

Curso

Estruturas Têxteis



## Curso

### Estruturas Têxteis

- » 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/estruturas-texteis](http://www.techtute.com/br/engenharia/curso/estruturas-texteis)

# 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

Em um contexto atual de crescente demanda por profissionais altamente capacitados na área de Engenharia Têxtil, a indústria aeronáutica apresenta uma área em que as estruturas têxteis desempenham um papel fundamental. O uso de materiais têxteis na fabricação e manutenção de aeronaves tem se tornado cada vez mais comum devido à sua leveza, resistência e durabilidade. É por isso que este programa atende às necessidades atuais do engenheiro, oferecendo uma capacitação completa e atualizada em tecnologia de materiais, processos de produção e fabricação, projeto e manutenção de estruturas têxteis na indústria aeronáutica. Além disso, o programa é desenvolvido em um formato 100% online, permitindo que os alunos distribuam a carga horária do curso de acordo com suas necessidades e de qualquer local.



“

*A Engenharia Têxtil está constantemente avançando para oferecer e obter os melhores resultados na criação e exibição das Estruturas Têxteis, capacite-se nessa área e torne-se um profissional qualificado"*

O setor da Engenharia Têxtil está em constante evolução e adaptação às necessidades das diferentes áreas industriais. Nesse sentido, a indústria aeronáutica apresenta um setor no qual as estruturas têxteis se tornaram muito importantes nos últimos anos. O uso de materiais têxteis na fabricação e manutenção de aeronaves está cada vez mais comum devido à sua leveza, resistência e durabilidade. Em particular, os materiais têxteis são usados na construção de peças como coberturas, assentos e interiores de aviões. Além disso, os materiais têxteis também são úteis na manutenção das aeronaves, pois são usados para reparar e reforçar peças danificadas.

É nesse contexto que o curso acadêmico da TECH responde às necessidades atuais do engenheiro, oferecendo uma capacitação multidisciplinar e de última geração. O objetivo do programa é fornecer ao profissional o conhecimento e as habilidades necessárias para trabalhar em empresas dedicadas ao projeto, à fabricação e à manutenção de aeronaves. O programa se concentra no estudo dos materiais têxteis e sua aplicação no projeto e na construção, manutenção e reparo de aeronaves. Outros tópicos abordados incluem segurança ocupacional, padrões e regulamentações do setor e inovação tecnológica.

Tudo isso ocorre em um formato 100% online, permitindo que os alunos estudem em seu tempo livre e de qualquer lugar. Além disso, o programa utiliza a metodologia *Relearning*, que consiste em reiterar os conceitos fundamentais ao longo do programa de estudos para que o aluno possa integrar o conhecimento de forma natural e progressiva, sem precisar dedicar horas à memorização. Dessa forma, é garantido um ensino completo e eficaz, adaptado às necessidades atuais do setor aeronáutico.

Este **Curso de Estruturas Têxteis** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Estruturas Têxteis.
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e extremamente úteis fornecem informações práticas sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- ◆ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ Destaque de maior importância para as metodologias inovadoras
- ◆ As lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ◆ A disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à internet



*Você dará um impulso significativo à sua carreira ao incluir esse curso em seu currículo"*



“

*Você terá todos os materiais disponíveis em diferentes formatos audiovisuais desde o primeiro dia e com a opção de baixá-los para que possa consultá-los sempre que precisar”*

O programa inclui em seu corpo docente profissionais do setor que trazem a experiência de seu trabalho para esta capacitação, assim como especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde 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.

*Atualize-se nos métodos de obtenção de estruturas têxteis de malha ou tricotadas com esta qualificação acadêmica exclusiva”*

*Sem deslocamentos desnecessários, horários pré-estabelecidos e presença obrigatória. Todas as vantagens para você com este programa da TECH.*



# 02 Objetivos

Os inúmeros avanços feitos no campo da Engenharia Têxtil permitiram o desenvolvimento de estratégias industriais cada vez mais eficazes e personalizadas com base nos avanços tecnológicos do setor. Portanto, o objetivo desse programa não é outro senão o de fornecer aos engenheiros as informações mais recentes e completas relacionadas às inovações no setor industrial das tecnologias de tecelagem ou malha, permitindo que eles implementem as ferramentas mais avançadas para o desenvolvimento de seu trabalho em apenas 6 semanas de capacitação 100% online.







“

*Atualize suas habilidades em Estruturas Têxteis para melhorar seu futuro profissional. Agora é sempre a melhor hora”*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Classificar os diferentes tipos de fibras de acordo com sua natureza
- ◆ Determinar as principais características dos têxteis
- ◆ Adquirir habilidades técnicas para reconhecer a qualidade dos tecidos
- ◆ Estabelecer critérios científicos e técnicos para a seleção de materiais adequados para o desenvolvimento de artigos têxteis no setor da Moda
- ◆ Identificar e aplicar fontes de inspiração e as tendências de ponta na área têxtil
- ◆ Gerar uma visão transversal das estruturas têxteis com visão multissetorial de suas aplicações





## Objetivos específicos

---

- ◆ Calcular e projetar estruturas têxteis relacionadas às exigências da indústria têxtil
- ◆ Distinguir, aplicar e projetar processos de acordo com as características das diferentes estruturas têxteis
- ◆ Ser capaz de desenvolver pesquisa e inovação no campo das estruturas têxteis
- ◆ Integrar conhecimentos para lidar com a complexidade das diferentes estruturas têxteis
- ◆ Identificar e analisar estruturas têxteis a partir de uma abordagem técnica

“

*Com as ferramentas deste Curso, você estará um passo mais próximo da excelência profissional e aperfeiçoará seus conhecimentos como Engenheiro Têxtil”*



# 03

## Direção do curso

Para a formação do corpo docente deste Curso, a TECH levou em consideração vários aspectos fundamentais. Assim, o currículo acadêmico dos candidatos, sua experiência profissional na área de Engenharia Têxtil e sua qualidade de trabalho por meio de projetos bem-sucedidos dos quais participaram foram decisivos em sua escolha. Graças a isso, foi possível desenvolver uma equipe do mais alto nível, que elaborou um programa de estudos exclusivo e de vanguarda para o aluno durante as 6 semanas de capacitação em Estruturas Têxteis.





“

*O plano de estudos se aprofunda nas caracterizações básicas, mecânicas e químicas dos melhores especialistas da área, com anos de experiência no projeto e na fabricação de Estruturas Têxteis”*



## Direção



### Dra. Laura González López

- ♦ Diretora de produção de Inovação Têxtil em Waste Prevention SL
- ♦ Modelista e costureira voltada para o setor de automação
- ♦ Pesquisadora no grupo Tectex
- ♦ Professora em cursos de graduação e pós-graduação
- ♦ Doutora em Engenharia Têxtil e de Papel pela Universidade Politécnica de Catalunha
- ♦ Formada em Ciências Políticas e Administração pela Universidade Autônoma de Barcelona
- ♦ Mestrado em Engenharia Têxtil e de Papel

## Professores

### Sra. Ainhoa Ruiz Caballero

- ♦ Responsável pela equipe de vendas de produtos têxteis técnicos para esportes radicais na McTrek Retail GmbH Aachen
- ♦ Técnica especializada em produtos têxteis hightech de alta montanha na McTrek Outdoor Sports GmbH Aachen
- ♦ Formada em Ciências Políticas e Direito pela Universidade Politécnica da Catalunha
- ♦ Mestrado em União Europeia pelo Instituto Europeu de Bilbao



# 04

## Estrutura e conteúdo

O Curso de Estruturas Têxteis é uma opção ideal para os interessados em Engenharia Têxtil. Assim, o programa oferece capacitação completa com foco específico nas estruturas abertas, malhas e tecidos não tecidos. Dessa forma, os engenheiros poderão aprender mais sobre a caracterização básica, mecânica e química dessas estruturas, bem como sobre os métodos de obtenção e análise das mesmas. Além disso, o programa é oferecido totalmente online, permitindo que os alunos estudem em seu próprio ritmo e de qualquer lugar. Além disso, com o uso de simulações virtuais e da metodologia Relearning, é garantido uma capacitação eficaz e adaptada às necessidades do setor, incluindo as últimas inovações em maquinário e abordagens sustentáveis para a produção de têxteis.





“

*Com o sistema de estudos da TECH,  
você poderá organizar seu tempo e ritmo  
de aprendizagem”*

## Módulo 1. Estruturas têxteis planas, de malha e tecidos não tecidos

- 1.1. As estruturas têxteis
  - 1.1.1. Caracterização básica Tecnologias e métodos
  - 1.1.2. Caracterização mecânica Métodos e resultados
  - 1.1.3. Caracterização química Métodos e resultados
- 1.2. Métodos de obtenção de estruturas têxteis planas Análise
  - 1.2.1. Os teares e sua configuração
  - 1.2.2. As estruturas têxteis planas Análise e design
  - 1.2.3. Os tecidos e a tecnologia Jacquard Identificação e análise
- 1.3. Métodos de obtenção de estruturas têxteis de malha ou tricotadas Análise
  - 1.3.1. Os processos e os teares de malha Identificação e classificação
  - 1.3.2. Os tecidos de malha Características e parâmetros estruturais
  - 1.3.3. Estruturas de malha e variedade de aplicações técnicas, de acordo com tecnologia utilizada Identificação
- 1.4. Métodos de produção de tecidos não tecidos Análise
  - 1.4.1. Os tecidos não tecidos Principais características
  - 1.4.2. Tecnologias de formação e processamento de tecidos não tecidos
  - 1.4.3. Faixas de aplicação técnica dos tecidos não tecidos
- 1.5. Inovações no setor industrial das tecnologias de tecelagem
  - 1.5.1. Novos desenvolvimentos de maquinário nas últimas décadas para a configuração de tecidos planos
  - 1.5.2. Os tecidos Planos Abordagem multissetorial dentro da indústria
  - 1.5.3. Sustentabilidade Produtores de têxteis planos, aproveitamento de sobras de pré-consumo
- 1.6. Inovações no setor industrial das tecnologias de malha
  - 1.6.1. Mudanças e inovações nas máquinas de malha
  - 1.6.2. Aplicações Hightech das estruturas de malha em setores industriais de alta complexidade
  - 1.6.3. Adaptação das indústrias produtoras de tecidos de malha nas necessidades ambientais
- 1.7. Desenvolvimento e inovação tecnológica na área dos Não Tecidos
  - 1.7.1. Desenvolvimento de maquinário altamente específico para a utilização de sobras
  - 1.7.2. O setor de tecidos não tecidos como uma solução para a adaptação e transformação da indústria têxtil
  - 1.7.3. Aplicações Hightech dos tecidos não tecidos em setores complexos e de tecnologia avançada







- 1.8. Projeto de estruturas têxteis planas
  - 1.8.1. Definição dos parâmetros para o design de tecidos planos
  - 1.8.2. Determinação das aplicações de projetos específicos em tecidos planos
  - 1.8.3. Design recircular de estruturas têxteis planas
    - 1.8.3.1 Principais aspectos para reintroduzir o têxtil novamente na cadeia de valor
- 1.9. Design de estruturas de malha têxtil
  - 1.9.1. Definição dos parâmetros para o design de tecidos de malha
  - 1.9.2. Determinação das aplicações de design específico de malha
  - 1.9.3. Design recircular de estruturas têxteis de malha
    - 1.9.3.1 Principais aspectos para reintroduzir o têxtil novamente na cadeia de valor
- 1.10. Design de tecidos não tecidos
  - 1.10.1. Definição dos parâmetros para o design tecidos não tecidos
  - 1.10.2. Determinação das aplicações de design específico de tecidos não tecidos
  - 1.10.3. Design recircular de tecidos não tecidos
    - 1.10.3.1 Principais aspectos para reintroduzir o têxtil novamente na cadeia de valor

“ *Esta é a sua oportunidade de acessar os melhores conteúdos teóricos e práticos do panorama acadêmico, somente na biblioteca da TECH* ”

# Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o ***New England Journal of Medicine***.





“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"*



## Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

*Com a TECH você irá experimentar uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo”*



*Você terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, por meio de um ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa.*



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

## Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado em direção ao sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.

“*Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira*”

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado pelas melhores faculdades do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os alunos de Direito pudessem aprender a lei não apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar situações reais e complexas para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos reais. Terão que integrar todo o conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.



## Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

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

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

Na TECH você aprende através de uma metodologia de vanguarda, desenvolvida para capacitar os profissionais do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa universidade é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral dos nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos curso, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650 mil universitários com um sucesso sem precedentes em campos tão diversos como a bioquímica, a genética, a cirurgia, o direito internacional, habilidades administrativas, ciência do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, sabemos como organizar informações, ideias, imagens, memórias, mas sabemos também que o lugar e o contexto onde aprendemos algo é fundamental para nossa capacidade de lembrá-lo e armazená-lo no hipocampo, para mantê-lo em nossa memória a longo prazo.

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



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



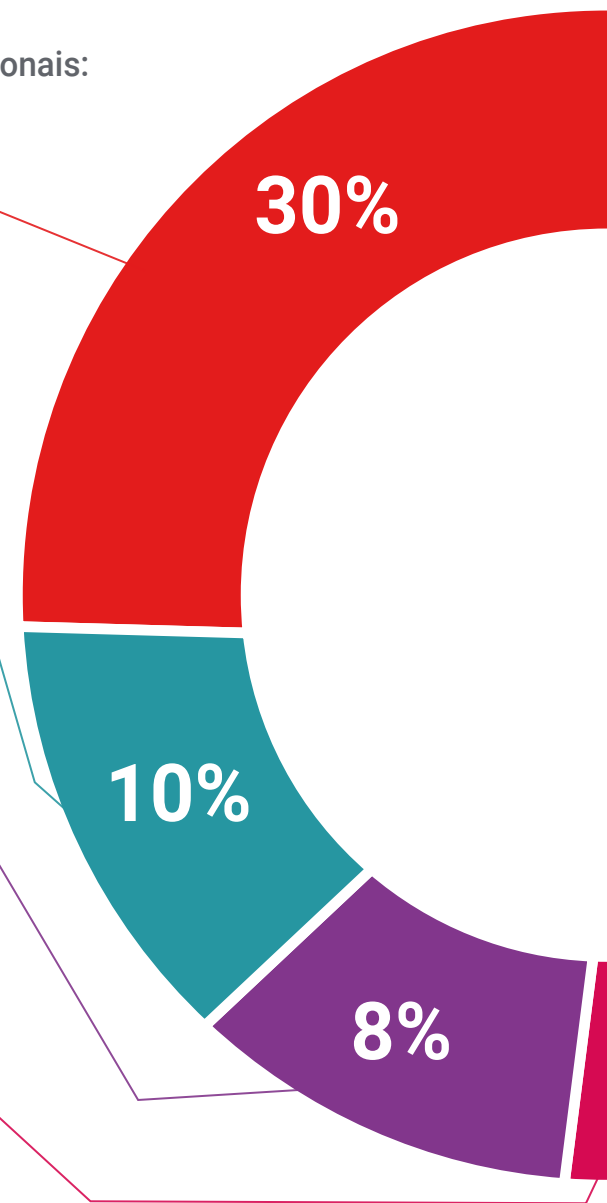
#### Práticas de habilidades e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.





**Estudos de caso**

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especialmente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do cenário internacional.



**Resumos interativos**

A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



**Testing & Retesting**

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.





06

# Certificado

O Curso de Estruturas Têxteis 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 Estruturas Têxteis** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* do **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 Estruturas Têxteis**

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 compreensão  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento simulação

**tech** universidade  
tecnológica

**Curso**

**Estruturas Têxteis**

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

# Curso

## Estruturas Têxteis

