

Curso

Design Paramétrico
e Fabricação Digital





Curso

Design Paramétrico e Fabricação Digital

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Global University
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/inteligencia-artificial/curso/curso-design-parametrico-fabricacao-digital

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

Certificação

pág. 28

01

Apresentação

Num tecido empresarial onde a sustentabilidade e a eficiência são cada vez mais relevantes, o Design Paramétrico e a Fabricação Digital tornaram-se ferramentas essenciais para os especialistas. Estas tecnologias não só permitem experimentar estruturas inovadoras, como também facilitam a personalização e adaptação dos espaços às necessidades dos utilizadores. Além disso, a adoção dessas metodologias promove práticas mais sustentáveis e eficientes no campo da construção. Por isso, é fundamental que os profissionais saibam usar esses instrumentos para reduzir significativamente o desperdício de materiais e melhorar a eficiência energética dos edifícios. Para ajudá-los nessa tarefa, a TECH lança uma titulação universitária online pioneira focada em Design Paramétrico e Fabricação Digital.





“

Através deste curso, 100% online, irá dominar tecnologias de Fabricação Digital como KUKA PRC para melhorar a precisão na construção de componentes arquitetónicos”

A integração de tecnologias avançadas, como o Design Paramétrico e a Fabricação Digital, está a transformar a prática arquitetónica. Um relatório recente do Fórum Económico Mundial mostra que o uso dessas ferramentas pode reduzir o consumo de materiais em 30%, o que melhora a eficiência económica e reduz a pegada ecológica dos projetos arquitetónicos. Diante desses benefícios, os arquitetos precisam incorporar essas metodologias à sua prática diária para criar ambientes mais sustentáveis e funcionais.

Neste contexto, a TECH apresenta um Curso de vanguarda em Design Paramétrico e Fabricação Digital. Concebido por referências nesta área, o itinerário académico aprofundará questões que vão desde o uso do Grasshopper ou a otimização algorítmica com Generative Design até a robótica na construção com KUKA PRC. Por sua vez, o programa aprofundará o uso do Autodesk Fusion 360 para projetar sistemas arquitetónicos adaptáveis e para personalização em massa. Os materiais didáticos também analisarão as técnicas de otimização topológica mais inovadoras para melhorar a sustentabilidade dos projetos arquitetónicos. Dessa forma, os alunos desenvolverão competências avançadas para usar software de Design Paramétrico para criar modelos arquitetónicos flexíveis e adaptáveis que respondam a diversos requisitos.

Por outro lado, a metodologia do programa baseia-se no revolucionário sistema *Relearning* impulsionado pela TECH, que garante a assimilação exaustiva de conceitos complexos. Nesse sentido, o único requisito para os arquitetos acessarem o Campus Virtual é um dispositivo eletrónico com acesso à Internet (como um telemóvel, tablet ou computador). Assim, os alunos poderão desfrutar de diversos recursos multimédia, como vídeos explicativos, leituras especializadas ou resumos interativos. Sem dúvida, uma experiência de alta intensidade que permitirá aos formandos experimentar um salto notável de qualidade nas suas carreiras profissionais como arquitetos.

Este **Curso em Design Paramétrico e Fabricação Digital** conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Inteligência Artificial
- Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos com que foi concebido fornecem uma informação prática sobre as disciplinas que são indispensáveis para a prática profissional
- Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- O seu foco especial em metodologias inovadoras
- As aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à Internet



Um plano de estudos concebido para potenciar as suas competências em Design Paramétrico e Fabricação Digital, maximizando o seu potencial no campo da Arquitetura”

“

Quer projetar sistemas adaptáveis usando o Autodesk Fusion 360 e Inteligência Artificial para realizar uma personalização em massa? Consiga isso com este programa universitário”

O curso inclui no seu corpo docente, profissionais do setor que trazem a experiência do seu trabalho para esta formação, bem como especialistas reconhecidos das principais sociedades e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, permitirá ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma formação imersiva programada para treinar-se em situações reais.

O desenvolvimento deste curso foca-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

Aprofundará a integração da Inteligência Artificial para otimizar significativamente o uso de materiais arquitetónicos.

Com o sistema Relearning da TECH não terá de investir uma grande quantidade de horas de estudo e focar-se-á nos conceitos mais relevantes.



02

Objetivos

Através deste curso, os especialistas irão aprender a utilizar software de design paramétrico (entre os quais se destacam Grasshopper Autodesk Fusion 360) para criar modelos arquitetônicos flexíveis e adaptáveis que respondam a diferentes condições. Em sintonia com isso, os profissionais utilizarão simulações nos seus projetos para melhorar aspectos como a eficiência energética, a estrutura ou a sustentabilidade dos edifícios. Ao mesmo tempo, os estudantes implementarão tecnologias de Fabricação Digital e robótica, como KUKA PCR, para melhorar tanto a precisão quanto a eficiência na construção de elementos arquitetônicos.



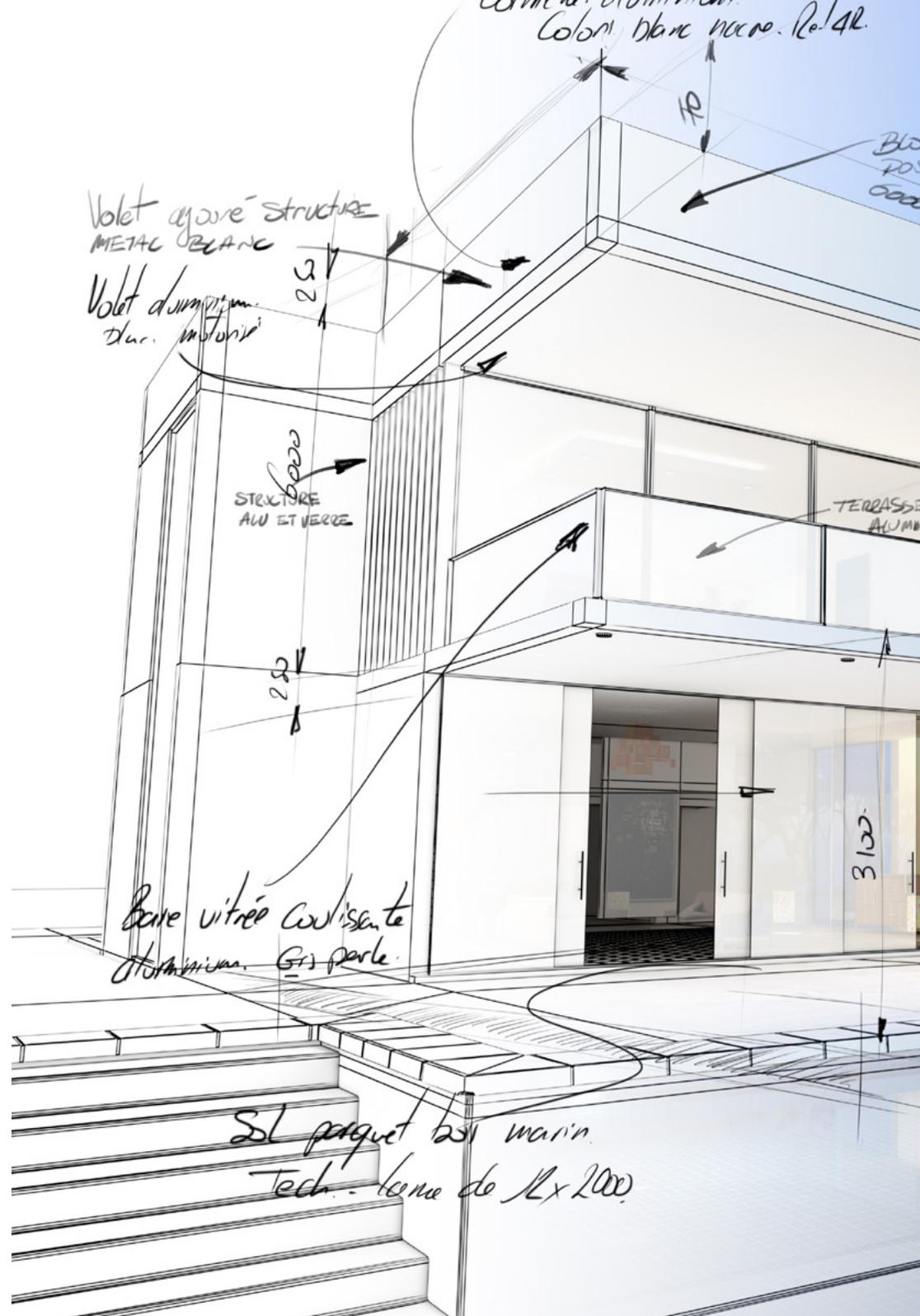
“

Adquirirá competências avançadas para realizar simulações que otimizem a sustentabilidade dos edifícios e facilitem a tomada de decisões informadas no projeto arquitetônico”



Objetivos gerais

- Compreender os fundamentos teóricos da Inteligência Artificial
- Estudar os diferentes tipos de dados e compreender o ciclo de vida dos dados
- Avaliar o papel crucial dos dados no desenvolvimento e implementação de soluções de Inteligência Artificial
- Aprofundar a compreensão dos algoritmos e da complexidade para resolver problemas específicos
- Explorar a base teórica das redes neurais para o desenvolvimento da *Deep Learning*
- Explorar a computação bioinspirada e a sua relevância para o desenvolvimento de sistemas inteligentes
- Gerir ferramentas avançadas de Inteligência Artificial para otimizar os processos de arquitetura, como o desenho paramétrico
- Aplicar técnicas de Modelização Generativa para maximizar a eficiência no planeamento de infra-estruturas e melhorar o desempenho energético das construções





Objetivos específicos

- Manusear ferramentas como o Grasshopper e o Autodesk 360 para criar projetos adaptados e personalizados que satisfaçam as expectativas dos clientes
- Aplicar estratégias de otimização topológica e de conceção sustentável em projetos paramétricos.

“

A TECH contará com os recursos multimédia mais avançados para este programa universitário, entre os quais se destacam vídeos explicativos e resumos interativos”

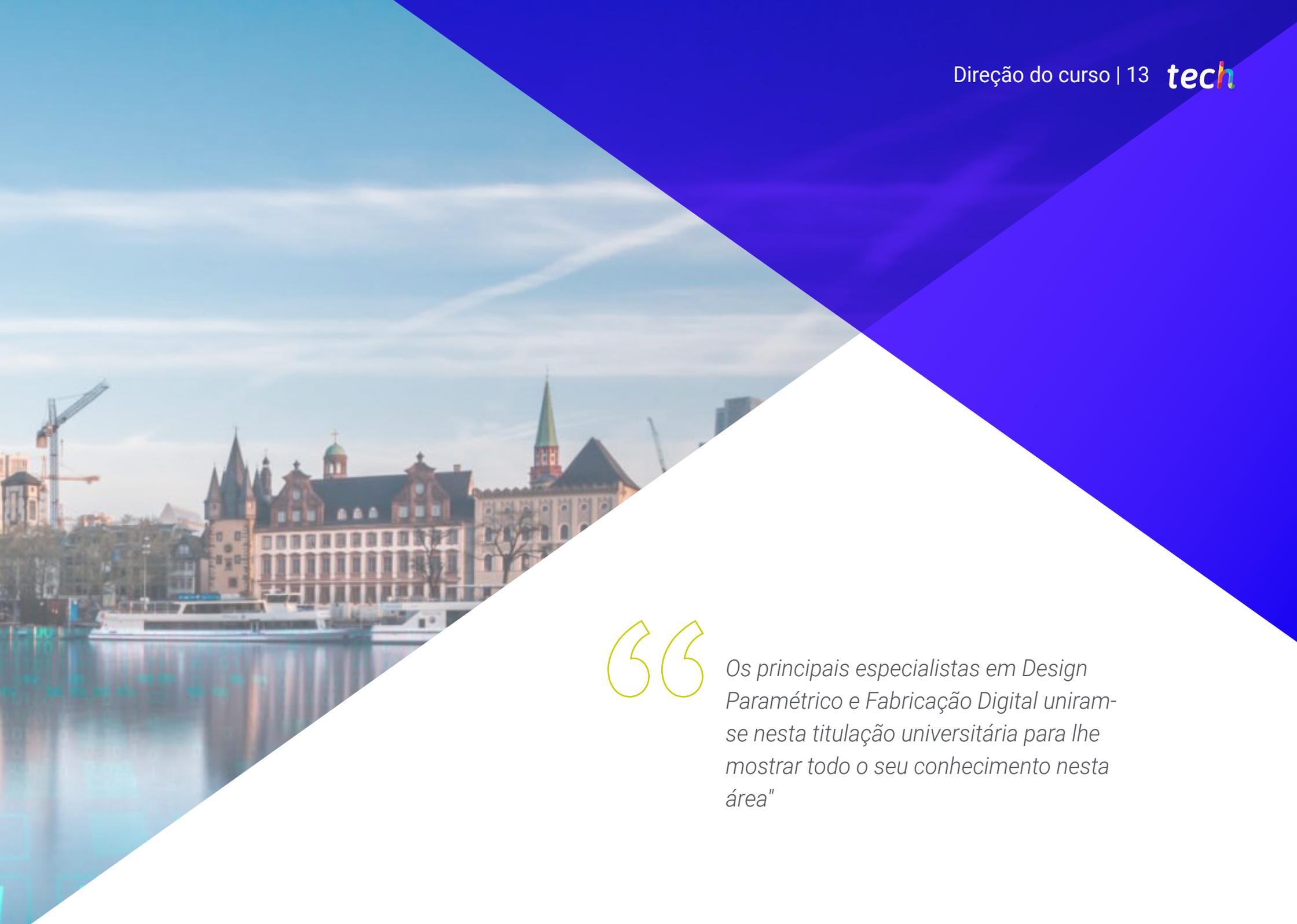


03

Direção do curso

Fiel à sua filosofia de oferecer os programas universitários mais completos e atualizados do panorama pedagógico, a TECH realiza um rigoroso processo para formar os seus respetivos corpos docentes. Graças a este esforço, este Curso será ministrado por especialistas de renome em Design Paramétrico e Fabricação Digital. Estes profissionais têm uma vasta experiência profissional, onde ajudaram empresas a conceber projetos arquitetónicos inovadores e sustentáveis. Assim, os alunos desfrutarão de uma experiência imersiva que contribuirá para que experimentem um salto significativo em termos de qualidade nas suas carreiras profissionais como arquitetos.





“

Os principais especialistas em Design Paramétrico e Fabricação Digital uniram-se nesta titulação universitária para lhe mostrar todo o seu conhecimento nesta área”

Direção



Dr. Arturo Peralta Martín-Palomino

- ♦ CEO e CTO, Prometeus Global Solutions
- ♦ CTO em Korporate Technologies
- ♦ CTO em AI Shepherds GmbH
- ♦ Consultor e Assessor Empresarial Estratégico na Alliance Medical
- ♦ Diretor de Design e Desenvolvimento na DocPath
- ♦ Doutoramento em Engenharia Informática pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Doutoramento em Economia, Empresas e Finanças pela Universidade Camilo José Cela
- ♦ Doutoramento em Psicologia pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Mestrado em Executive MBA pela Universidade Isabel I
- ♦ Mestrado em Gestão Comercial e de Marketing pela Universidade Isabel I
- ♦ Mestrado Especialista em Big Data pela Formação Hadoop
- ♦ Mestrado em Tecnologias Avançadas de Informação da Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Membro: Grupo de Investigação SMILE



Professores

Sr. Javier Peralta Vide

- ◆ Coordenador Tecnológico e Programador de Conteúdos na Aranzadi Laley Formación
- ◆ Colaborador do CanalCreativo
- ◆ Associado da Dentsu
- ◆ Colaborador da Ai2
- ◆ Colaborador de BoaMistura
- ◆ Arquiteto *Freelance* em Editorial Nivola, Biogen Technologies, Releaf, etc.
- ◆ Especialização pela Escola Revit Architecture Metropa
- ◆ Licenciatura em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de Alcalá

Sra. Yésica Martínez Cerrato

- ◆ Responsável de Formações Técnicas na Securitas Seguridad Espanha
- ◆ Especialista em Educação, Negócios e Marketing
- ◆ *Product Manager* de Segurança Eletrónica na Securitas Seguridad Espanha
- ◆ Analista de Inteligência Empresarial na Ricopia Technologies
- ◆ Técnica de Informática e Responsável pelas Aulas de informática OTEC na Universidade de Alcalá de Henares
- ◆ Colaboradora na Associação ASALUMA
- ◆ Licenciatura em Engenharia Eletrónica de Comunicações na Escola Politécnica Superior na Universidade de Alcalá de Henares

04

Estrutura e conteúdo

Esta titulação universitária foi concebida por especialistas reconhecidos em Design Paramétrico e Fabricação Digital. O plano de estudos aprofundará o manuseio do software Grasshopper para que os alunos projetem elementos arquitetônicos adaptados às necessidades específicas dos usuários. Nessa linha, o programa aprofundará a implementação de tecnologias robóticas como KUKA PRC, que permitirão aos profissionais realizar tarefas como cortes, montagens ou acabamentos com alta precisão. Além disso, o programa analisará o uso do Fusion 360 para projetar sistemas arquitetônicos altamente adaptáveis.

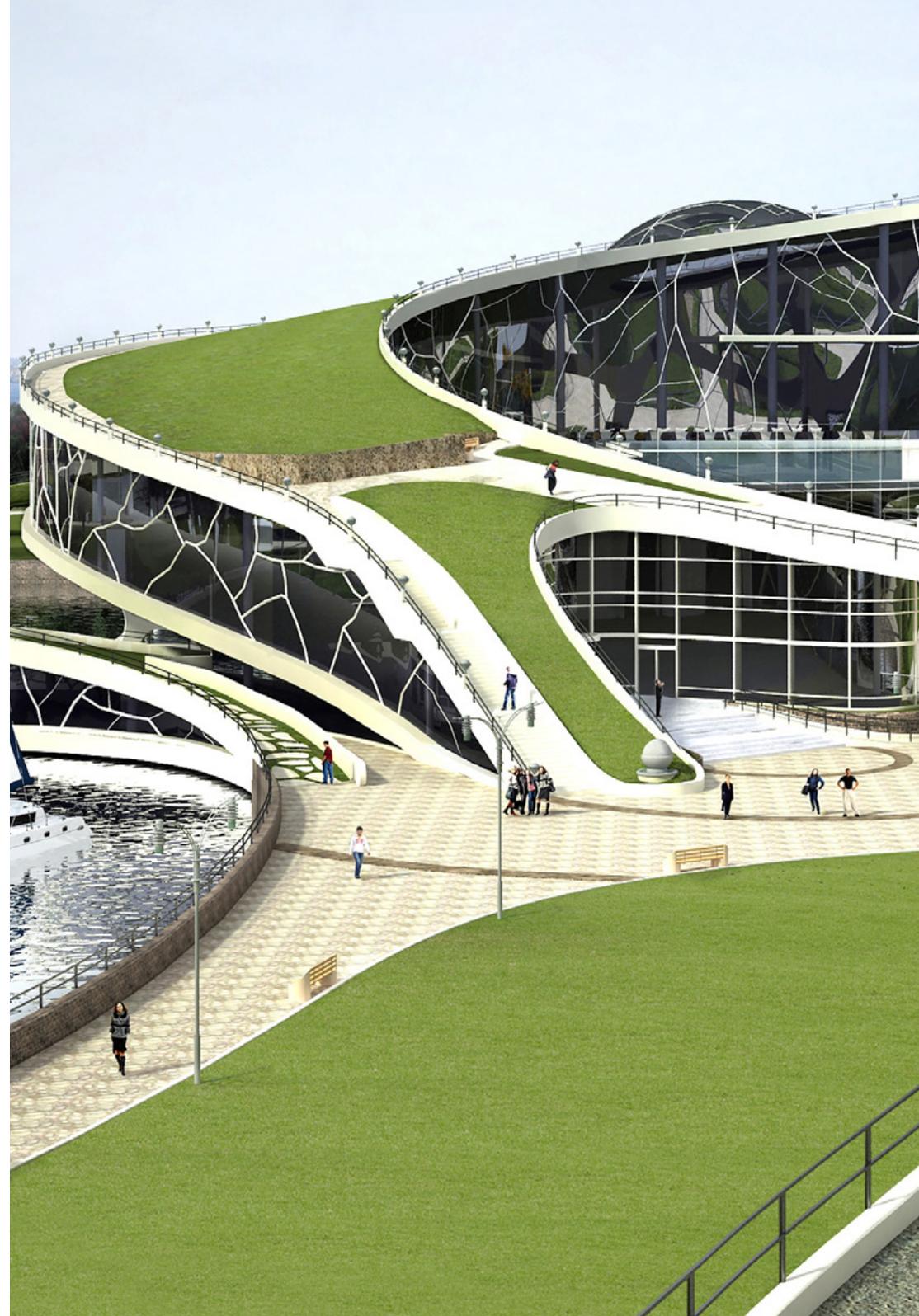


“

Aplicará técnicas de otimização topológica e análise do ciclo de vida, integrando Inteligência Artificial para melhorar a eficiência energética dos projetos arquitetônicos”

Módulo 1. Design Paramétrico e Fabricação Digital

- 1.1. Avanços em Design Paramétrico e Fabricação Digital com Grasshopper
 - 1.1.1. Utilização do Grasshopper para criar designs paramétricos complexos
 - 1.1.2. Integrar a IA no Grasshopper para automatizar e otimizar o design
 - 1.1.3. Projetos emblemáticos que utilizam o Design Paramétrico para soluções inovadoras
- 1.2. Otimização Algorítmica no Design com Generative Design
 - 1.2.1. Aplicação de design generativo para otimização algorítmica em arquitetura
 - 1.2.2. Utilizar a IA para gerar soluções de concepção eficientes e inovadoras
 - 1.2.3. Exemplos de como o design generativo melhorou a funcionalidade e a estética dos projetos de arquitetura
- 1.3. Fabrico digital e robótica na construção com a KUKA PRC
 - 1.3.1. Implementação de tecnologias robóticas como KUKA PRC na Fabricação Digital
 - 1.3.2. Vantagens do fabrico digital em termos de precisão, velocidade e redução de custos
 - 1.3.3. Estudos de casos de fabrico digital que destacam a integração bem sucedida da robótica na arquitetura
- 1.4. Design e fabricação adaptáveis com Autodesk Fusion 360
 - 1.4.1. Utilização do Fusion 360 para conceber sistemas arquitetónicos adaptáveis
 - 1.4.2. Implementação de IA no Fusion 360 para personalização em massa
 - 1.4.3. Projetos inovadores que demonstrem o potencial de adaptabilidade e personalização
- 1.5. Sustentabilidade em Design Paramétrico com Topology Optimization
 - 1.5.1. Aplicação de técnicas de otimização topológica para melhorar a sustentabilidade
 - 1.5.2. Integração da IA para otimizar a utilização de materiais e a eficiência energética
 - 1.5.3. Exemplos de como a otimização topológica melhorou a sustentabilidade dos projetos de arquitetura
- 1.6. Interatividade e adaptabilidade espacial com o Autodesk Fusion 360
 - 1.6.1. Integração de sensores e dados em tempo real para criar ambientes arquitectónicos interactivos
 - 1.6.2. Utilizar o Autodesk Fusion 360 para adaptar o projeto em resposta a alterações ambientais ou de utilização
 - 1.6.3. Exemplos de projetos de arquitetura que utilizam a interatividade espacial para melhorar a experiência do utilizador





- 1.7. Eficiência no Design Paramétrico
 - 1.7.1. Aplicação da conceção paramétrica para otimizar a sustentabilidade e a eficiência energética dos edifícios
 - 1.7.2. Utilização de simulações e da análise do ciclo de vida integrada na IA para melhorar a tomada de decisões ecológicas
 - 1.7.3. Casos de projetos sustentáveis em que a conceção paramétrica foi crucial
- 1.8. Personalização em massa e Fabricação Digital com Magic (Materialise)
 - 1.8.1. Exploração do potencial da personalização em massa através do Design Paramétrico e da Fabricação Digital
 - 1.8.2. Aplicação de ferramentas como o Magic para personalizar o design na arquitetura e no design de interiores
 - 1.8.3. Projetos de destaque que mostram a fabricação digital na personalização de espaços e mobiliário
- 1.9. Colaboração e conceção colectiva utilizando o Ansys Granta
 - 1.9.1. Utilização do Ansys Granta para facilitar a colaboração e a tomada de decisões em projetos distribuídos
 - 1.9.2. Metodologias para melhorar a inovação e a eficiência em projetos de conceção em colaboração
 - 1.9.3. Exemplos de como a colaboração reforçada pela IA pode conduzir a resultados inovadores e sustentáveis
- 1.10. Desafios e futuro da Fabricação Digital e do Design Paramétrico
 - 1.10.1. Identificação de desafios emergentes em Design Paramétrico e Fabricação Digital
 - 1.10.2. Tendências futuras e o papel da IA na evolução destas tecnologias
 - 1.10.3. Discussão sobre como a inovação contínua afetará a prática arquitetónica e o design no futuro

“ *Uma titulação universitária flexível, sem horários fixos e com conteúdo disponível 24 horas por dia. Inscreva-se já!* ”

05

Metodologia do estudo

A TECH é a primeira universidade do mundo a combinar a metodologia dos **case studies** com o **Relearning**, um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição guiada.

Esta estratégia de ensino disruptiva foi concebida para oferecer aos profissionais a oportunidade de atualizar conhecimentos e desenvolver competências de forma intensiva e rigorosa. Um modelo de aprendizagem que coloca o aluno no centro do processo académico e lhe dá o papel principal, adaptando-se às suas necessidades e deixando de lado as metodologias mais convencionais.



“

A TECH prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”

O aluno: a prioridade de todos os programas da TECH

Na metodologia de estudo da TECH, o aluno é o protagonista absoluto. As ferramentas pedagógicas de cada programa foram selecionadas tendo em conta as exigências de tempo, disponibilidade e rigor académico que, atualmente, os estudantes de hoje, bem como os empregos mais competitivos do mercado.

Com o modelo educativo assíncrono da TECH, é o aluno que escolhe quanto tempo passa a estudar, como decide estabelecer as suas rotinas e tudo isto a partir do conforto do dispositivo eletrónico da sua escolha. O estudante não tem de assistir às aulas presenciais, que muitas vezes não pode frequentar. As atividades de aprendizagem serão realizadas de acordo com a sua conveniência. Poderá sempre decidir quando e de onde estudar.

“

*Na TECH NÃO terá aulas ao vivo
(às quais nunca poderá assistir)”*



Os programas de estudo mais completos a nível internacional

A TECH caracteriza-se por oferecer os programas académicos mais completos no meio universitário. Esta abrangência é conseguida através da criação de programas de estudo que cobrem não só os conhecimentos essenciais, mas também as últimas inovações em cada área.

Ao serem constantemente atualizados, estes programas permitem que os estudantes acompanhem as mudanças do mercado e adquiram as competências mais valorizadas pelos empregadores. Deste modo, os programas da TECH recebem uma preparação completa que lhes confere uma vantagem competitiva significativa para progredirem nas suas carreiras.

E, além disso, podem fazê-lo a partir de qualquer dispositivo, PC, tablet ou smartphone.

“

O modelo da TECH é assíncrono, pelo que pode estudar com o seu PC, tablet ou smartphone onde quiser, quando quiser, durante o tempo que quiser”

Case studies ou Método do caso

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais utilizado pelas melhores escolas de gestão do mundo. Criada em 1912 para que os estudantes de direito não aprendessem apenas o direito com base em conteúdos teóricos, a sua função era também apresentar-lhes situações complexas da vida real. Poderão então tomar decisões informadas e fazer juízos de valor sobre a forma de os resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Com este modelo de ensino, é o próprio aluno que constrói a sua competência profissional através de estratégias como o *Learning by doing* ou o *Design Thinking*, utilizadas por outras instituições de renome, como Yale ou Stanford.

Este método orientado para a ação será aplicado ao longo de todo o curso académico do estudante com a TECH. Desta forma, será confrontado com múltiplas situações da vida real e terá de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender as suas ideias e decisões. A premissa era responder à questão de saber como agiriam quando confrontados com acontecimentos específicos de complexidade no seu trabalho quotidiano.



Método Relearning

Na TECH os *case studies* são reforçados com o melhor método de ensino 100% online: o *Relearning*.

Este método rompe com as técnicas tradicionais de ensino para colocar o aluno no centro da equação, fornecendo os melhores conteúdos em diferentes formatos. Desta forma, consegue rever e reiterar os conceitos-chave de cada disciplina e aprender a aplicá-los num ambiente real.

Na mesma linha, e de acordo com múltiplas investigações científicas, a repetição é a melhor forma de aprender. Por conseguinte, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave na mesma aula, apresentadas de forma diferente, a fim de garantir que o conhecimento seja totalmente incorporado durante o processo de estudo.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e maior desempenho, envolvendo-o mais na sua especialização, desenvolvendo um espírito crítico, a defesa de argumentos e o confronto de opiniões: uma equação que o leva diretamente ao sucesso.



Um Campus Virtual 100% online com os melhores recursos didáticos

Para aplicar eficazmente a sua metodologia, a TECH concentra-se em fornecer aos licenciados materiais didáticos em diferentes formatos: textos, vídeos interativos, ilustrações e mapas de conhecimento, entre outros. Todos eles são concebidos por professores qualificados que centram o seu trabalho na combinação de casos reais com a resolução de situações complexas através da simulação, o estudo de contextos aplicados a cada carreira profissional e a aprendizagem baseada na repetição, através de áudios, apresentações, animações, imagens, etc.

Os últimos dados científicos no domínio da neurociência apontam para a importância de ter em conta o local e o contexto em que o conteúdo é acedido antes de iniciar um novo processo de aprendizagem. A possibilidade de ajustar estas variáveis de forma personalizada ajuda as pessoas a recordar e a armazenar conhecimentos no hipocampo para retenção a longo prazo. Trata-se de um modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que é conscientemente aplicado neste curso universitário.

Por outro lado, também com o objetivo de favorecer ao máximo o contato mentor-mentorando, é disponibilizada uma vasta gama de possibilidades de comunicação, tanto em tempo real como em diferido (mensagens internas, fóruns de discussão, serviço telefónico, contacto por correio eletrónico com o secretariado técnico, chat, videoconferência, etc.).

Da mesma forma, este Campus Virtual muito completo permitirá aos estudantes da TECH organizar os seus horários de estudo em função da sua disponibilidade pessoal ou das suas obrigações profissionais. Desta forma, terão um controlo global dos conteúdos académicos e das suas ferramentas didáticas, em função da sua atualização profissional acelerada.



O modo de estudo online deste programa permitir-lhe-á organizar o seu tempo e ritmo de aprendizagem, adaptando-o ao seu horário”

A eficácia do método justifica-se com quatro resultados fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, como também o desenvolvimento da sua capacidade mental, através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem traduz-se solidamente em competências práticas que permitem ao aluno uma melhor integração do conhecimento na prática diária.
3. A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir da realidade.
4. O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento da dedicação ao Curso.

A metodologia universitária mais bem classificada pelos seus alunos

Os resultados deste modelo académico inovador estão patentes nos níveis de satisfação global dos alunos da TECH.

A avaliação dos estudantes sobre a qualidade do ensino, a qualidade dos materiais, a estrutura e os objetivos dos cursos é excelente. Não é de surpreender que a instituição se tenha tornado a universidade mais bem classificada pelos seus estudantes de acordo com o índice global score, obtendo uma classificação de 4,9 em 5..

Aceder aos conteúdos de estudo a partir de qualquer dispositivo com ligação à Internet (computador, tablet, smartphone) graças ao fato de a TECH estar na vanguarda da tecnologia e do ensino.

Poderá aprender com as vantagens do acesso a ambientes de aprendizagem simulados e com a abordagem de aprendizagem por observação, ou seja, aprender com um especialista.



Assim, os melhores materiais didáticos, cuidadosamente preparados, estarão disponíveis neste programa:



Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados especificamente para o curso, pelos especialistas que o irão lecionar, de modo a que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são então aplicados ao formato audiovisual que criará a nossa forma de trabalhar online, com as mais recentes técnicas que nos permitem oferecer-lhe a maior qualidade em cada uma das peças que colocaremos ao seu serviço.



Estágios de aptidões e competências

Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista deve desenvolver no quadro da globalização.



Resumos interativos

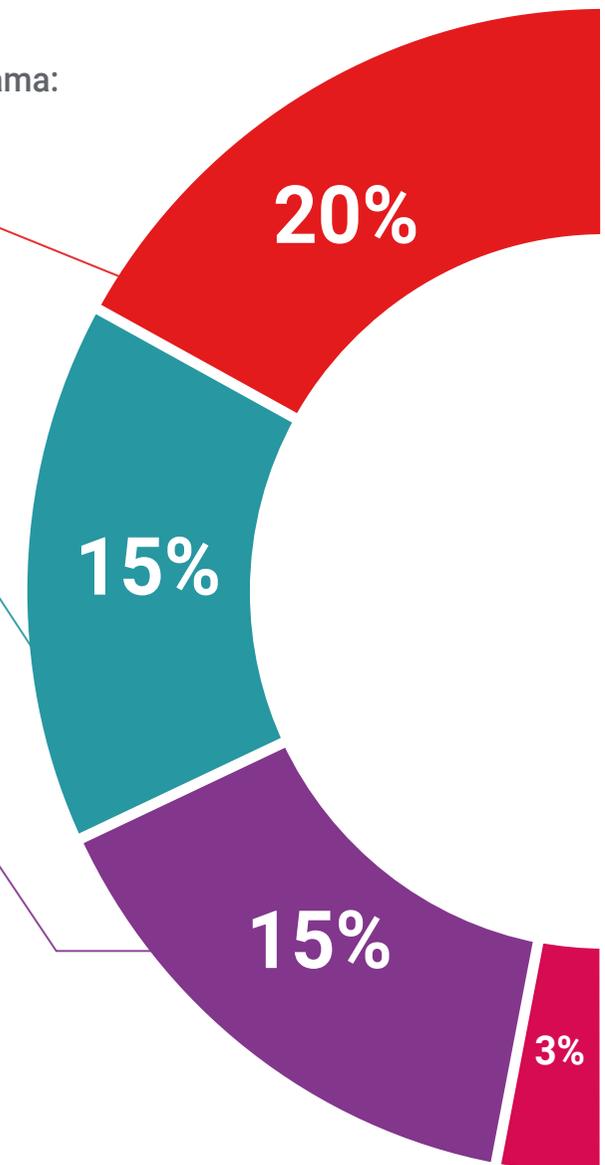
Apresentamos os conteúdos de forma atrativa e dinâmica em ficheiros multimédia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceptuais a fim de reforçar o conhecimento.

Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi galardoado pela Microsoft como uma "Caso de sucesso na Europa"



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso, diretrizes internacionais... Na nossa biblioteca virtual, terá acesso a tudo o que precisa para completar a sua formação.





Case Studies

Será realizada uma seleção dos melhores *case studies* na área; Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas do panorama internacional.



Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente os seus conhecimentos ao longo de todo o programa. Fazemo-lo em 3 dos 4 níveis da Pirâmide de Miller.



Masterclasses

Existe evidência científica acerca da utilidade da observação por especialistas terceiros.

O que se designa de *Learning from an expert* fortalece o conhecimento e a memória, e cria a confiança em futuras decisões difíceis.



Guias práticos

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de fichas de trabalho ou de guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar o aluno a progredir na sua aprendizagem.



06

Certificação

Este Curso em Design Paramétrico e Fabricação Digital garante, para além da formação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Curso emitido pela TECH Global University.



“

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

Este programa permitirá a obtenção do certificado do **Curso em Design Paramétrico e Fabricação Digital** reconhecido pela **TECH Global University**, a maior universidade digital do mundo.

A **TECH Global University**, é uma Universidade Europeia Oficial reconhecida publicamente pelo Governo de Andorra (*boletín oficial*). Andorra faz parte do Espaço Europeu de Educação Superior (EEES) desde 2003. O EEES é uma iniciativa promovida pela União Europeia com o objetivo de organizar o modelo de formação internacional e harmonizar os sistemas de ensino superior dos países membros desse espaço. O projeto promove valores comuns, a implementação de ferramentas conjuntas e o fortalecimento de seus mecanismos de garantia de qualidade para fomentar a colaboração e a mobilidade entre alunos, pesquisadores e acadêmicos.

Este título próprio da **TECH Global University**, é um programa europeu de formação contínua e atualização profissional que garante a aquisição de competências em sua área de conhecimento, conferindo um alto valor curricular ao aluno que conclui o programa.

Título: **Curso em Design Paramétrico e Fabricação Digital**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**

Créditos: **6 ECTS**



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

tech global
university

Curso
Design Paramétrico e
Fabricação Digital

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Global University
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Design Paramétrico
e Fabricação Digital