

Curso

Tratamento de Poluentes



Curso

Tratamento de Poluentes

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Tempo Dedicado: 8 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/engenharia/curso/tratamento-contaminantes

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estrutura e conteúdo

pág. 12

04

Metodologia

pág. 16

05

Certificação

pág. 24

01

Apresentação

Graças às investigações levadas a cabo pela comunidade científica e à aplicação de novas tecnologias, registaram-se progressos na descoberta de técnicas e métodos alternativos para o tratamento de resíduos poluentes. No entanto, estes resultados são ainda prejudicados por alguns dos PFAS mais persistentes presentes nos têxteis, no papel e nos materiais de embalagem. Neste cenário, o trabalho do profissional de engenharia é fundamental, dada a sua visão multidisciplinar e conhecimento técnico. Para complementar este objetivo, a TECH concebeu esta certificação 100% online, que oferece ao formando uma aprendizagem avançada sobre os tratamentos utilizados para o tratamento de resíduos, descontaminação de águas ou solos. Tudo isto, para além disso, com o método *Relearning*, que lhe permitirá reduzir as longas horas de estudo.





“

Um Curso 100% online, flexível, que se adapta aos profissionais que desejam combinar uma formação de qualidade com as suas responsabilidades pessoais”

As substâncias perfluoroalquiladas e polifluoradas (PFAS) continuam a ser um verdadeiro desafio para os cientistas atuais, que procuram soluções para as eliminar devido aos seus graves efeitos na saúde humana. No entanto, neste trabalho de descontaminação, as técnicas e os métodos utilizados foram melhorados, o que constitui um passo importante na proteção e conservação do ambiente.

Os estudos e os avanços contínuos neste domínio obrigam os profissionais de engenharia a atualizarem constantemente os seus conhecimentos, a fim de fornecerem os melhores projetos e soluções multidisciplinares a partir da sua abordagem. Para contribuir para isso, a TECH criou este Curso de Tratamento de Poluentes, no qual o aluno obterá em apenas 6 semanas a aprendizagem necessária neste domínio e progredirá na sua carreira.

Trata-se de um programa que aborda a poluição ambiental desde o início, aprofundando depois cada um dos problemas e das soluções encontradas para tratar o ar, a água ou o solo afetados por substâncias tóxicas. Os recursos multimédia também lhe permitirão aprofundar de forma muito mais dinâmica a gestão dos resíduos urbanos, os aterros sanitários e o debate sobre os microplásticos.

Tudo isto num formato académico 100% online a que pode aceder comodamente quando e onde quiser. Tudo o que precisa é de um dispositivo eletrónico - computador, Tablet ou telemóvel com uma ligação à Internet, para aceder, a qualquer altura, programa de estudos alojado na plataforma virtual. Além disso, os estudantes têm a liberdade de distribuir a carga horária, o que lhes dá maior flexibilidade para obter este Curso.

Este **Curso de Tratamento de Poluentes** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Engenharia Ambiental
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático com o qual está concebido fornece informações técnicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ◆ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- ◆ A sua ênfase especial em metodologias inovadoras
- ◆ Lições teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- ◆ A disponibilidade de acesso ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



Os microplásticos tornaram-se o problema do século XXI. Entre no debate atual com esta formação universitária”

“

Graças à TECH, receberá a formação intensiva e avançada que procura no domínio do Tratamento de Poluentes”

O corpo docente do curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

Graças ao seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, o profissional terá acesso a uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente de simulação que proporcionará um programa imersivo programado para se formar em situações reais.

A conceção deste programa baseia-se na Aprendizagem Baseada nos Problemas, através da qual o profissional deve tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso académico. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

Aprofunde a atual abordagem dos resíduos hospitalares a partir do seu tablet ou computador.

Quer contribuir e fornecer soluções técnicas para a gestão dos resíduos urbanos? Este programa dar-lhe-á os conhecimentos necessários.



02

Objetivos

Os recursos multimédia e os estudos de caso desenvolvidos pela equipa docente especializada, que leciona este curso, serão um grande contributo de conhecimento para os alunos que o frequentam. Assim, no final das 150 horas letivas, terá obtido as técnicas e ferramentas necessárias para poder planear projetos de descontaminação de águas ou para tratar poluentes no solo ou no ar.





“

Com este Curso, irá dar um passo em frente nos seus projetos orientados para a descontaminação do ar. Inscreva-se já”



Objetivos gerais

- ◆ Conhecer modelos básicos de dispersão de poluentes
- ◆ Compreender o funcionamento das redes de controlo da poluição
- ◆ Obter uma visão global do problema da poluição da água e do solo
- ◆ Abordar o tratamento de poluentes de um ponto de vista técnico-científico

“

Com esta certificação, ficará a conhecer os progressos realizados no tratamento da água e as medidas corretivas atualmente aplicadas”





Objetivos específicos

- ◆ Compreender os métodos de tratamento dos poluentes e as estratégias de controlo aplicáveis em cada caso
- ◆ Conhecer e compreender as tecnologias preventivas ou corretivas da poluição da água e do solo
- ◆ Conceber sistemas de limpeza física e química de emissões gasosas.
- ◆ Ser capaz de utilizar informações provenientes de uma variedade de fontes sobre um tema aplicado, interpretá-las adequadamente, tirar conclusões significativas e apresentá-las publicamente

03

Estrutura e conteúdo

A equipa docente especializada que integra este Curso desenvolveu um programa que reúne os principais conceitos de poluição ambiental e os problemas atuais existentes. Assim, após uma visita histórica, os alunos aprenderão sobre a poluição e as soluções obtidas a partir da ciência e com aplicação direta no âmbito da Engenharia. Para tal dispõe, a qualquer hora do dia, de resumos de vídeo, vídeos pormenorizados, diagramas ou leituras complementares.



“

Tem à sua disposição, 24 horas por dia, as ferramentas pedagógicas mais inovadoras para o ensino universitário”

Módulo 1. Tratamento da poluição ambiental

- 1.1. Poluição ambiental
 - 1.1.1. Introdução ao conceito de poluição
 - 1.1.2. História da poluição ambiental
 - 1.1.3. A problemática ambiental atual
- 1.2. Poluição do ar
 - 1.2.1. Introdução à poluição do ar
 - 1.2.2. Problemas de poluição do ar
 - 1.2.3. Soluções para a poluição do ar
- 1.3. Poluição do solo
 - 1.3.1. Introdução à poluição dos solos
 - 1.3.2. Problemas de poluição dos solos
 - 1.3.3. Soluções para a poluição dos solos
- 1.4. Poluição da água
 - 1.4.1. Introdução à poluição da água
 - 1.4.2. Poluição dos oceanos
 - 1.4.3. Poluição de rios e lagos
- 1.5. Descontaminação do solo
 - 1.5.1. Introdução
 - 1.5.2. Técnicas de descontaminação dos solos
 - 1.5.3. Resultados das técnicas de descontaminação dos solos
- 1.6. Descontaminação de águas
 - 1.6.1. Potabilização de água
 - 1.6.2. Depuração de água
 - 1.6.3. Resultados da descontaminação de água



- 1.7. Resíduos sólidos
 - 1.7.1. Introdução à problemática dos RSU
 - 1.7.2. Conceito de resíduo sólido urbano
 - 1.7.3. Tipos de RSU
- 1.8. Gestão dos RSU
 - 1.8.1. Aterros sanitários e sistema de recolha
 - 1.8.2. Reciclagem
 - 1.8.3. Outras técnicas de gestão
- 1.9. Resíduos perigosos
 - 1.9.1. Introdução
 - 1.9.2. Resíduos radioativos
 - 1.9.3. Resíduos derivados da atividade médica
- 1.10. Novos problemas ambientais: O impacto dos microplásticos
 - 1.10.1. O que é um plástico?
 - 1.10.2. Plásticos e reciclagem
 - 1.10.3. Microplásticos e sua interação com o meio-ambiente
 - 1.10.4. Breve *review* à problemática dos MP

“*Inscreeva-se agora num Curso que lhe permitirá encontrar as soluções perfeitas para o Tratamento de Poluentes em solos*”

04

Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A 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 tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a *New England Journal of Medicine*.



“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”

Estudo de Caso para contextualizar todo o conteúdo

O nosso programa oferece um método revolucionário de desenvolvimento de competências e conhecimentos. O nosso objetivo é reforçar as competências num contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo”



Terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, com ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa de estudos.



Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado de raiz, que propõe os desafios e decisões mais exigentes neste campo, tanto a nível nacional como internacional. Graças a esta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado, dando um passo decisivo para o sucesso. O método do caso, a técnica que constitui a base deste conteúdo, assegura que a realidade económica, social e profissional mais atual é seguida.



O nosso programa prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”

O estudante aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, a resolução de situações complexas em ambientes empresariais reais.

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais amplamente utilizado pelas melhores faculdades do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não só aprendessem o direito com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações verdadeiramente complexas, a fim de tomarem decisões informadas e valorizarem juízos sobre a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Esta é a questão que enfrentamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos da vida real. Terão de integrar todo o seu conhecimento, investigar, argumentar e defender as suas ideias e decisões.

Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

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

Em 2019 obtivemos os melhores resultados de aprendizagem de todas as universidades online do mundo.

Na TECH aprende-se com uma metodologia de vanguarda concebida para formar os gestores do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, chama-se Relearning.

A nossa universidade é a única universidade de língua espanhola licenciada para utilizar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis globais de satisfação dos nossos estudantes (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos...) no que diz respeito aos indicadores da melhor universidade online do mundo.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica. Esta metodologia formou mais de 650.000 licenciados com sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como a bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, capacidades de gestão, ciência do desporto, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.

A partir das últimas provas científicas no campo da neurociência, não só sabemos como organizar informação, ideias, imagens e memórias, mas sabemos que o lugar e o contexto em que aprendemos algo é fundamental para a nossa capacidade de o recordar e armazenar no hipocampo, para o reter na nossa memória a longo prazo.

Desta forma, e no que se chama Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto em que o participante desenvolve a sua prática profissional.



Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



Material de estudo

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

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializados.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



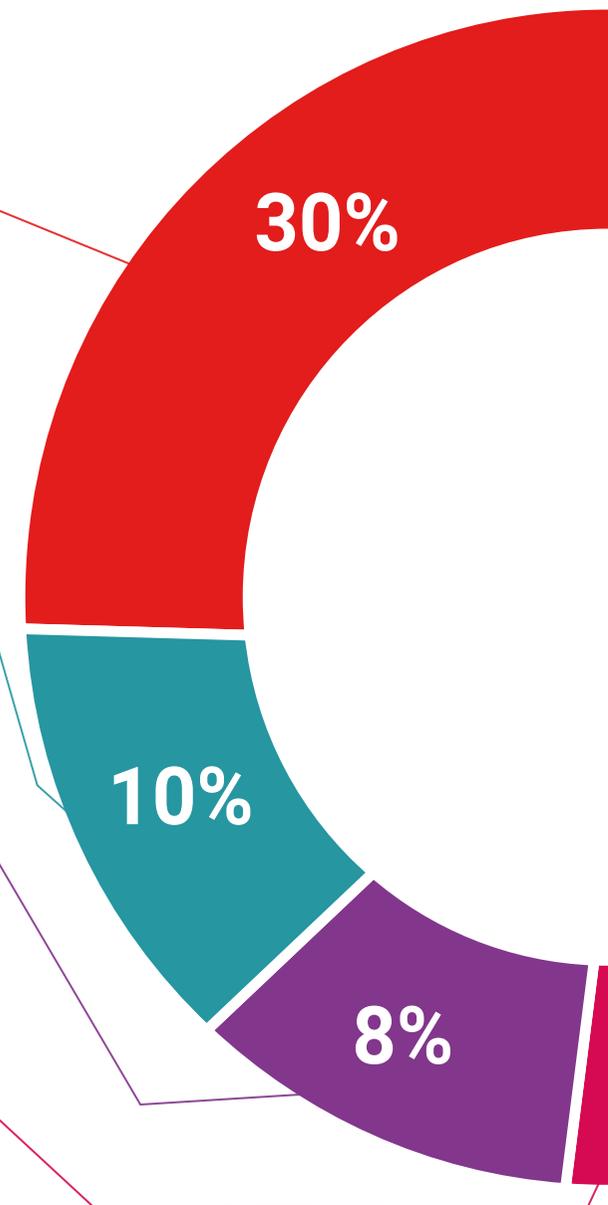
Práticas de aptidões e competências

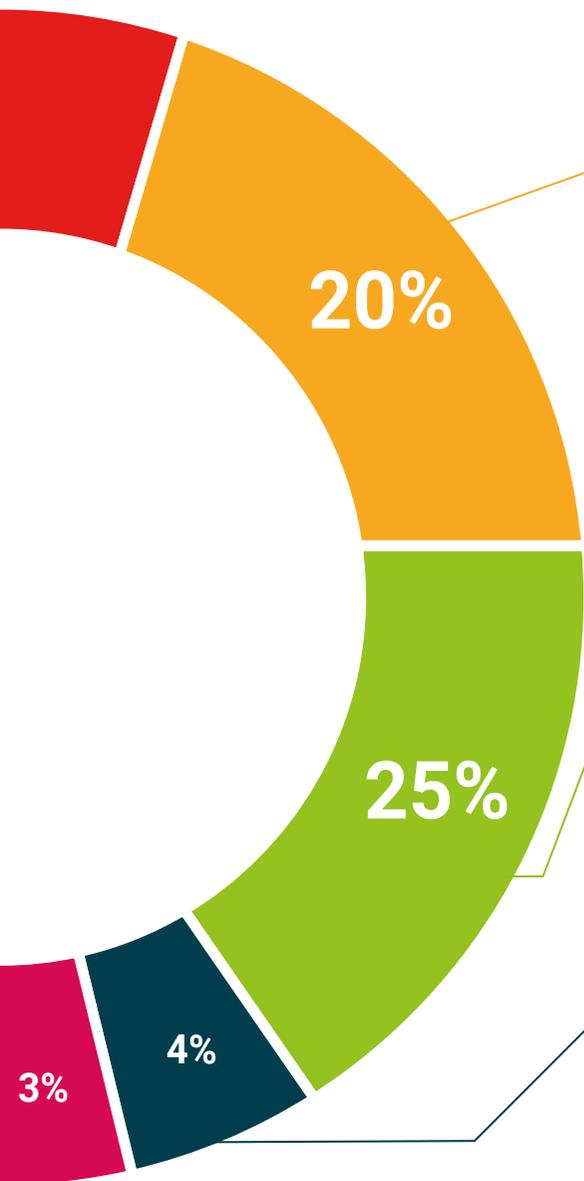
Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista necessita de desenvolver no quadro da globalização em que vivemos.



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 necessita para completar a sua capacitação.





Case studies

Completarão uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta situação. Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas na cena internacional.



Resumos interativos

A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



05

Certificação

O Curso em Tratamento de Poluentes garante, para além de um conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso em Tratamento de Poluentes** conta com o conteúdo educacional 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 emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso em Tratamento de Poluentes**

ECTS: **6**

Carga horária: **150 horas**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o 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 comunidade
atenção personalizada
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento

tech universidade
tecnológica

Curso

Tratamento de Poluentes

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Tempo Dedicado: 8 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Tratamento de Poluentes

