

Curso Profesional

Materiales de Construcción en Firmes, Pavimentos y Mezclas Bituminosas



Curso Profesional Materiales de Construcción en Firmes, Pavimentos y Mezclas Bituminosas

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Acceso web: www.tech-fp.com/edificacion-obra-civil/curso-profesional/materiales-construccion-firmes-pavimentos-mezclas-bituminosas

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

pág. 10

05

Dirección de curso

pág. 12

06

Plan de formación

pág. 16

07

Metodología

pág. 18

08

Titulación

pág. 22

01

Presentación

Las carreteras son infraestructuras usadas a diario por miles de personas. Por ello, sus firmes y sus pavimentos requieren materiales de elevada calidad para soportar el tráfico constante de vehículos sin producirse desperfectos. Gracias a estos componentes, las calzadas preservarán su durabilidad en el tiempo. Dada esta relevante ventaja, las empresas constructoras solicitan especialistas en materiales para el diseño de firmes y pavimentos resistentes. De este modo, esta titulación de TECH favorecerá tu incursión en estas compañías a través de la asimilación de novedosas técnicas en este campo. Durante este programa académico, adquirirás útiles destrezas para la creación de mezclas bituminosas en caliente o determinarás los áridos más adecuados para establecer la capa de un firme. Todo ello, con una metodología 100% en línea que te permitirá obtener un aprendizaje a tu medida sin depender de horarios herméticos.

“

El Curso Profesional en Materiales de Construcción en Firmes, Pavimentos y Mezclas Bituminosas te permitirá identificar las mejores técnicas para la creación de composiciones asfálticas”





Los firmes y los pavimentos son las estructuras encargadas de soportar el peso de los vehículos en las carreteras. Así, los materiales empleados en la creación de los mismos deben ser altamente resistentes para evitar las graves roturas en el asfalto. Con esto, se minimiza el riesgo de accidente para los conductores y pasajeros, así como nuevas inversiones a corto plazo. Debido a ello, las empresas requieren especialistas en componentes de construcción de firmes y pavimentos para ejecutar obras de calidad.

Es por esto que TECH ha creado el Curso Profesional en Materiales de Construcción en Firmes, Pavimentos y Mezclas Bituminosas, con la intención de favorecer tu incursión en este mercado de trabajo. A lo largo de 150 horas de aprendizaje, dominarás los procesos de preparación y de puesta en obra de las capas de base para firmes. De igual modo, identificarás las mezclas asfálticas más eficientes o ahondarás en el control de calidad de una obra de pavimentos.

Gracias a la modalidad 100% online que brinda esta titulación, alcanzarás un aprendizaje resolutivo sin la necesidad de realizar incómodos desplazamientos a centros de estudio. Asimismo, dispondrás de materiales didácticos elaborados propiamente por profesionales activos en la innovación para materiales de construcción. Por ello, las aptitudes que asimilarás estarán completamente actualizadas.

“*Mediante esta titulación, asimilarás todos los procesos de preparación y de puesta en obra de las diferentes fases de la construcción de firmes*”

02

Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.

“

TECH te permite el acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”





Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

03

Salidas profesionales

Ante los avances técnicos experimentados en el mundo de la construcción, han surgido novedosas mezclas asfálticas que permiten la creación de pavimentos a un menor coste económico. De igual manera, se han desarrollado materiales que posibilitan la elaboración de firmes más resistentes. Dados estos beneficios, los profesionales especializados en componentes para estas estructuras son muy precisados. Por ello, TECH ha creado este programa académico, con el fin de impulsar tus salidas profesionales en este sector.

“

Al cursar esta titulación de TECH, impulsarás tu crecimiento laboral en el sector de la construcción, incrementando tus oportunidades de acceder a un puesto como técnico en construcción de pavimentos”



Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ Técnico en construcción de firmes
- ♦ Técnico en construcción de pavimentos
- ♦ Especialista en materiales de construcción para firmes
- ♦ Especialista en materiales de construcción para pavimentos
- ♦ Especialista en la elaboración de mezclas asfálticas
- ♦ Experto en mezclas bituminosas
- ♦ Operario en construcciones de firmes y pavimentos
- ♦ Técnico en ejecución de obras asfálticas
- ♦ Jefe de obra



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

Tras la finalización de este Curso Profesional, estarás en plena disposición de determinar los materiales de construcción más apropiados para la elaboración de firmes y pavimentos. De igual forma, establecerás las mezclas bituminosas más populares para la realización de carreteras o adoptarás técnicas para garantizar la conservación de obras asfálticas.

01

Profundizar en las técnicas de caracterización de los diferentes materiales de construcción

02

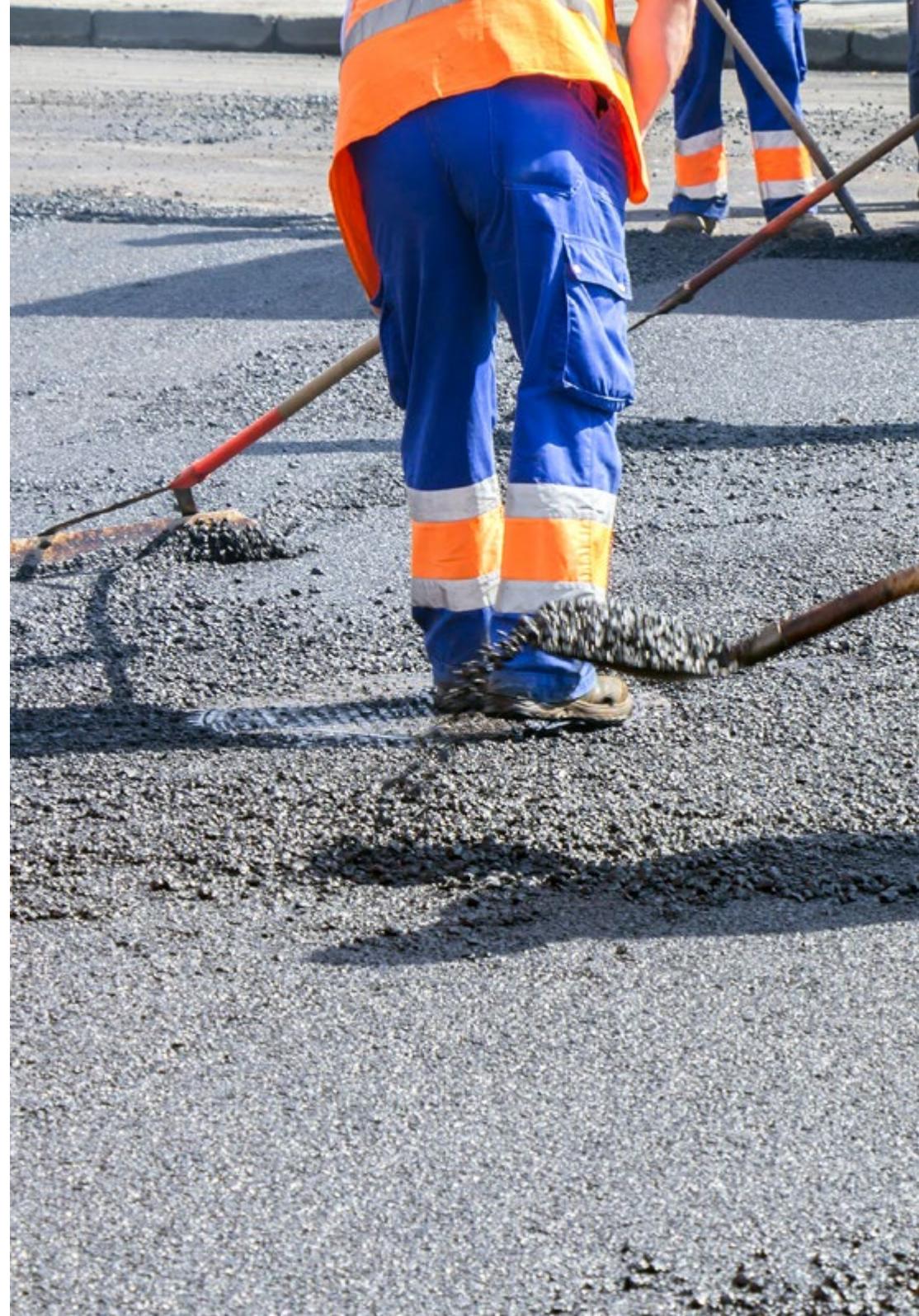
Implementar nuevas tecnologías aplicadas a la ingeniería de materiales

03

Gestionar los materiales desde el punto de vista de calidad y producción de obra

04

Aplicar nuevas técnicas en fabricación de materiales de construcción más respetuosas con el medioambiente





05

Identificar las ventajas competitivas que aporta la innovación, su protección y su financiación

06

Desglosar las principales innovaciones en materiales y procedimientos constructivos en el sector de la construcción

07

Ahondar en los materiales avanzados industriales y sus aplicaciones

08

Establecer los procedimientos de fabricación y puesta en obra de mezclas asfálticas

05

Dirección del curso

Con el objetivo de garantizar la excelsa calidad educativa de las titulaciones de TECH, este Curso Profesional es dirigido e impartido por expertos que disponen de una extensa trayectoria en el diseño de componentes de construcción. Además, los materiales didácticos que estudiarás a lo largo de este programa están elaborados expresamente por estos especialistas. Por ello, los conocimientos que te brindarán habrán sido aplicados en sus propias experiencias laborales.

“

Este cuadro docente está conformado por especialistas que trabajan activamente en el diseño y la innovación para materiales de construcción, quienes te ofrecerán los conocimientos más actualizados en este campo”



Dirección del curso

Dra. Miñano Belmonte, Isabel de la Paz

- ♦ Investigadora del Grupo Ciencia y Tecnología Avanzada de la Construcción
- ♦ Doctora en Ciencias de la Arquitectura por la Universidad Politécnica de Cartagena
- ♦ Máster en Edificación con Especialidad en Tecnología, por la Universidad Politécnica de Valencia
- ♦ Ingeniera de Edificaciones por la Universidad Camilo José Cela

Dr. Benito Saorín, Francisco Javier

- ♦ Arquitecto Técnico en Funciones de Dirección Facultativa y Coordinador de Seguridad y Salud
- ♦ Técnico municipal en el Ayuntamiento de Ricote. Murcia
- ♦ Especialista en I+D+i en Materiales de Construcción y Obras
- ♦ Investigador y miembro del Grupo de Ciencia y Tecnología Avanzada de Construcción de la Universidad Politécnica de Cartagena
- ♦ Revisor de revistas indexadas en JCR
- ♦ Doctor en Arquitectura, Edificación, Urbanística y Paisaje por la Universidad Politécnica de Valencia
- ♦ Máster en Edificación con Especialidad Tecnológica por la Universidad Politécnica de Valencia

D. Rodríguez López, Carlos Luis

- ♦ Responsable del Área de Materiales en el Centro Tecnológico Construcción Región de Murcia
- ♦ Coordinador del Área de Construcción Sostenible y Cambio Climático en CTON
- ♦ Técnico en el Departamento de Proyectos de PM Arquitectura y Gestión SL
- ♦ Ingeniero de Edificación por la Universidad Politécnica de Cartagena
- ♦ Doctor Ingeniero de Edificación Especializado en Materiales de Construcción y Construcción Sostenible
- ♦ Doctor por la Universidad de Alicante
- ♦ Especializado en el Desarrollo de Nuevos Materiales, Productos para Construcción y en el Análisis de Patologías en Construcción
- ♦ Máster en Ingeniería de Materiales, Agua y Terreno: Construcción Sostenible por la Universidad de Alicante
- ♦ Artículos en congresos internacionales y revistas indexadas de alto impacto sobre diferentes áreas de materiales de construcción

Cuadro docente

D. Del Pozo Martín, Jorge

- ♦ Ingeniero Civil dedicado a la evaluación y seguimiento de proyectos de I+D
- ♦ Evaluador técnico y auditor de proyectos en el Ministerio de Ciencia e Innovación de España
- ♦ Director Técnico de Bovis Lend Lease
- ♦ Jefe de Producción en Dragados
- ♦ Delegado de Obra Civil para PACADAR
- ♦ Máster en Investigación en Ingeniería Civil por la Universidad de Cantabria
- ♦ Diplomatura en Empresariales por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- ♦ Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad de Cantabria

Dra. Muñoz Sánchez, María Belén

- ♦ Consultora en Innovación y Sostenibilidad de Materiales de Construcción
- ♦ Investigadora en polímeros en POLYMAT
- ♦ Doctora en Ingeniería de Materiales y Procesos Sostenibles por la Universidad del País Vasco
- ♦ Ingeniera Química por la Universidad de Extremadura
- ♦ Máster en Investigación con Especialidad Química por la Universidad de Extremadura
- ♦ Amplia experiencia en I+D+i en materiales y valorización de residuos para crear materiales de construcción innovadores
- ♦ Coautora de artículos científicos publicados en revistas internacionales
- ♦ Ponente en congresos internacionales relacionados con Energías Renovables y el Sector Medioambiental





“

Este cuadro docente te transmitirá las últimas novedades en esta disciplina para que te conviertas en un profesional altamente solicitado en este sector”

06

Plan de formación

Este Curso Profesional posee un temario conformado por un módulo con el que adoptarás los métodos y los materiales más efectivos para la construcción de firmes y pavimentos, así como para la elaboración de mezclas bituminosas. Los contenidos didácticos de los que dispondrás están presentes en diversos soportes tales como el vídeo explicativo o el resumen interactivo. Con ello, y a través de una modalidad 100% online, obtendrás una enseñanza adaptada a tus necesidades académicas y personales.

“

El Curso Profesional en Materiales de Construcción en Firmes, Pavimentos y Mezclas Bituminosas posee una metodología 100% en línea que favorecerá un aprendizaje a tu medida en cualquier momento y lugar”





Módulo 1. Firmes, pavimentos y mezclas bituminosas

- 1.1. Sistemas de drenaje y desagüe
- 1.2. Explanadas
- 1.3. Capas de base
- 1.4. Capas tratadas para bases y subbases
- 1.5. Ligantes y conglomerantes
- 1.6. Áridos para las capas de los firmes
- 1.7. Tratamientos superficiales
- 1.8. Mezclas bituminosas
- 1.9. Pavimentos de hormigón
- 1.10. Fabricación y puesta en obra de mezclas asfálticas

“*Matricúlate ya en esta titulación de TECH para obtener acceso a los materiales didácticos más novedosos y resolutivos, disponibles en formatos como el vídeo explicativo o los test evaluativos*”

07

Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019 conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

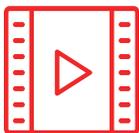
“*Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitiesen juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



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.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



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.



Lecturas complementarias

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





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



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".



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



08

Titulación

El Curso Profesional en Materiales de Construcción en Firmes, Pavimentos y Mezclas Bituminosas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Curso Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en el Curso Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Curso Profesional en Materiales de Construcción en Firmes, Pavimentos y Mezclas Bituminosas**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**





Curso Profesional
Materiales de Construcción
en Firmes, Pavimentos
y Mezclas Bituminosas

Modalidad: Online
Titulación: TECH Formación Profesional
Duración: 6 semanas
Horas: 150

Curso Profesional

Materiales de Construcción en Firmes, Pavimentos y Mezclas Bituminosas

