

Curso

Inovações Tecnológicas e Operações Aeronáuticas





Curso

Inovações Tecnológicas e Operações Aeronáuticas

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: www.techtute.com/br/engenharia/curso/inovacoes-tecnologicas-operacoes-aeronauticas

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 setor aeronáutico teve um rápido crescimento nos últimos anos, tanto no setor comercial quanto nos setores militar e espacial. Espera-se que essa tendência continue nos próximos anos, com a incorporação de novas tecnologias, como inteligência artificial, robótica, energia elétrica e renovável em sistemas aéreos. Como resultado, a demanda por serviços aéreos continua a aumentar em todo o mundo, resultando em mais oportunidades de emprego e desenvolvimento de carreira para especialistas em inovações tecnológicas e operações aeronáuticas. Com esse conhecimento em mente, a TECH criou um curso 100% online para atualizar as habilidades dos engenheiros. Tudo isso, por meio de materiais teórico-práticos e simulação de casos reais que tornam o ensino uma experiência acadêmica única.



“

Você terá acesso aos materiais teóricos e práticos mais avançados do mercado acadêmico digital graças a este curso online"

As inovações tecnológicas e operacionais aeronáuticas estão transformando o setor aéreo. A incorporação de inteligência artificial, robótica e tecnologias de energia renovável está permitindo a criação de sistemas de aviação mais eficientes e sustentáveis, além de melhorar a segurança e o conforto dos passageiros. Por exemplo, aeronaves mais leves, mais silenciosas e menos poluentes estão sendo desenvolvidas, usando materiais e tecnologias mais avançados. Além disso, sistemas automatizados de navegação e controle estão sendo implementados para reduzir o erro humano e melhorar a precisão do voo.

Por esse motivo, é essencial que os engenheiros aeronáuticos se mantenham atualizados e especializados nas mais recentes inovações tecnológicas e operacionais aeronáuticas. Eles devem ter a capacidade de se adaptar rapidamente às mudanças no setor e de inovar para se manter à frente da concorrência. Além disso, a complexidade dos sistemas aéreos exige um alto grau de especialização e conhecimento técnico para garantir voos seguros e eficientes. Por exemplo, de acordo com a Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), a capacitação em segurança da aviação é essencial para reduzir os acidentes aéreos, que podem ter consequências catastróficas para a vida humana e a economia global.

Por todas essas razões, a TECH e sua equipe de engenheiros experientes criaram um curso que responde à crescente demanda por profissionais qualificados. Dessa forma, foi criado um curso exclusivo no qual o profissional de engenharia se aprofundará na mobilidade aérea urbana e na infraestrutura operacional.

Tudo isso por meio de 6 semanas de capacitação 100% online que permite que o aluno estude enquanto concilie suas outras tarefas diárias, quando e onde quiser. Além disso, a TECH inclui em todos os seus programas a metodologia Relearning, que consiste na reiteração de conceitos fundamentais ao longo do programa de estudos para que o estudante possa integrar o conhecimento de forma natural e progressiva, sem ter que dedicar horas à memorização.

Este **Curso de Inovações Tecnológicas e Operações Aeronáuticas** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Engenharia Aeronáutica
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e extremamente úteis fornecem informações rigorosas e práticas sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- ◆ Exercícios práticos em que o processo de autoavaliação pode ser usado para aprimorar o aprendizado
- ◆ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ◆ 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, fixo ou portátil, com conexão à Internet



Esqueça a memorização com o Relearning da TECH. Você aprenderá com a metodologia mais eficaz e integrará o conhecimento de forma eficiente"

“

Sem aulas presenciais, horários restritos ou deslocamentos inconvenientes. Tudo é uma vantagem para você com este programa TECH”

O corpo docente do programa inclui profissionais do setor que trazem a experiência de seu trabalho para esta capacitação, bem como especialistas reconhecidos das principais sociedades 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 resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

Uma capacitação 100% online que lhe dará o conhecimento mais completo dos novos sistemas de controle de tráfego aéreo.

Você terá à sua disposição um Campus Virtual disponível 24 horas por dia, sem a pressão habitual de se adaptar a calendários acadêmicos rígidos ou horários de aula imutáveis.



02

Objetivos

Este programa contém o conhecimento mais atualizado e detalhado sobre as últimas tendências em inovações tecnológicas e operacionais aeronáuticas. Assim, ele foi desenvolvido com o objetivo de ampliar o conhecimento dos engenheiros aeronáuticos para que eles possam implementar as estratégias mais eficazes em sua prática profissional. Dessa forma, em apenas 6 semanas de capacitação online, o profissional poderá aprimorar suas habilidades técnicas e, assim, adaptar-se às mudanças no setor e manter-se atualizado. Além disso, os alunos poderão contribuir para o progresso tecnológico do setor aeronáutico, melhorando a eficiência e a sustentabilidade dos serviços aéreos e reduzindo seu impacto ambiental.





“

Com esta capacitação, você obterá um conhecimento profundo dos principais desenvolvedores de tecnologias de torre remota”



Objetivos gerais

- ◆ Fornecer ao profissional o conhecimento específico e necessário para atuar, com opinião crítica e fundamentada, em qualquer fase de planejamento, projeto, fabricação, construção ou operação nas diferentes empresas do setor de aviação
- ◆ Identificar problemas em projetos e designs aeronáuticos para poder propor soluções eficazes, viáveis e sustentáveis
- ◆ Adquirir o conhecimento fundamental das tecnologias existentes e das inovações em desenvolvimento nos sistemas de transporte, a fim de poder realizar estudos de pesquisa, desenvolvimento e inovação em empresas aeronáuticas e centros de tecnologia
- ◆ Analisar os principais fatores condicionantes envolvidos na atividade aeronáutica e como aplicar com eficiência as técnicas mais recentes usadas no setor de aviação atualmente
- ◆ Adquirir uma abordagem especializada e ser capaz de monitorar a gestão de qualquer departamento aeronáutico, bem como executar a gestão geral e a gestão técnica de projetos e designs
- ◆ Aprofundar o conhecimento das diferentes áreas aeronáuticas críticas de acordo com seus diferentes atores relevantes, bem como obter o conhecimento, a compreensão e a capacidade de aplicar a legislação e os regulamentos aeronáuticos ou não aeronáuticos vigentes





Objetivos específicos

- ♦ Examinar os diferentes atores envolvidos no desenvolvimento tecnológico da aviação
- ♦ Identificar os principais desenvolvimentos tecnológicos para melhorar a sustentabilidade do setor aeronáutico
- ♦ Definir novos materiais e novos elementos que contribuam para a inovação tecnológica no setor
- ♦ Comprovar como os processos de digitalização e a inteligência artificial podem contribuir para o aprimoramento dos sistemas aeronáuticos
- ♦ Analisar o desenvolvimento e os benefícios da mobilidade aérea em nossas cidades
- ♦ Determinar os diferentes usos que podem ser dados à infraestrutura aeroportuária
- ♦ Propor soluções associadas ao setor que possam ser aplicadas para melhorar a vida dos cidadãos

“

Você alcançará seus objetivos graças às nossas ferramentas e será acompanhado ao longo do caminho pelos melhores profissionais”

03

Direção do curso

Os alunos deste curso terão à sua disposição um programa de estudos desenvolvido por profissionais renomados em Engenharia Aeronáutica. Seu excelente conhecimento do setor é uma garantia para o aluno que busca os conhecimentos mais atualizadas sobre ferramentas de simulação com os melhores especialistas. Dessa forma, o profissional de engenharia que cursar este programa se deparará com uma equipe de gestão e ensino altamente qualificada e com uma longa carreira profissional. Um histórico extraordinário que será refletido no programa de estudos detalhado ao qual o aluno terá acesso.





“

A TECH oferece uma capacitação acadêmica de alto nível, composta por especialistas renomados no setor aeronáutico, e você poderá aprender com eles”

Direção



Sr. Pablo Torrejón Plaza

- Técnico de engenharia na ENAIRE
- Chefe da Unidade de Regulamentação do Órgão Autônomo de Aeroportos Nacionais
- Chefe da Seção de Análise do Órgão Autônomo Nacional de Aeroportos Escritório do Diretor Geral
- Chefe da Seção de Operações, Chefe do Escritório de Segurança do Aeroporto e Executivo de Serviços no Aeroporto de Tenerife Sul
- Chefe da Seção de Procedimentos e Organização no Escritório do Diretor Geral da Aena Airports
- Chefe do Departamento de Programação e do Gabinete da Presidência da Aena
- Chefe da Divisão de Coordenação Institucional e Assuntos Parlamentares.
- Professor associado e colaborador no curso de Gestão Aeronáutica da Universidade Autônoma de Madri
- Chefe da Unidade de Regulamentação do Órgão Autônomo de Aeroportos Nacionais
- Chefe da Seção de Análise do Órgão Autônomo Nacional de Aeroportos Escritório do Diretor Geral
- Chefe da Seção de Operações, Chefe do Escritório de Segurança do Aeroporto e Executivo de Serviços no Aeroporto de Tenerife Sul
- Mestrado em Sistemas Aeroportuários pela Universidade Politécnica de Madri
- Mestrado em Gestão Organizacional na Economia do Conhecimento pela Universitat Oberta de Catalunya (Universidade Aberta da Catalunha)
- Mestrado em MBA Executivo pelo Instituto de Empresa de Madri
- Engenheiro aeroespacial da Universidade de León
- Engenheiro Técnico Aeronáutico pela Universidade Politécnica de Madri
- Gerente Aeronáutico pela Universidade Autônoma de Madri
- Condecoração honorária "Alférez Policía Nacional del Perú Mariano Santos Mateos gran General de la Policía Nacional del Perú" por serviços excepcionais em assessoria e formação aeronáutica



Professores

Sr. Eduardo Torres Pinilla

- ◆ Gerente de projetos de infraestrutura aeroportuária nas instalações da rede Aena
- ◆ Inspetor com o posto de Líder de Equipe, designado para a Agência Estadual de Segurança da Aviação (AESA), na Divisão de Inspeções Aeroportuárias (DIA)
- ◆ Engenheiro da Seção de Projetos e Construção (SEPCO) da Diretoria de Engenharia e Infraestrutura (DIN) da Força Aérea
- ◆ Chefe de Departamento na Secretaria Técnica Geral da Área de Desenvolvimento Urbano da Prefeitura de Madri
- ◆ Professor Associado na Departamento Organização de Empresas da Universidade Autônoma de Madri
- ◆ Engenheiro aeroespacial da Universidade de León
- ◆ Engenheiro Técnica Aeronáutico em aeroporto pela Universidade Politécnica de Madrid
- ◆ Licença avançada de piloto de aeronave não tripulada CNT/RPA/P/33-16
- ◆ Qualificação da Agência Estadual de Segurança da Aviação para a inspeção de aeroportos

04

Estrutura e conteúdo

O conteúdo que compõe este curso foi desenvolvido por especialistas em Inovações Tecnológicas e Operações Aeronáuticas. Assim, eles incluíram 150 horas do melhor conteúdo teórico, prático e adicional apresentado em diferentes mídias audiovisuais. Além disso, com a metodologia revolucionária e exclusiva da TECH, o *Relearning*, o aluno se aprofundará na inovação de procedimentos operacionais de forma eficiente e progressiva. Tudo isso é apresentado em um formato flexível e totalmente online, permitindo que o engenheiro adquira as ferramentas mais avançadas em qualquer dispositivo com conexão à Internet e com acesso ao campus virtual 24 horas por dia.





“

Um curso 100% online que se adapta às suas necessidades e permite combinar o aprimoramento de seus conhecimentos com sua vida pessoal e profissional”

Módulo 1 . Inovações Tecnológicas e Operações Aeronáuticas

- 1.1. Sistemas de aeronaves não tripuladas (UAS)
 - 1.1.1. Desenvolvimento histórico de aeronaves não tripuladas
 - 1.1.2. Tipologia de aeronaves não tripuladas
 - 1.1.3. Setor de aeronaves não tripuladas e principais fabricantes
- 1.2. Mobilidade aérea urbana (UAM)
 - 1.2.1. Mobilidade do futuro nas cidades
 - 1.2.2. Integração de aeronaves não tripuladas no espaço aéreo convencional
 - 1.2.3. Projetos inovadores de mobilidade aérea urbana
- 1.3. Infraestruturas inovadoras para aeronaves não tripuladas
 - 1.3.1. Infraestrutura operacional. Vertimentos
 - 1.3.2. Centros de controle para aeronaves não tripuladas
 - 1.3.3. Sistemas anti-intrusão de aeronaves não tripuladas
- 1.4. Novos sistemas de controle de tráfego aéreo
 - 1.4.1. Tecnologia de torre de controle remoto
 - 1.4.2. Principais desenvolvedores de tecnologias de torre remota
 - 1.4.3. Provedores de serviços de NA são pioneiros no uso de torres remotas
- 1.5. Novas fontes de propulsão de aeronaves
 - 1.5.1. Sistemas de propulsão elétrica
 - 1.5.2. Sistemas de propulsão de hidrogênio
 - 1.5.3. Sistemas de propulsão SAF
- 1.6. Inovação nos procedimentos operacionais
 - 1.6.1. Procedimentos convencionais de aproximação
 - 1.6.2. Procedimentos de abordagem do trombone
 - 1.6.3. Procedimento de abordagem do sistema Point Merge
- 1.7. Tecnologias aplicáveis à segurança aeroportuária
 - 1.7.1. Postos de Controle de Fronteira Automatizados (ABC)
 - 1.7.2. Implementação de sistemas biométricos
 - 1.7.3. Plataformas de gerenciamento de informações de segurança (MISP)





- 1.8. Inovações em equipamentos de manuseio de solo
 - 1.8.1. Serviços para aeronaves através de túneis com tomadas retráteis no pátio
 - 1.8.2. Veículos *handling* com emissão zero
 - 1.8.3. Inteligência artificial no aprimoramento dos processos de manuseio de passageiros e aeronaves
- 1.9. Aeroportos e energias renováveis
 - 1.9.1. Energias renováveis aplicáveis às infraestruturas aeroportuárias
 - 1.9.2. Gerenciamento sustentável de aeroportos (Net-Zero 2050)
 - 1.9.3. Aeroportos como uma solução energética para seu ambiente
- 1.10. Inovações no uso de infraestruturas aeroportuárias
 - 1.10.1. Aeroportos como pátio de estacionamento de aeronaves
 - 1.10.2. Aeroportos para manutenção e reciclagem de aeronaves
 - 1.10.3. Aeroportos como plataforma para lançamentos espaciais

“ Um programa de estudos completo e multidisciplinar apresentado em diferentes suportes audiovisuais para que você possa internalizar as informações de forma rápida e eficaz”

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*”

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

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.



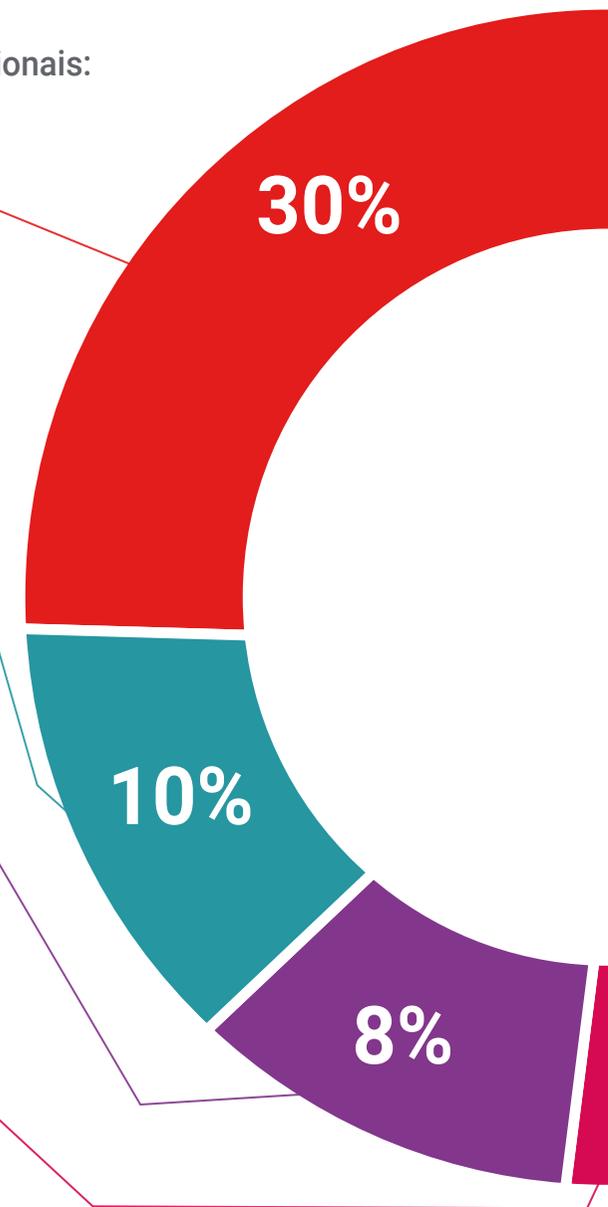
Práticas de habilidades e competências

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 Inovações Tecnológicas e Operações Aeronáuticas garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Inovações Tecnológicas e Operações Aeronáuticas** 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 carreira profissional.

Título: **Curso de Inovações Tecnológicas e Operações Aeronáuticas**

N.º de Horas Oficiais: **150h**



*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 personalizada
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento sistemas

tech universidade
tecnológica

Curso

Inovações Tecnológicas e
Operações Aeronáuticas

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Curso

Inovações Tecnológicas e Operações Aeronáuticas

