

Curso

Robótica, Drones e Argumented Workers





tech universidade
tecnológica

Curso

Robótica, Drones e Argumented Workers

- » 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/robotica-drones-argumented-workers

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

A automação de processos, a melhoria na manutenção de infraestruturas ou a eficiência na resolução de problemas são proporcionadas pelo uso de tecnologia avançada, como robótica, drones ou argumented workers. Nesse sentido, sua integração no trabalho diário de muitos setores torna essencial que os engenheiros tenham um conhecimento profundo desses dispositivos, de suas vantagens e possibilidades. Por esse motivo, nasceu a qualificação da TECH, que leva o aluno a obter um aprendizado intensivo e global em prol de sua progressão profissional. Tudo isso, com uma metodologia 100% online e conteúdo especializado, preparado por especialistas com experiência em Indústria 4.0. Portanto, é uma oportunidade única de aumentar a capacidade de ação em projetos de inovação tecnológica.





“

Diferencie-se de outros profissionais por meio de um Curso que atenda às necessidades reais dos engenheiros”

Nos últimos anos, a revolução tecnológica possibilitou o desenvolvimento e o aprimoramento de robôs e drones com aplicações em todos os setores econômicos. Dessa forma, a função do engenheiro adquiriu maior relevância, dadas as suas competências para uso em inspeção de infraestrutura, automação de processos de fabricação ou monitoramento de projetos de construção.

Assim, em vista da evolução contínua nessas áreas, as empresas exigem perfis especializados com grande domínio e conhecimento desses dispositivos, bem como dos desafios e oportunidades que eles oferecem. Nesse sentido, a TECH decidiu criar este Curso de Robótica, Drones e Argumented Workers com duração de apenas 6 semanas.

Este programa reúne as informações mais rigorosas e atualizadas sobre a compreensão da RPA (Robotic Process Automation), a implementação de RaaS em empresas, as aplicações de Drones ou a integração de Argumented Workers, complementadas pelas melhores ferramentas pedagógicas baseadas em resumos de vídeo, vídeos detalhados, leituras especializadas e estudos de caso.

Além disso, o aluno não precisará investir uma grande quantidade de horas para memorizar o conteúdo, pois o método *Relearning* empregado por essa instituição acadêmica leva os alunos a concentrar seus esforços nos elementos-chave desse ensino.

Não há dúvida de que os engenheiros têm a oportunidade ideal de aumentar sua capacidade de ação em seu setor por meio de uma opção acadêmica que eles podem estudar confortavelmente, quando e onde quiserem. Tudo o que o aluno precisa é de um dispositivo eletrônico com conexão à Internet (celular, tablet ou computador) para visualizar este programa a qualquer hora do dia. Dessa forma, o aluno poderá autogerenciar seu tempo de estudo com mais facilidade e combinar suas atividades pessoais diárias com uma proposta universitária de vanguarda.

Este **Curso de Robótica, Drones e Argumented Workers** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Transformação Digital e Indústria 4.0
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e extremamente úteis fornecem informações práticas sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão.
- ◆ Contém exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar o aprendizado.
- ◆ 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



Ao longo de 6 semanas, você aumentará seu conhecimento sobre Robótica, Drones e Argumented Workers"

“

Com esta capacitação, você dominará todas as fases da criação de protótipos”

O corpo docente deste programa 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, através da qual o profissional deverá 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.

Explore, no conforto de sua própria casa, a evolução dos drones e suas múltiplas aplicações.

Matricule-se já em um programa que aprimorará seu conhecimento sobre o Argumented Worker.



02 Objetivos

A perspectiva teórica e prática deste Curso permitirá que o aluno obtenha uma visão global e muito útil do ecossistema atual de robótica, drones e argumented workers. Dessa forma, o aluno adquirirá conhecimentos que lhe levarão a integrar em seus projetos de engenharia os últimos avanços na área, bem como as técnicas mais eficazes para maximizar os resultados no setor industrial. Tudo isso, com os melhores recursos de ensino do cenário universitário.





“

*Os estudos de caso lhe
darão uma compreensão
aprofundada do uso de cobots”*

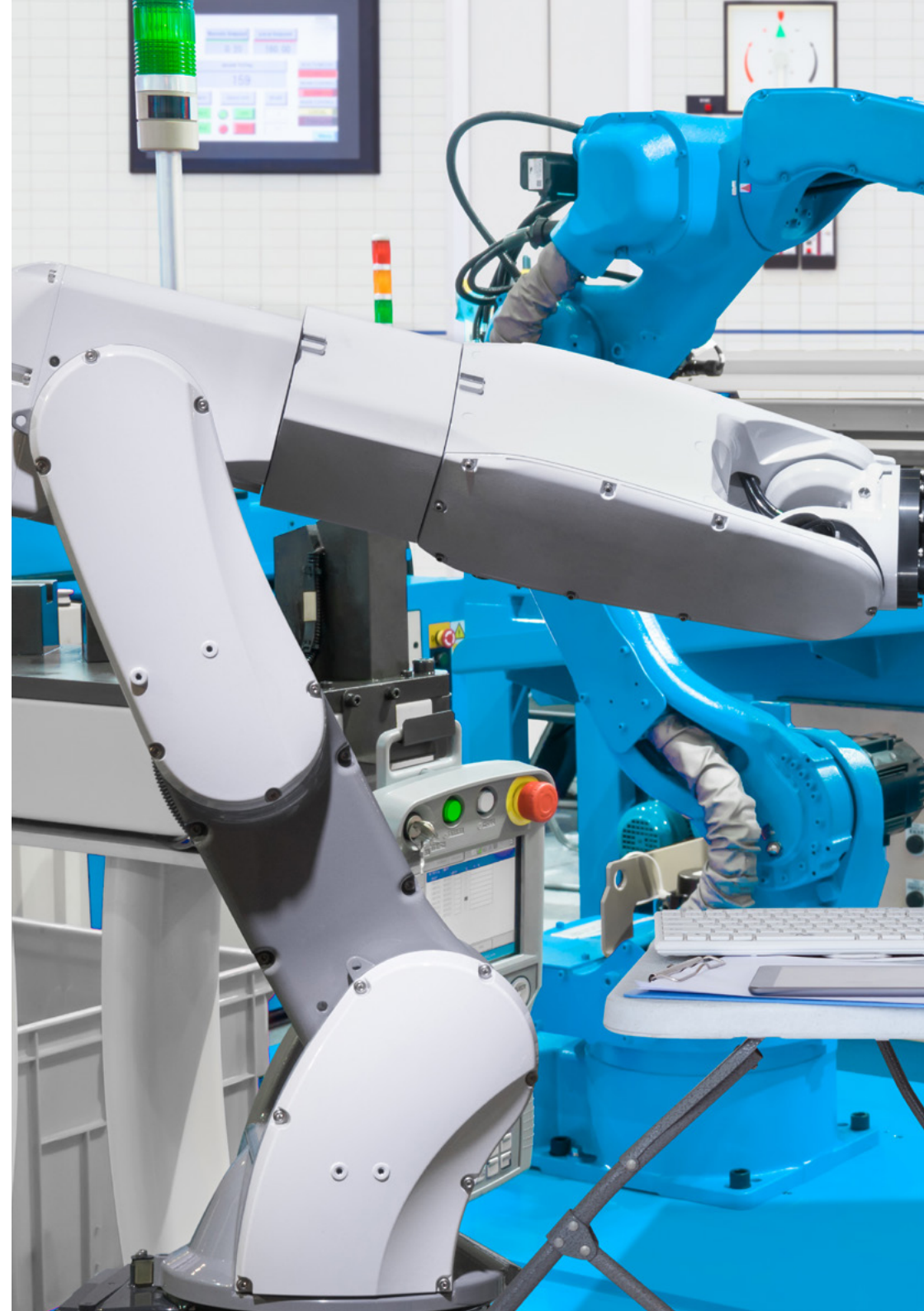


Objetivos gerais

- ◆ Conduzir uma análise abrangente da profunda transformação e mudança radical de paradigma que está ocorrendo no atual processo de digitalização global
- ◆ Proporcionar um conhecimento profundo e as ferramentas tecnológicas necessárias para enfrentar e liderar o salto tecnológico e os desafios atualmente presentes nas empresas
- ◆ Dominar os procedimentos de digitalização das empresas e a automação de seus processos para criar novos campos de riqueza em áreas como a criatividade, inovação e eficiência tecnológica
- ◆ Liderar a mudança digital

“

Analise os desafios éticos apresentados pelo uso atual de robôs e da Inteligência Artificial na Engenharia”





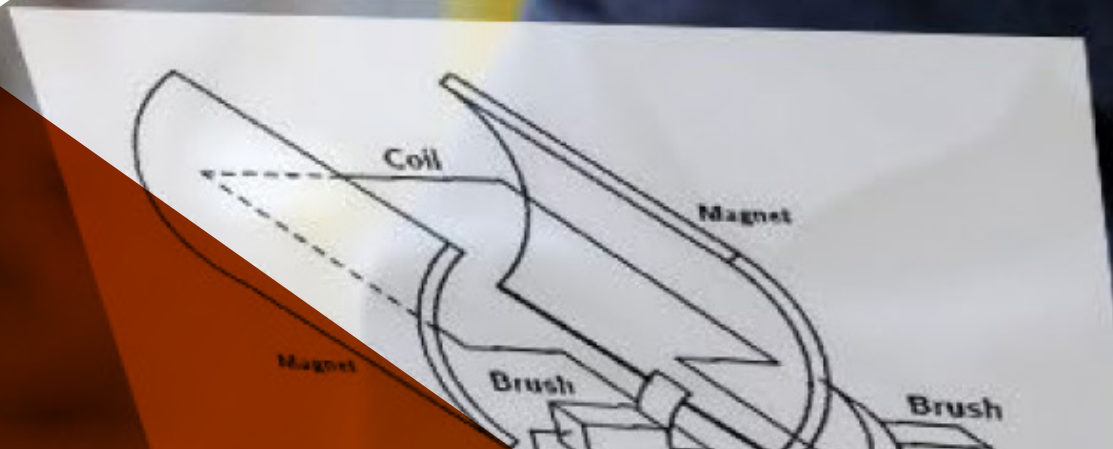
Objetivos específicos

- ◆ Obter uma introdução ao mundo da robótica e da automação
- ◆ Escolher uma plataforma robótica, prototipagem e conhecimento detalhado de simuladores e sistema operacional de robôs (ROS)
- ◆ Aprofundar nas aplicações da inteligência artificial à robótica, visando prever o comportamento e otimizar os processos
- ◆ Estudar conceitos e ferramentas robóticas, assim como casos de uso, exemplos reais e integração com outros sistemas e demonstrações
- ◆ Analisar os robôs mais inteligentes que acompanharão os seres humanos nos próximos anos e como as máquinas humanoides serão treinadas para lidar com ambientes complexos e desafiadores

03

Direção do curso

O alto nível de habilidades no campo da transformação digital, a liderança de projetos na Indústria 4.0 e o domínio da Internet das Coisas foram fundamentais para a escolha da equipe de professores que integra esta capacitação. Assim, os alunos deste programa terão acesso a um plano de estudos baseado no conhecimento aprofundado desses especialistas em robótica, drones e augmented workers. Dessa forma, o aluno obterá um aprendizado que aumentará seu escopo de ação em uma era marcada por avanços tecnológicos.



“

Você está diante de um programa desenvolvido pelos melhores especialistas em Inteligência Artificial, Transformação Digital e Indústria 4.0”

Direção



Sr. Pablo Segovia Escobar

- ♦ Chefe Executivo do Setor de Defesa na Empresa TecnoBit do Grupo Oesía
- ♦ Diretor de Projetos na Empresa Indra
- ♦ Mestrado em Administração e Direção de Empresas pela Universidade Nacional de Educação à Distância
- ♦ Pós-graduação em Função de Gestão Estratégica
- ♦ Membro do Comitê de Associação Espanhola de Pessoas de Alto Quociente Intelectual



Sr. Pedro Diezma López

- ♦ Diretor de Inovação e CEO da Zerintia Technologies
- ♦ Fundador da empresa de tecnologia Acuilae
- ♦ Membro do Grupo Kebala para a incubação e o impulso de negócios
- ♦ Consultor para empresas tecnológicas como Endesa, Airbus ou Telefónica
- ♦ Prémio "Melhor Iniciativa Wearable em eSaúde 2017" e "Melhor Solução Tecnológica" para Segurança no Trabalho 2018



“

Atualize seus conhecimentos na principal universidade online do mundo”

04

Estrutura e conteúdo

O plano de estudos reúne, em apenas 150 horas de ensino, as informações mais rigorosas e atualizadas sobre o desenvolvimento da robótica, os avanços no uso de drones e os desafios da integração homem-máquina em ambientes industriais. Para isso, a TECH oferece aos engenheiros os recursos de ensino mais avançados, nos quais foi aplicada a mais recente tecnologia de ensino universitário.





“

Se você tiver um dispositivo digital, poderá acessar, quando e onde quiser, o conteúdo mais recente sobre robótica e seu uso no setor industrial”

Módulo 1. Robótica, Drones e Argumented Workers

- 1.1. Robótica
 - 1.1.1. Robótica, sociedade e cinema
 - 1.1.2. Componentes e peças de robôs
- 1.2. Robótica e automatização avançada: simuladores, sapatos, etc
 - 1.2.1. Transferência de aprendizagem
 - 1.2.2. Cobots e casos de uso
- 1.3. RPA (Robotic Process Automatization)
 - 1.3.1. Entendendo a RPA e como ela funciona
 - 1.3.2. Plataformas, projetos e papéis da RPA
- 1.4. Robot as a Service (RaaS)
 - 1.4.1. Desafios e oportunidades para a implementação de serviços RaaS e robótica nas empresas
 - 1.4.2. Operação de um sistema RaaS
- 1.5. Drones e veículos autônomos
 - 1.5.1. Componentes e operação do drone
 - 1.5.2. Usos, tipologias e aplicações dos drones
 - 1.5.3. Evolução dos drones e veículos autônomos
- 1.6. O impacto do 5G
 - 1.6.1. Desenvolvimentos e implicações das comunicações
 - 1.6.2. Usos da tecnologia 5G
- 1.7. Augmented workers
 - 1.7.1. Integração Homem-Máquina em ambientes industriais
 - 1.7.2. Desafios na colaboração trabalhador-robô
- 1.8. Transparência, ética e rastreabilidade
 - 1.8.1. Desafios éticos na robótica e inteligência artificial
 - 1.8.2. Métodos de monitoramento, transparência e rastreabilidade
- 1.9. Prototipagem, componentes e evolução
 - 1.9.1. Plataformas de Prototipagem
 - 1.9.2. Etapas de Prototipagem
- 1.10. O futuro da robótica
 - 1.10.1. Tendências em robotização
 - 1.10.2. Novas tipologias de robôs





“

Você enfrentará os desafios futuros impostos pela robotização na indústria com maior garantia de sucesso”

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.



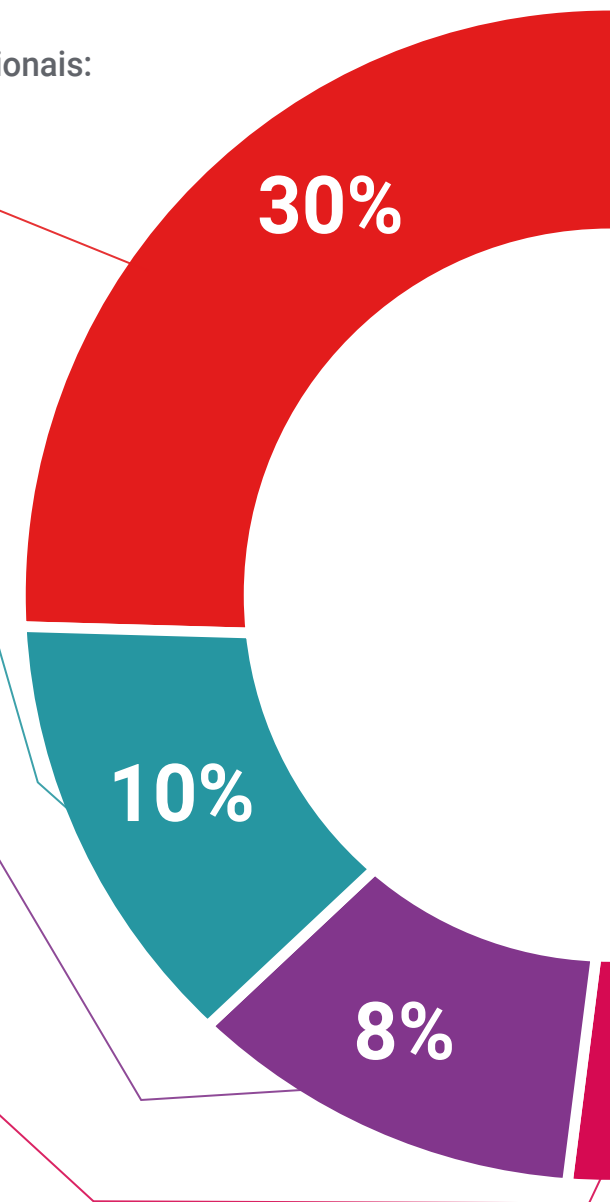
Práticas de habilidades e competências

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 Robótica, Drones e Argumented Workers 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 Robótica, Drones e Argumented Workers** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao título de **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 Robótica, Drones e Argumented Workers**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH Universidade Tecnológica 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
presente
desenvolvimento

tech universidade
tecnológica

Curso

Robótica, Drones e
Argumented Workers

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

Curso

Robótica, Drones e Argumented Workers

