

Curso Universitario

Textiles para Sectores Industriales



Curso Universitario Textiles para Sectores Industriales

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/textiles-sectores-industriales



Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

El sector industrial requiere de materiales textiles técnicos para mejorar la calidad, eficiencia y sostenibilidad de sus procesos. En este sentido, los ingenieros especializados en diseño y desarrollo de textiles técnicos tienen un papel crucial en la innovación y mejora de este sector. Por ello, este programa nace como respuesta a las necesidades actuales del sector ofreciendo una capacitación de alta calidad que permite a los ingenieros adentrarse en las tendencias en producciones y mercados en el sector de la construcción. Así, el programa se desarrolla en formato 100% online y utiliza la eficaz metodología *Relearning*, lo que permite a los egresados acceder al programa desde cualquier lugar y en cualquier momento, y adaptar su formación a sus necesidades personales y profesionales.





“

Una modalidad 100% online que se adaptará a tus posibilidades personales y profesionales con el respaldo de un equipo docente que garantizará tu capacitación”

Los materiales textiles técnicos se han convertido en una solución esencial para mejorar la calidad, eficiencia y sostenibilidad de los procesos industriales. Los ingenieros especializados en el diseño y desarrollo de textiles técnicos pueden contribuir al desarrollo de materiales innovadores y eficientes para diversas aplicaciones industriales.

Según un informe de MarketsandMarkets, se espera que el mercado mundial de textiles continúe en auge y alcance una tasa de crecimiento anual del 4.4%. Esta cifra demuestra la importancia y el potencial del sector de los textiles técnicos en el mercado industrial actual. Además, los ingenieros que se dedican al diseño y desarrollo de textiles técnicos para sectores industriales tienen una gran demanda en la actualidad, ya que su trabajo puede contribuir a mejorar la calidad, eficiencia y sostenibilidad de los procesos industriales.

En este contexto, esta titulación se presenta como una oportunidad única para los ingenieros que desean especializarse en este campo y desarrollar su carrera profesional en un mercado en constante evolución. De este modo, El programa está diseñado para proporcionar conocimientos profundos en materia de termoplásticos y fibras de carbono destinados al sector aeronáutico y aeroespacial, así como a realizar un análisis global en el mercado de textiles dentro de la automoción.

Se trata así de un programa desarrollado en formato 100% online e impartido bajo la metodología *Relearning*, diseñada para facilitar el aprendizaje continuo y el desarrollo de habilidades prácticas que permitan a los ingenieros mejorar su desempeño en el ámbito laboral. Por todo ello, TECH ofrece una capacitación única para los ingenieros que desean especializarse en este sector y avanzar en su carrera profesional en un mercado en constante evolución.

Este **Curso Universitario en Textiles para Sectores Industriales** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ingeniería Textil
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información rigurosa y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Destaca en un sector que demanda ingenieros altamente capacitados para el desarrollo de proyectos con composites o materiales compuestos”

“

Estás ante una opción académica que te da la oportunidad de acceder cuando lo desees al temario, sin clases con horarios fijos. Inscríbete ya”

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Gracias a los conocimientos que te transmitirá TECH, podrás realizar un análisis global del sector textil en automoción.

Las píldoras multimedia te llevarán a adentrarte con mayor dinamismo en las estructuras de telas no tejidas de aplicación en la industria de la construcción.



02 Objetivos

Los ingenieros que se dedican al diseño y desarrollo de materiales textiles técnicos para el sector sanitario tienen una gran demanda en la actualidad, ya que su trabajo puede contribuir a mejorar la calidad y la eficiencia del sector industrial. Por ello, el objetivo de este programa se centra en poner a disposición del profesional los conocimientos más exhaustivos relacionados con las innovaciones en los tejidos de protección del ámbito sanitario para que alcancen hasta sus metas laborales más ambiciosas. Así, TECH ha diseñado una titulación que permite implementar a la praxis del profesional las herramientas más vanguardistas en materiales compuestos en tan solo 6 semanas de capacitación 100% online.



“

*Lograrás desarrollar con éxito proyectos
para mejorar las perspectivas tecnológicas
en el sector de la construcción”*



Objetivos generales

- ♦ Clasificar los distintos tipos de fibras según su naturaleza
- ♦ Determinar las principales características físicas de los textiles
- ♦ Adquirir habilidades técnicas para reconocer la calidad de los textiles
- ♦ Establecer criterios científicos y técnicos para la selección de materiales idóneos para el desarrollo de artículos textiles en el sector de la Moda
- ♦ Identificar y aplicar las fuentes de inspiración y las tendencias más vanguardistas en el área textil
- ♦ Generar una visión transversal de las estructuras textiles con visión multisectorial de sus aplicaciones





Objetivos específicos

- ♦ Analizar la metodología del empleo de textiles como refuerzos
- ♦ Ahondar en las técnicas de desarrollo de textiles técnicos
- ♦ Determinar las aplicaciones destinadas a sector aeronáutico
- ♦ Investigar aplicaciones destinadas al sector de la automoción
- ♦ Examinar las innovaciones y nuevas tendencias de textiles técnicos

“

El objetivo de TECH es que cuentes con una capacitación de primer nivel que te postule como un especialista en Textiles para Sectores Industriales”

03

Dirección del curso

En los últimos años ha habido un notable aumento en la demanda de materiales textiles técnicos en el ámbito sanitario. Con el fin de satisfacer esta necesidad, TECH ha desarrollado un programa universitario que capacita a los ingenieros en los últimos materiales y tendencias en la medicina con uso de textiles. De esta manera, ha seleccionado a un equipo multidisciplinar de reputados ingenieros que cuentan con una trayectoria profesional excepcional. Así, los egresados podrán profundizar en las aplicaciones estructurales de malla en construcción y en la arquitectura de telas, de la mano de los expertos más experimentados del sector de la Ingeniería Textil. Todo esto se presentado en un programa flexible y 100% online, lo que permite a los alumnos acceder al contenido desde cualquier lugar y en cualquier momento.





“

Un equipo de versados ha diseñado un plan de estudios vanguardista para que consigas triunfar en la Industria Textil. No lo pienses más y aprovecha esta oportunidad única de alcanzar tus objetivos laborales”

Dirección



Dra. González López, Laura

- ♦ Experta en Ingeniería Textil y Papelera
- ♦ Directora de producción de Innovación Textil en *Waste Prevention* SL
- ♦ Patronista y confeccionista orientada al sector de la automoción
- ♦ Investigadora en el grupo Tectex
- ♦ Docente en estudios de grado y posgrado universitario
- ♦ Doctora en Ingeniería Textil y Papelera por la Universidad Politécnica de Catalunya
- ♦ Graduada en Ciencias Políticas y de la Administración por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Máster en Ingeniería Textil y Papelera

Profesores

Dña. Ruiz Caballero, Ainhoa

- ♦ Especialista en la industria textil deportiva
- ♦ Jefa de equipo comercial de productos textiles técnicos para deportes de riesgo en *McTrek Retail GmbH Aachen*
- ♦ Técnica especializada en productos textiles hightech de alta montaña en *McTrek Outdoor Sports GmbH Aachen*
- ♦ Licenciatura en Ciencias Políticas y Derecho por la Universidad Politécnica de Cataluña
- ♦ Máster en Unión Europea por el Instituto Europeo de Bilbao

D. Martínez Estrada, Marc

- ♦ Ingeniero especializado en procesos y tecnologías textiles
- ♦ Ingeniero de producto en *Firstvision Technologies* SL
- ♦ Investigador en el grupo RFEMC
- ♦ Docente en estudios de grado y posgrado universitario vinculados a la Ingeniería
- ♦ Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales por la Universidad Politécnica de Catalunya
- ♦ Máster en Ingeniería Industrial



04

Estructura y contenido

Los renombrados expertos en Ingeniería Textil seleccionados por TECH han diseñado minuciosamente el presente programa. Así, han aportado sus años de experiencia y conocimientos para garantizar una enseñanza completa y de alta calidad para los alumnos. De este modo, la titulación consta de 180 horas de contenidos audiovisuales en diferentes formatos, lo que permite una integración efectiva y gradual de los conocimientos por parte del ingeniero. Además, se imparte en un formato totalmente online y flexible, lo que significa que los egresados podrán acceder al contenido desde cualquier dispositivo con conexión a internet y tener acceso al campus virtual durante las 24 horas del día.

“

*Un plan de estudios totalmente online que
te permite compaginar tu vida profesional
con la personal y la académica”*

Módulo 1. Desarrollo de aplicaciones textiles para las diferentes industrias.
Enfoque multisectorial

- 1.1. Los textiles en el campo de la construcción
 - 1.1.1. Cementos reforzados con fibras
 - 1.1.2. Las aplicaciones de fibra de vidrio en construcción
 - 1.1.3. Los usos de las fibras sintéticas y cerámicas en construcción
- 1.2. Uso de textiles en arquitectura y construcción
 - 1.2.1. Cementos reforzados con estructuras textiles
 - 1.2.2. Las aplicaciones estructuras de malla en construcción
 - 1.2.3. Arquitectura textil y tenso estructuras. Los materiales tensados
- 1.3. Estructuras de telas no tejidas de aplicación en la industria de la construcción
 - 1.3.1. Uso de las telas no tejidas aplicadas a construcción. Metodología y técnica
 - 1.3.2. La incorporación de telas no tejidas en construcción. Limitaciones y problemáticas
 - 1.3.3. Aplicaciones de las telas no tejidas destinadas a construcción y obra pública
- 1.4. Composites o materiales compuestos: Alto Potencial como Refuerzos para arquitectura y construcción
 - 1.4.1. Los materiales compuestos a nivel Global. Situación y perspectiva
 - 1.4.2. Tipos de materiales compuestos. Definición y clasificación
 - 1.4.3. Los materiales compuestos destinados a construcción. Aplicaciones específicas
- 1.5. El sector de la construcción, vinculación con el sector textil. Novedades y tendencias
 - 1.5.1. Tendencias en producciones y mercados
 - 1.5.2. Avances tecnológicos en el sector y en la implementación de industria 4.0
 - 1.5.3. Perspectivas de mejora en el sector
 - 1.5.3.1. Soluciones ante la crisis climática, nuevas necesidades y exigencias





- 1.6. Desarrollo de textiles para el sector aeronáutico y aeroespacial
 - 1.6.1. Análisis global al sector aeronáutico y aeroespacial
 - 1.6.1.1. El mercado de textiles en el Sector aeronáutico y aeroespacial
 - 1.6.2. Aplicación de materiales compuestos dentro del sector aeronáutico y aeroespacial
 - 1.6.3. Termoplásticos y fibras de carbono destinados a sector aeronáutico y aeroespacial
- 1.7. Desarrollo de textiles para el sector de la automoción
 - 1.7.1. Análisis global al sector de la automoción
 - 1.7.1.1. El mercado de textiles dentro del sector de la automoción
 - 1.7.2. Aplicación de materiales textiles dentro del sector de la automoción
 - 1.7.3. Novedades en estructuras textiles y telas no tejidas para el sector de la automoción
- 1.8. Textil hogar. Uso de textiles en Interiorismo
 - 1.8.1. Análisis global de la industria de interiorismo
 - 1.8.1.1. El mercado de textiles dentro de la industria de interiorismo
 - 1.8.2. Aplicaciones de textiles para interior y exterior
 - 1.8.3. Tendencias avanzadas en decoración e interiorismo con textiles
- 1.9. Geotextiles y geomembranas
 - 1.9.1. La industria productora de geotextiles y geomembranas. Análisis global
 - 1.9.1.1. El mercado de textiles dentro la Industria productora de geotextiles y geomembranas
 - 1.9.2. Aplicaciones de geomembranas y geotextiles
 - 1.9.3. Innovaciones en el campo de geotextiles y geomembranas
- 1.10. Tendencias en la transversalidad del sector textil. Nuevos enfoques y nuevos mercados
 - 1.10.1. Análisis de los sectores industriales que emplean textiles
 - 1.10.2. Análisis de aplicaciones textiles con uso y aplicación en distintos sectores industriales. Problemas y limitaciones del sector textil en este campo
 - 1.10.3. Innovaciones y adaptabilidad del sector textil a nuevas exigencias del mercado y nuevas necesidades

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





06

Titulación

Este programa en Textiles para Sectores Industriales garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad.



“

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en Textiles para Sectores Industriales** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Curso Universitario en Textiles para Sectores Industriales**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario Textiles para Sectores Industriales

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Textiles para Sectores Industriales

