas de controle (calibrador de folga)
 - 1.7.4. Fase de ajustes
 - 1.7.5. Colocação em produção
 - 1.7.6. Avaliação inicial do processo
- 1.8. Produto e processo. Sua validação
 - 1.8.1. Avaliação dos sistemas de medição
 - 1.8.2. Testes de validação
 - 1.8.3. Controle estatístico do processo (SPC)
 - 1.8.4. Certificação de produto
- 1.9. Gestão de mudanças. Melhorias e ações corretivas
 - 1.9.1. Tipos de mudança
 - 1.9.2. Análise da variabilidade, melhoria
 - 1.9.3. Lições aprendidas e práticas comprovadas
 - 1.9.4. Processo de mudança
- 1.10. Inovação e transferência de tecnologia
 - 1.10.1. Propriedade intelectual
 - 1.10.2. Inovação
 - 1.10.3. Transferência tecnológica



Um programa de grande valor acadêmico para melhorar sua qualificação em pouquíssimo tempo”

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.



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

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.

Metodologia Relearning

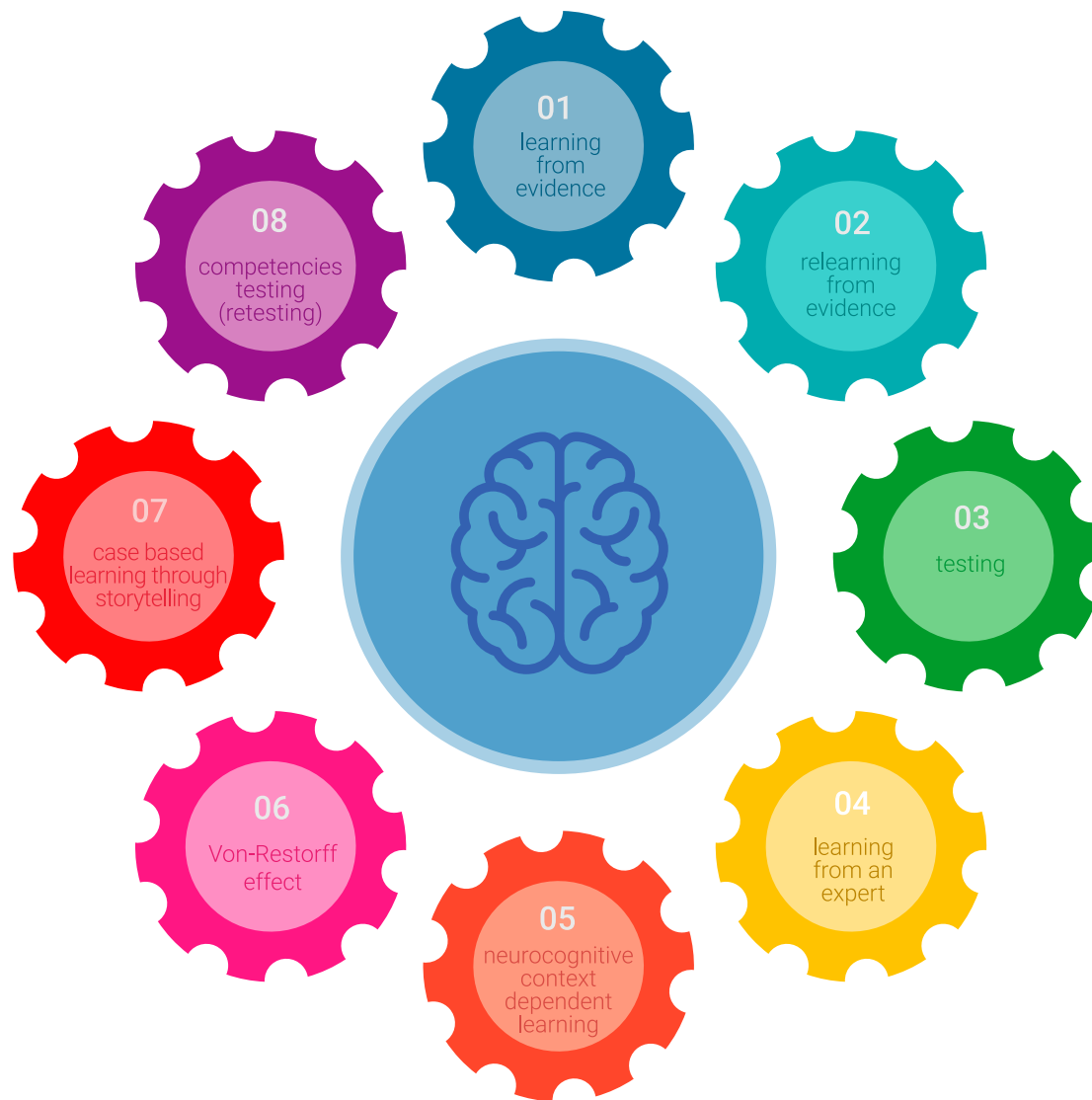
A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

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.



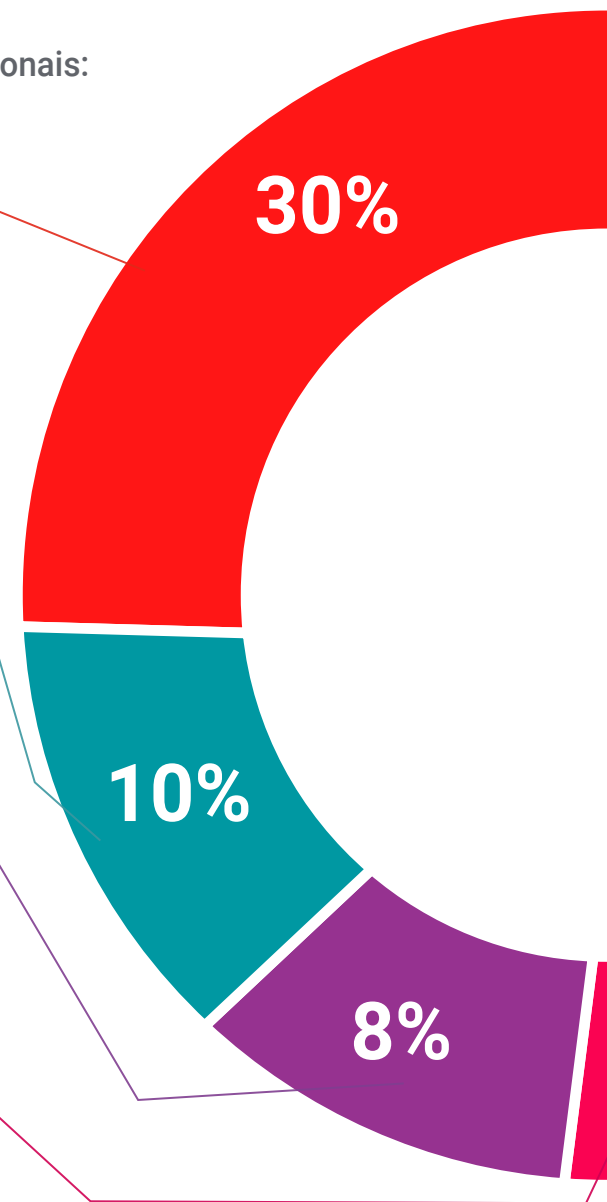
Práticas de habilidades e competências

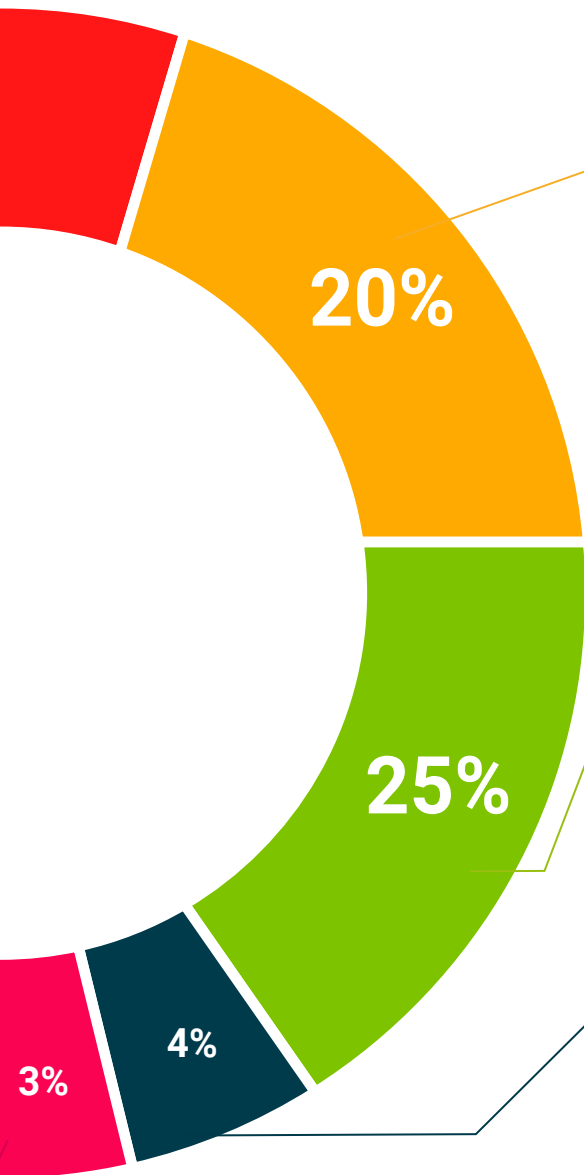
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



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 Curso de Projeto e Desenvolvimento de Produtos em Empresas Industriais garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Projeto e Desenvolvimento de Produtos em Empresas Industriais** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* do **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 Projeto e Desenvolvimento de Produtos em Empresas Industriais**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



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



Curso

Projeto e Desenvolvimento de Produtos em Empresas Industriais

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

Curso

Projeto e Desenvolvimento de Produtos em Empresas Industriais