

Curso Profesional Ciencia y Tecnología de Materiales Base de Cemento





Curso Profesional Ciencia y Tecnología de Materiales Base de Cemento

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Acceso web: www.tech-fp.com/edificacion-obra-civil/curso-profesional/ciencia-tecnologia-materiales-base-cemento

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 del curso

pág. 12

06

Plan de formación

pág. 16

07

Metodología

pág. 18

08

Titulación

pág. 22

01

Presentación

El hormigón es, sin lugar a dudas, el material base de cemento más empleado en las edificaciones y las construcciones. Así, su popularización ha propiciado la creación de métodos compositivos que potencian sus propiedades y su durabilidad en el tiempo. Gracias a ello, las empresas constructoras obtienen un relevante ahorro económico en las fases de producción. Ante esta circunstancia, estas compañías requieren especialistas en innovaciones técnicas para materiales base de cemento. Con esta titulación, asimilarás actualizadas destrezas en este campo para impulsar tu crecimiento laboral. Durante este periodo académico, dominarás la composición del hormigón de alta resistencia o identificarás los novedosos diseños con este material autocompactante. Todo ello, con una metodología 100% online que te posibilitará alcanzar un aprendizaje a tu propio ritmo sin desplazarte de tu hogar.

“

Mediante esta titulación, identificarás las propiedades y la composición del hormigón de alta resistencia o del autocompactante”





Debido a los avances técnicos aplicados en el mundo de la obra, el hormigón ha experimentado modificaciones en su composición para alcanzar una mayor resistencia. Por ello, han surgido diversas tipologías de este material orientadas a evitar la aparición de desperfectos o roturas en las construcciones. Con esto, se obtiene una elevada seguridad para los clientes. Dado este gran beneficio, numerosas empresas precisan expertos en la construcción con estos novedosos materiales base de cemento.

Es por esto que TECH ha creado el Curso Profesional en Ciencia y Tecnología de Materiales Base de Cemento, con la intención de favorecer tu acceso a este sector. A lo largo de 150 horas de aprendizaje, determinarás las características y las propiedades de los hormigones autorreparables y autolimpiables. Del mismo modo, adquirirás técnicas no destructivas aplicadas a materiales y estructuras constructivas o establecerás diversas estrategias para crear mezclas aditivas.

Este programa académico dispone de una metodología 100% online, aspecto que te permitirá alcanzar un aprendizaje efectivo mediante la elaboración de tus propios horarios. Además, los materiales didácticos a los que accederás están presentes en formatos como el vídeo explicativo o las lecturas complementarias. Con esto, el objetivo de TECH es ofrecer un aprendizaje ameno e individualizado.

“

El Curso Profesional en Ciencia y Tecnología de Materiales Base de Cemento te permitirá adquirir novedosas técnicas no destructivas aplicadas a diversos tipos de materiales y estructuras constructivas”

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

La construcción se encuentra inmersa en una constante búsqueda de técnicas y herramientas que permitan incrementar la calidad de sus obras al mínimo coste. En esta línea, han emergido distintos tipos de hormigón que favorecen la perdurabilidad de las edificaciones con un gasto reducido. Por ello, las empresas constructoras solicitan profesionales altamente especializados en la composición y la utilización de este tipo de materiales. Ante estos motivos, TECH ha creado este Curso Profesional, con el fin de facilitar tu acceso a este sector.

“

Cursando este programa académico, potenciarás tus oportunidades de acceder al sector de la construcción, ocupando un cargo laboral como técnico en diseño de materiales base de cemento”





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

- ♦ Técnico en diseño de materiales base cemento
- ♦ Técnico en creación de materiales base cemento
- ♦ Operario en construcciones y edificaciones
- ♦ Especialista en la utilización de hormigón de alta resistencia
- ♦ Especialista en la utilización de hormigón autocompactante
- ♦ Especialista en la utilización de hormigón autorreparable
- ♦ Especialista en control de calidad de obra
- ♦ Especialista en mezclas aditivas
- ♦ Jefe de obra



04

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

Una vez hayas finalizado este Curso Profesional, estarás en plena disposición de dominar las particularidades y las características propias de los principales materiales base de cemento más utilizados en el mundo de la construcción. De igual manera, assimilarás diversas técnicas para ensayos destructivos y no destructivos.

01

Identificar las características del hormigón en estado fresco

02

Dominar las propiedades mecánicas del hormigón en estado endurecido

03

Establecer la naturaleza, características y prestaciones de los hormigones especiales

04

Desarrollar y fabricar hormigones especiales atendiendo a las peculiaridades de dosificación y sus propiedades tecnológicas





05

Identificar las características más importantes de hormigones especiales

06

Ahondar en las distintas tipologías existentes de hormigones especiales

07

Manejar las distintas técnicas de producir mezclas aditivadas

08

Realizar ensayos típicos sobre materiales de construcción, y ser capaz de realizar los procedimientos que se requieren

05

Dirección del curso

Con el objetivo de garantizar la excelente calidad educativa de los programas de TECH, esta titulación es dirigida e impartida por especialistas que trabajan activamente en el mundo de la composición de materiales de construcción. Estos profesionales son los encargados de elaborar expresamente los contenidos didácticos a los que accederás durante este itinerario académico. Por ello, los conocimientos que te ofrecerán estarán completamente actualizados.

“

Este equipo docente está compuesto por especialistas en la tecnología de materiales base de cemento, quienes te ofrecerán sus destrezas más útiles y con mayor aplicabilidad laboral en este sector”



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 CTCON
- ♦ 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

El plan de estudios de este programa académico está conformado por un módulo con el que asimilarás las técnicas más eficientes para la utilización de los mejores materiales base de cemento. Asimismo, los materiales didácticos a los que obtendrás acceso durante esta titulación están presentes en una amplia variedad de formatos textuales e interactivos, disponibles de forma 100% online. Gracias a esto, alcanzarás un aprendizaje adaptado a tus necesidades personales y estudiantiles.

“

Esta titulación se imparte en una modalidad 100% online que te permitirá obtener un aprendizaje resolutivo sin la necesidad de realizar incómodos desplazamientos a centros de estudio”



Módulo 1. Ciencia y Tecnología de Materiales Base Cemento

- 1.1. Cemento
- 1.2. Morteros
- 1.3. Hormigón de alta resistencia
- 1.4. Hormigón autocompactante
- 1.5. Hormigón ligero
- 1.6. Hormigones con fibras y multifuncional
- 1.7. Hormigones autorreparables y autolimpiables
- 1.8. Otros materiales base cemento (fluido, antibacteriano, biológico, etc.)
- 1.9. Ensayos característicos destructivos y no destructivos
- 1.10. Mezclas aditivas

“

Matricúlate ya en el Curso Profesional en Ciencia y Tecnología de Materiales Base de Cemento para obtener acceso a los materiales más actualizados en este campo, accesibles en una amplia variedad de formatos textuales e interactivos”

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 emitieran 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.



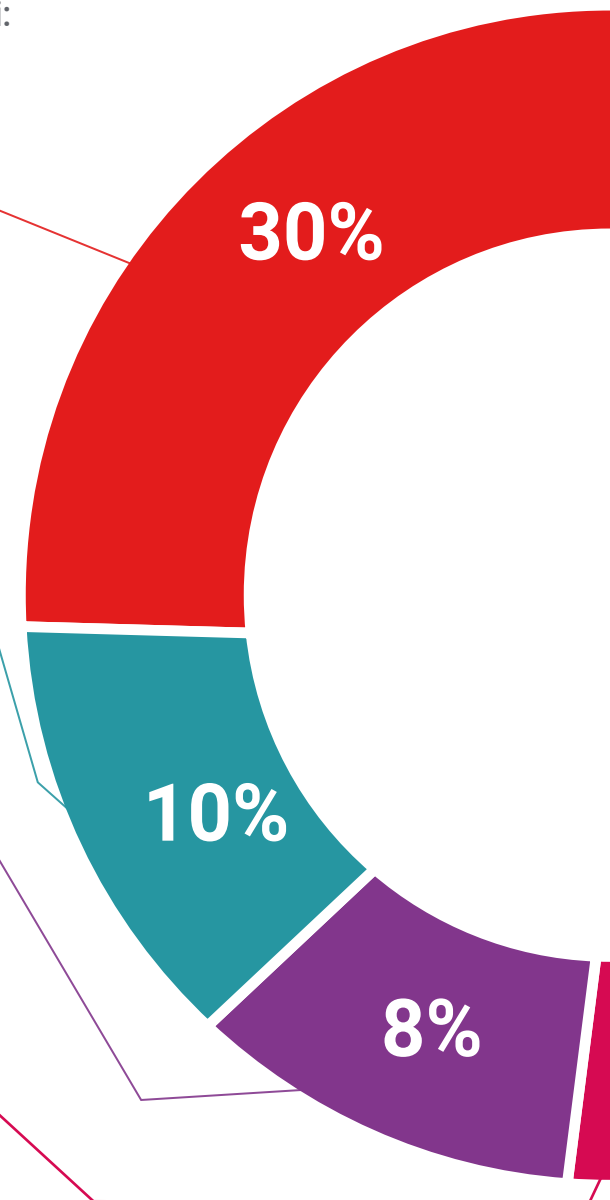
Prácticas de habilidades y competencias

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 Ciencia y Tecnología de Materiales Base de Cemento 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 Ciencia y Tecnología de Materiales Base de Cemento**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**



tech formación profesional

Curso Profesional
Ciencia y Tecnología
de Materiales
Base de Cemento

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Curso Profesional Ciencia y Tecnología de Materiales Base de Cemento

