

Curso

Ética e Meio Ambiente em Design e Inteligência Artificial



tech universidade
tecnológica

Curso Ética e Meio Ambiente em Design e Inteligência Artificial

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

Acesso ao site: www.techtitute.com/br/design/curso/etica-meio-ambiente-design-inteligencia-artificial

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

Ao desenvolver seus designs, os especialistas enfrentam desafios éticos que podem gerar impacto ambiental. Nesse sentido, a Inteligência Artificial (IA) serve para otimizar essas peças a fim de reduzir sua pegada ecológica. Ao mesmo tempo, esses sistemas avançados realizam simulações e modelagens complexas que ajudam a prever o desempenho ecológico de diferentes projetos. Por exemplo, na Arquitetura, o Aprendizado de Máquina pode simular como a orientação de um edifício afetaria sua eficiência energética. Além disso, esse recurso melhora a eficiência na gestão de resíduos ao identificar materiais recicláveis e automatizar processos de classificação. Por isso, a TECH apresenta um programa 100% online que abordará o desenvolvimento de processos sustentáveis e a tomada de decisões éticas.



“

*Gerencie a Análise de Sentimentos
na melhor universidade digital do
mundo, de acordo com a Forbes”*

A Ética e o Meio Ambiente são considerações essenciais tanto no Design quanto no desenvolvimento do Aprendizado de Máquina. É importante que os profissionais desenvolvam tecnologias que sejam sustentáveis e respeitadas com o ambiente. Caso contrário, poderiam ocorrer várias consequências negativas, que vão desde o agravamento de problemas existentes (como mudanças climáticas, poluição ou perda de biodiversidade) até efeitos prejudiciais à saúde das pessoas (incluindo dificuldades respiratórias). Garantir que a Computação Cognitiva seja respeitosa com o ecossistema é fundamental para criar um futuro sustentável e equitativo.

Nesse contexto, a TECH desenvolve o Curso de Ética e Meio Ambiente em Design e Inteligência Artificial. O plano de estudos explorará os dilemas éticos inerentes à integração da IA no Design, com ênfase na equidade, transparência e impacto social dessas tecnologias. Além disso, os materiais didáticos enfatizarão a relevância de adotar práticas de Design que minimizem a pegada ambiental, promovendo o uso de materiais sustentáveis e estratégias para a gestão responsável de recursos. Assim, a capacitação fornecerá aos egressos uma base sólida em Design e Aprendizado de Máquina, equipando-os com as competências necessárias para enfrentar os desafios éticos e ambientais inerentes à criação e aplicação de tecnologias emergentes.

Dessa forma, a TECH elaborou um programa acadêmico rigoroso, respaldado pelo inovador método *Relearning*. Essa abordagem educacional se concentra em reiterar os princípios essenciais para garantir uma compreensão completa do material. A acessibilidade também será chave, pois basta um dispositivo eletrônico com conexão à Internet (como um celular, computador ou *tablet*), para acessar o conteúdo a qualquer momento e em qualquer lugar, liberando os estudantes de assistirem presencialmente ou seguirem horários fixos. Isso significa que os alunos encontrarão no Campus Virtual uma biblioteca repleta de recursos multimídia (incluindo resumos interativos) para reforçar seu discernimento de forma dinâmica.

Este **Curso de Ética e Meio Ambiente em Design e Inteligência Artificial** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de estudos de casos práticos apresentados por especialistas em Ética e Meio Ambiente em Design e IA
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático oferece informações técnicas e práticas sobre aquelas disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ♦ Contém exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar o aprendizado
- ♦ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ♦ Aulas 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



Você implementará estratégias para reduzir o desperdício no processo de design e demonstrará seu compromisso com a sustentabilidade”

“

Explore como a redução de resíduos e a responsabilidade ambiental convergem na área do design para criar soluções inovadoras”

O programa conta com profissionais do setor, os quais transferem a experiência do seu trabalho para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de instituições 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.

Você se aprofundará nos desafios éticos da criação de experiências imersivas emocionalmente conscientes.

A metodologia Relearning utilizada neste Curso permitirá uma aprendizagem autônoma, progressiva e flexível.



02 Objetivos

Este curso, com 180 horas de aprendizado, se concentrará na convergência entre inovação tecnológica e responsabilidade ética e ambiental. Ao concluir o programa, os alunos se destacarão tanto pelo seu elevado compromisso ético quanto pela sua perspectiva sustentável. Dessa forma, os profissionais promoverão práticas destinadas a preservar o meio ambiente e fomentarão a equidade em suas peças artísticas.





“

*Um programa de alta intensidade
que irá impulsioná-lo de forma rápida
e eficiente em sua aprendizagem”*

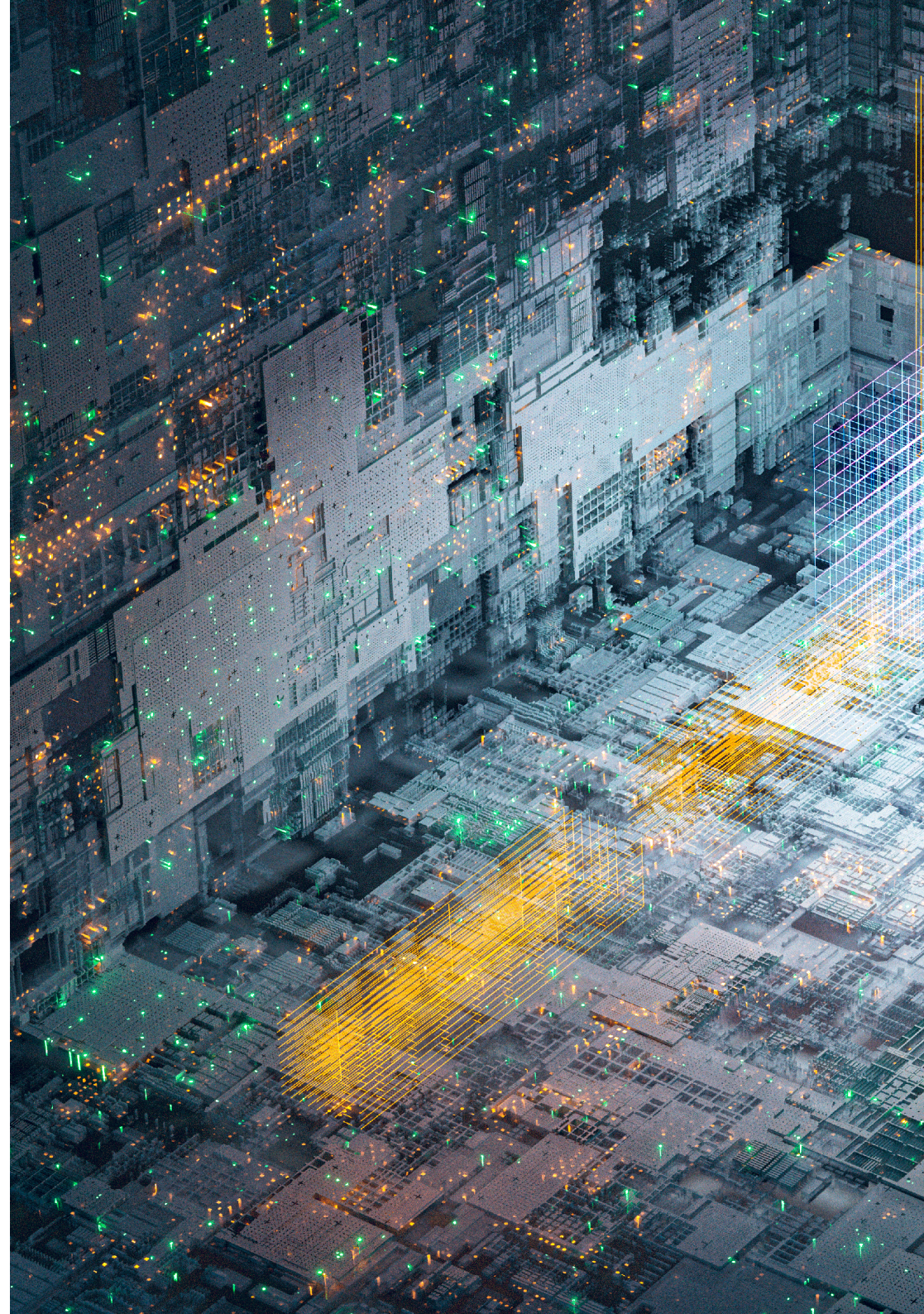


Objetivos gerais

- ♦ Desenvolver habilidades para implementar ferramentas de inteligência artificial em projetos de design, abrangendo geração automática de conteúdo, otimização de design e reconhecimento de padrões
- ♦ Analisar criticamente os desafios e as oportunidades ao implementar projetos personalizados no setor usando a Inteligência Artificial
- ♦ Compreender o papel transformador da Inteligência Artificial na inovação do processo de design e fabricação
- ♦ Analisar como as tecnologias de IA podem afetar a sociedade, considerando estratégias para atenuar seus possíveis impactos negativos



Você mesclará criatividade e ética para fornecer soluções inovadoras que contribuam para a preservação do planeta”





Objetivos específicos

- ◆ Compreender os princípios éticos relacionados à Inteligência Artificial e ao Design, cultivando uma consciência ética na tomada de decisões
- ◆ Concentrar-se na integração ética de tecnologias, como o reconhecimento de emoções, garantindo experiências imersivas que respeitem a privacidade e a dignidade do usuário
- ◆ Promover a responsabilidade social e ambiental no design de videogames e no setor em geral, considerando aspectos éticos na representação e na jogabilidade
- ◆ Gerar práticas sustentáveis nos processos de design, desde a redução de resíduos até a integração de tecnologias responsáveis, contribuindo para a preservação do meio ambiente

03

Direção do curso

Para manter intacta a máxima qualidade que caracteriza seus programas, a TECH selecionou para o design e a execução deste Curso docentes de primeiro nível. Esses profissionais contam com uma vasta experiência em ética e Meio Ambiente em Design e Inteligência Artificial. Dessa forma, a experiência da equipe de professores é um dos pontos fortes que os alunos encontrarão e que os ajudará a obter os melhores ensinamentos sobre as últimas tendências neste campo de especialização.



“

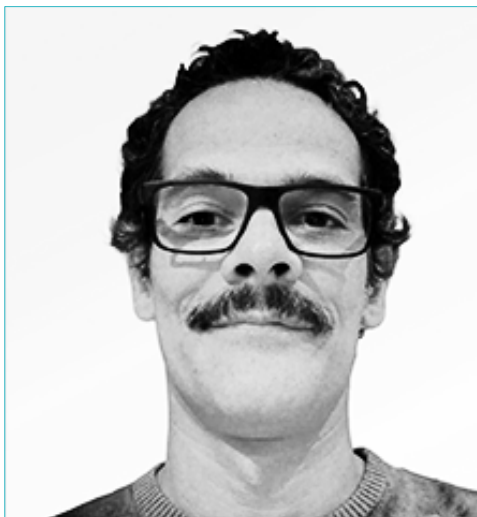
*Um corpo docente qualificado irá orientá-lo
ao longo do processo de aprendizagem e
esclarecerá todas as suas dúvidas”*

Direção



Dr. Arturo Peralta Martín-Palomino

- CEO e CTO em Prometheus Global Solutions
- CTO em Korporate Technologies
- CTO em AI Shephers GmbH
- Consultor e Assessor Estratégico de Negócios da Alliance Medical
- Diretor de Design e Desenvolvimento da DocPath
- Doutorado em Engenharia da Computação pela Universidade de Castilla - La Mancha
- Doutorado em Economia, Negócios e Finanças pela Universidade Camilo José Cela
- Doutorado 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 por Formação Hadoop
- Mestrado em Tecnologia da Informação Avançada pela Universidade de Castilla-La Mancha
- Membro: Grupo de pesquisa SMILE



Sr. Chema Maldonado Pardo

- ♦ Designer Gráfico na DocPath Document Solutions S.L.
- ♦ Sócio Fundador e Responsável pelo Departamento de Design e Publicidade da D.C.M. Difusão Integral de Ideias, C.B.
- ♦ Responsável pelo Departamento de Design e Impressão Digital da Ofipaper, La Mancha S.L.
- ♦ Designer Gráfico em Ático, Estúdio Gráfico
- ♦ Designer Gráfico e Impressor Artesanal na Lozano Artes Gráficas
- ♦ Designer gráfico e de layout na Gráficas Lozano
- ♦ ETSI Telecomunicações da Universidade Politécnica de Madri
- ♦ ETS Sistemas de Computação da Universidade de Castilla-La Mancha

Professores

Sra. Adelaida Parreño Rodríguez

- ♦ *Desenvolvedor Técnico e Engenheiro de Comunidades de Energia nos projetos PHOENIX e FLEXUM*
- ♦ *Technical Developer & Energy Communities Engineer* na Universidade de Múrcia
- ♦ *Manager in Research & Innovation in European Projects* na Universidade de Múrcia
- ♦ Criadora de conteúdo de Global UC3M Challenge
- ♦ Prêmio Ginés Huertas Martínez (2023)
- ♦ Mestrado em Energias Renováveis pela Universidade Politécnica de Cartagena
- ♦ Graduação em Engenharia Elétrica (bilíngue) pela Universidad Carlos III de Madri

04

Estrutura e conteúdo

Este Curso proporcionará aos alunos uma visão integral dos fundamentos essenciais que convergem na interseção entre ética, design e tecnologias emergentes. Para isso, o plano de estudos explorará a incorporação de sistemas de reconhecimento emocional, a acessibilidade visual e a redução de resíduos. Além disso, o conteúdo analisará em profundidade a responsabilidade ambiental no âmbito do Design. Nesse sentido, será examinado como a adoção de práticas sustentáveis pode transformar a maneira de criar tecnologias.



“

Você estará qualificado de forma única para liderar mudanças significativas no mundo do Design e do Aprendizado de Máquina em direção a um futuro mais equitativo”

Módulo 1. Ética e Meio Ambiente no Design e na Inteligência Artificial

- 1.1. Impacto ambiental no design industrial: Abordagem ética
 - 1.1.1. Consciência ambiental no design industrial
 - 1.1.2. Avaliação do ciclo de vida e design sustentável
 - 1.1.3. Desafios éticos nas decisões de design com impacto ambiental
 - 1.1.4. Inovações sustentáveis e tendências futuras
- 1.2. Melhoria da acessibilidade visual no design gráfico responsivo
 - 1.2.1. Acessibilidade visual como uma prioridade ética no design gráfico
 - 1.2.2. Ferramentas e práticas para melhorar a acessibilidade visual (Google LightHouse e Microsoft Accessibility Insights)
 - 1.2.3. Desafios éticos na implementação da acessibilidade visual
 - 1.2.4. Responsabilidade profissional e melhorias futuras na acessibilidade visual
- 1.3. Redução de resíduos no processo de design: Desafios sustentáveis
 - 1.3.1. Importância da redução de resíduos no design
 - 1.3.2. Estratégias para redução de resíduos em diferentes etapas do projeto
 - 1.3.3. Desafios éticos na implementação de práticas de redução de resíduos
 - 1.3.4. Compromissos corporativos e certificações sustentáveis
- 1.4. Análise de sentimento na criação de conteúdo editorial: Considerações éticas
 - 1.4.1. Análise de sentimentos e ética em conteúdo editorial
 - 1.4.2. Algoritmos de análise de sentimento e decisão ética
 - 1.4.3. Impacto na opinião pública
 - 1.4.4. Desafios na análise de sentimentos e implicações futuras
- 1.5. Integração do reconhecimento de emoções para experiências imersivas
 - 1.5.1. Ética na integração do reconhecimento de emoções em experiências imersivas
 - 1.5.2. Tecnologias de reconhecimento de emoções
 - 1.5.3. Desafios éticos na criação de experiências imersivas emocionalmente conscientes
 - 1.5.4. Perspectivas futuras e ética no desenvolvimento de experiências imersivas
- 1.6. Ética no Design de videogames: Implicações e decisões
 - 1.6.1. Ética e responsabilidade no design de videogames
 - 1.6.2. Inclusão e diversidade em videogames: Decisões éticas
 - 1.6.3. Microtransações e monetização ética em videogames
 - 1.6.4. Desafios éticos no desenvolvimento de narrativas e personagens em videogames



- 1.7. Design responsável: Considerações éticas e ambientais na indústria
 - 1.7.1. Abordagem ética para o design responsável
 - 1.7.2. Ferramentas e métodos para um design responsável
 - 1.7.3. Desafios éticos e ambientais na indústria de design
 - 1.7.4. Compromissos corporativos e certificações de design responsável
- 1.8. Ética na integração de IA em interfaces de usuário
 - 1.8.1. Explorando como a inteligência artificial em interfaces de usuário levanta desafios éticos
 - 1.8.2. Transparência e explicabilidade em sistemas de IA de interface de usuário
 - 1.8.3. Desafios éticos na coleta e no uso de dados da interface do usuário
 - 1.8.4. Perspectivas futuras em ética de IA em interfaces de usuário
- 1.9. Sustentabilidade na inovação do processo de design
 - 1.9.1. Reconhecer a importância da sustentabilidade na inovação do processo de design
 - 1.9.2. Desenvolvimento de Processos Sustentáveis e Tomada de Decisões Éticas
 - 1.9.3. Desafios éticos na adoção de tecnologias inovadoras
 - 1.9.4. Compromissos empresariais e certificações de sustentabilidade nos processos de design
- 1.10. Aspectos éticos na aplicação de tecnologias em design
 - 1.10.1. Decisões éticas na seleção e aplicação de tecnologias de design
 - 1.10.2. Ética no design de experiências de usuário com tecnologias avançadas
 - 1.10.3. Interseções de ética e tecnologias em design
 - 1.10.4. Tendências emergentes e o papel da ética na direção futura do design de alta tecnologia



Adquira conhecimentos sem limitações geográficas ou horários preestabelecidos. Não espere mais e matricule-se hoje mesmo!"

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 escolas médicas mais prestigiadas do mundo e é considerado um dos mais eficazes pelas principais revistas, 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 tem provado sua enorme eficácia, 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 habilidades em um contexto de constante mudança, competitivo e altamente exigente.

“

Com a TECH você irá experimentar uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais ao redor do 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.



O estudante aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, como resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.

Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, tanto nacional quanto internacionalmente. Graças a esta 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 lhe prepara para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira.* ”

O método do caso é o sistema de aprendizado mais utilizado pelas melhores faculdades do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de Direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações realmente complexas para que tomassem decisões conscientes e julgassem a melhor forma de resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como um 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 vão se deparar com múltiplos casos reais. Terão que integrar todo o seu conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas idéias 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 diferentes elementos didáticos em cada lição.

Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

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

Na TECH você aprenderá com uma metodologia de vanguarda projetada para capacitar os gerentes do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa Universidade é a única em língua espanhola autorizada a utilizar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral de nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online em espanhol.



No nosso programa, o aprendizado não é um processo linear, mas acontece em espiral (aprendemos, desaprendemos, esquecemos e reaprendemos). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650.000 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 grupo de estudantes universitários de alto perfil socioeconômico e uma média de idade de 43,5 anos.

O Relearning Ihe permitirá aprender com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais na sua capacitação, desenvolvendo seu espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões, ou seja, uma equação de sucesso.

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, não sabemos apenas como organizar informações, idéias, 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 de nosso programa estão ligados ao contexto onde o participante desenvolve sua prática profissional.



Neste programa, oferecemos os melhores materiais educacionais, preparados especialmente para você:



Material de estudo

Todo o conteúdo didático foi criado pelos especialistas que irão ministrar o curso, especialmente para o curso, fazendo 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 avançadas e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais que são colocados 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.



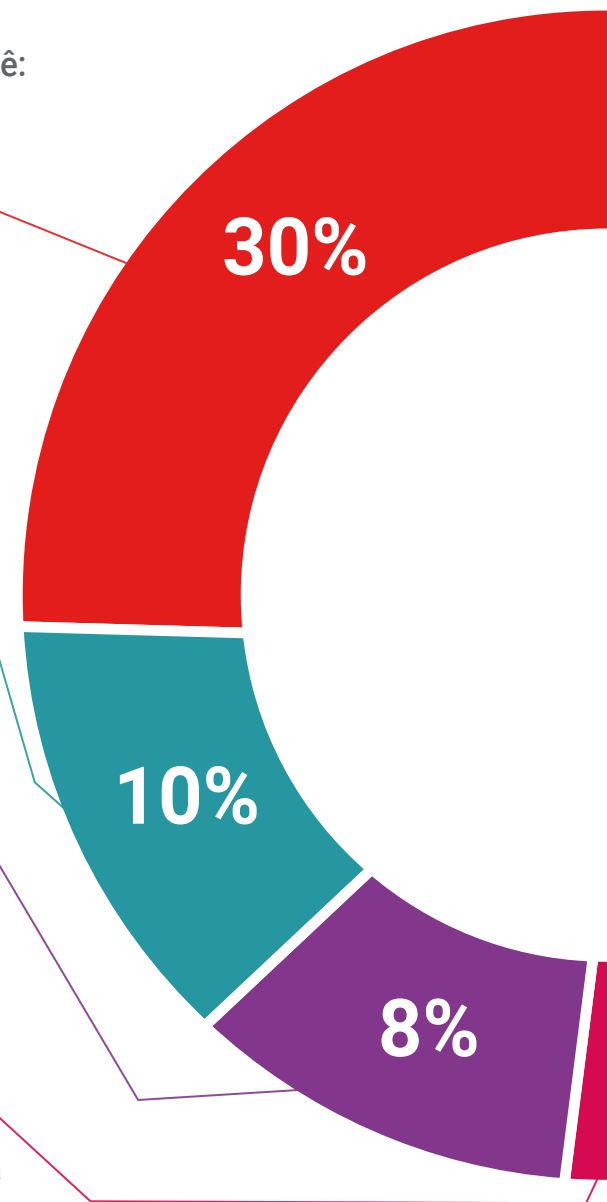
Práticas de habilidades e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada disciplina. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as habilidades e competências necessárias para que um especialista possa se desenvolver dentro do contexto globalizado em que vivemos.



Leitura complementar

Artigos recentes, documentos científicos, guias 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

Será realizada uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta titulação. 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, diagramas e mapas conceituais, com o objetivo de reforçar 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 seu conhecimento ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que você possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



06

Certificado

O Curso de Tecnologias Aplicadas ao Design e Inteligência Artificial 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 seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”

Este **Curso de Tecnologias Aplicadas ao Design e Inteligência Artificial** 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 Tecnologias Aplicadas ao Design e Inteligência Artificial**

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.

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

tech universidade
tecnológica

Curso
Ética e Meio Ambiente
em Design e
Inteligência Artificial

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

Curso

Ética e Meio Ambiente em Design e Inteligência Artificial

