

Especialización Profesional Tecnología de la Carretera



Especialización Profesional Tecnología de la Carretera

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 600

Acceso web: www.tech-fp.com/edificacion-obra-civil/especializacion-profesional/tecnologia-carretera

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de Acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización 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

En la carretera, existen elementos tecnológicos que son utilizados para posibilitar la circulación de los vehículos o evitar accidentes, entre otras cosas. Estos dispositivos deben estar correctamente instalados y supervisados para garantizar su utilidad. Por ello, los expertos en esta materia son altamente requeridos por los organismos que gestionan las carreteras. En esta titulación ahondarás en las labores de construcción y mantenimiento de las infraestructuras tecnológicas de la carretera. A través de este itinerario académico, aprenderás cómo implementar la metodología BIM para favorecer la conectividad entre vehículos o cómo instalar un sistema de señalización variable en un tramo de autopista. Además, la metodología 100% online te posibilitará la gestión de tu propio tiempo para optimizar tu aprendizaje.



La Especialización Profesional en Tecnología de la Carretera te posibilitará el dominio de la instalación de sistemas de señalización variable en tramos de carretera o autopista”





Las señales digitales que alertan a los usuarios del peligro en la carretera o de los límites de velocidad en un tramo de obra son producto del trabajo de los especialistas en tecnología de la carretera. Por ello, estos profesionales son precisados para velar por la seguridad de los conductores y los pasajeros. De este modo, las oportunidades laborales son amplias para los expertos en este sector.

Por estos motivos, TECH ha creado la Especialización Profesional en Tecnología de la Carretera. Durante este programa académico, ahondarás en la instalación del alumbrado a cielo abierto en un tramo de carretera, así como en la realización de su mantenimiento preventivo y correctivo. De la misma manera, dominarás el montaje de cámaras térmicas para monitorear el estado del tráfico o la implantación del sistema de alumbrado de un túnel.

Esta titulación posee una modalidad de impartición 100% online, por lo que alcanzarás un aprendizaje a tu propio ritmo, sin depender de horarios herméticos preestablecidos. De la misma forma, dispondrás de materiales didácticos en diversos soportes como el resumen interactivo o las lecturas complementarias, con el objetivo de adaptar los contenidos a tus necesidades académicas.

“

Gracias a este programa académico, quedarás capacitado para realizar la instalación y el mantenimiento de un alumbrado a cielo abierto en una carretera”

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

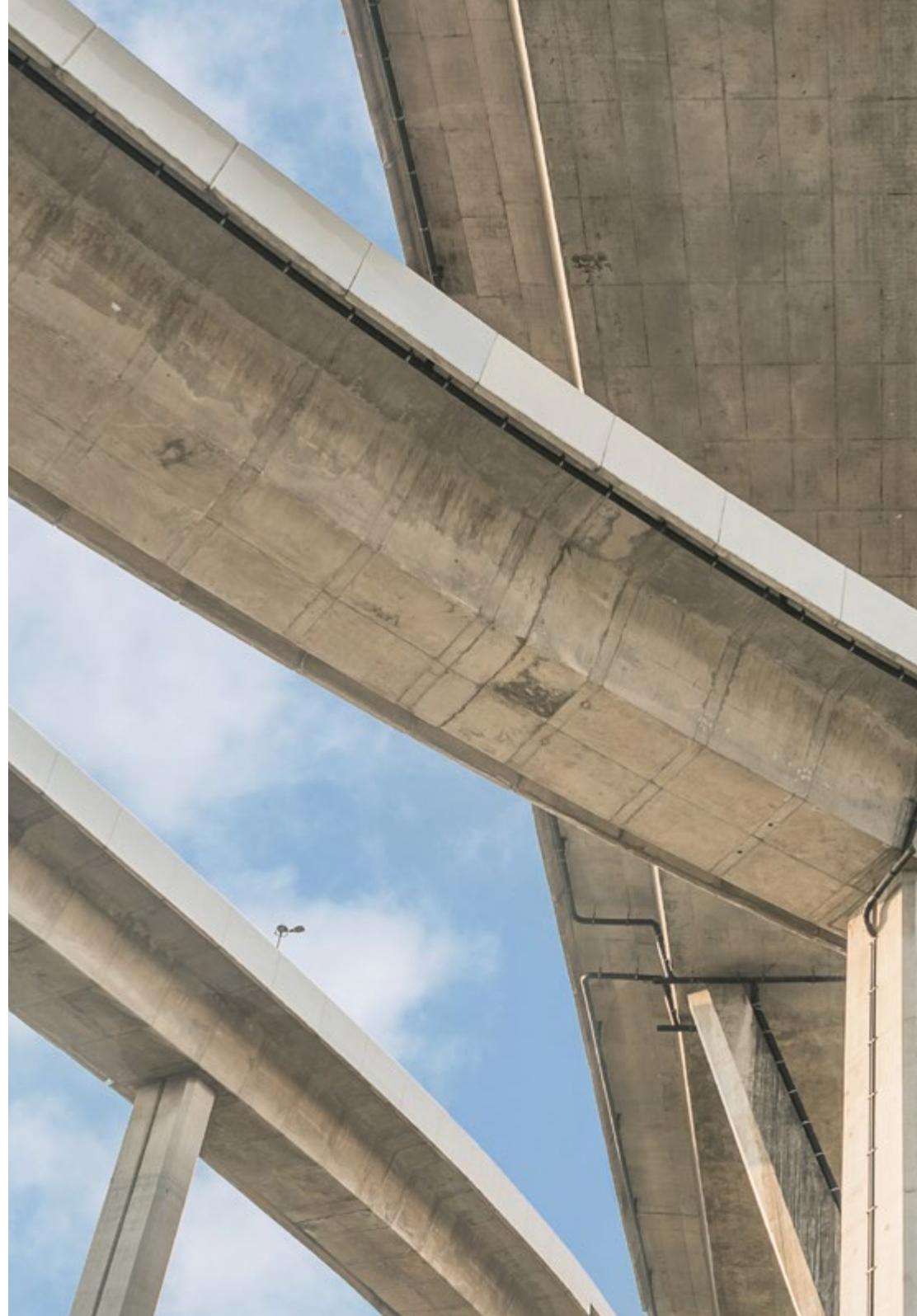
03

Salidas profesionales

Los avances tecnológicos han propiciado que las tecnologías presentes en las carreteras sean cada vez más complejas. Por ello, los especialistas en el mantenimiento y la construcción de estas infraestructuras deben poseer buenas y actualizadas habilidades. Ante esto, con el objetivo de facilitar tu acceso a un amplio nicho de salidas profesionales en este sector, TECH ha diseñado la Especialización Profesional en Tecnología de la Carretera.

“

Este programa académico te capacitará para ocupar un puesto de trabajo como técnico en instalaciones electromecánicas para carreteras”



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

- ♦ Técnico en instalaciones electromecánicas para carreteras
- ♦ Técnico en instalaciones de tráfico
- ♦ Especialista en la metodología BIM para carreteras
- ♦ Especialista en *Smart Roads*
- ♦ Especialista en técnicas medioambientales para el diseño de carreteras



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

Una vez finalizada esta Especialización Profesional, quedarás capacitado para analizar las tecnologías tradicionales, actuales y futuras que están presentes en las carreteras. De esta forma, conocerás cómo poner en práctica diversas medidas medioambientales en la creación de infraestructuras viales para dar respuesta a las necesidades ecológicas presentes en la sociedad.

01

Desglosar en profundidad el funcionamiento y la función de las distintas instalaciones que intervienen en la explotación de los túneles

02

Realizar un mantenimiento eficaz de las instalaciones basado en la combinación del mantenimiento correctivo y preventivo, haciendo énfasis dentro de este, en el mantenimiento predictivo

03

Establecer los distintos sistemas de detección de incidencias en los túneles

04

Realizar un mantenimiento eficaz de las instalaciones de tráfico basado en la combinación del mantenimiento correctivo y preventivo, haciendo énfasis dentro de este en el mantenimiento predictivo





¿Qué seré capaz de hacer al finalizar | 11 tech la Especialización Profesional?

05

Dominar el concepto BIM y distinguirlo de la mera decisión de qué software comercial utilizar

06

Abordar la implantación BIM tanto en proyectos como en infraestructuras preexistentes

07

Dominar los cambios que van a obligar las nuevas tecnologías sobre la infraestructura o el vehículo

08

Liderar políticas medioambientalmente responsables mediante el conocimiento detallado de las nuevas tendencias

05

Dirección del curso

Con el objetivo de preservar la calidad académica de las titulaciones de TECH, este programa es impartido por especialistas que trabajan activamente en el sector de la construcción, el mantenimiento y la explotación de carreteras. Estos expertos son los responsables de elaborar el material didáctico al que obtendrás acceso durante esta Especialización Profesional. Por este motivo, todo el contenido que estudiarás a lo largo del itinerario académico gozará de plena aplicabilidad laboral.

“

Este cuadro docente está compuesto por especialistas que trabajan actualmente en el sector, por lo que los conocimientos que te brindarán estarán plenamente actualizados”





Dirección del curso

D. Barbero Miguel, Héctor

- ♦ Ingeniero de Caminos, Canales, Puertos y Obras Públicas
- ♦ Responsable del Área de Seguridad, Explotación y Mantenimiento en EmesaM30
- ♦ Jefe COEX en una de las Áreas de la Diputación Foral de Bizkaia
- ♦ Técnico COEX en Salamanca para el mantenimiento de las carreteras de la Junta de Castilla y León
- ♦ Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Ingeniero Técnico de Obras Públicas por la Universidad de Salamanca
- ♦ Certificado Profesional en Transformación Digital por el MIT

Cuadro docente

D. Navascués Rojo, Maximiliano

- ♦ Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
- ♦ Jefe de proyecto. Budget
- ♦ Jefe de Grupo de Obras en la multinacional DRAGADOS
- ♦ Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Politécnica de Madrid
- ♦ Máster en Túneles y Obras subterráneas por la Asociación Española de Túneles y Obras Subterráneas
- ♦ Máster en E-business y Comercio Electrónico por la Universidad Pontificia de Comillas ICAI-ICADE
- ♦ Executive-MBA por el Instituto de Empresa
- ♦ Certificado PMP (Project Management Professional) por el Project Management Institute

D. Ferrán Íñigo, Eduardo

- ♦ Especialista en Administración de Empresas
- ♦ Apertura y gestión de centros de negocios en Madrid, en régimen de franquicia
- ♦ Creación desde cero de empresa instaladora de puntos de recarga de vehículos eléctricos. Marca pionera en el mercado con más de 4 años de vida y amplia implantación en Madrid y presencia a nivel nacional
- ♦ Licenciado en ADE por la Universidad de Salamanca
- ♦ Máster en Business Administration por ICADE, Madrid



Dña. Suárez Moreno, Sonia

- ♦ Directora de producción en Empresa Mantenimiento y Explotación M30, S.A. (API Conservación, Dragados-IRIDIUM y Ferrovial Servicios)
- ♦ Vocal Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid
- ♦ Jefe COEX M-40. Grupisa
- ♦ Ingeniera de Obras Públicas por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Europea
- ♦ Programa Ejecutivo de Mujeres en la Alta Dirección, Woman Leadership & Management Program. Esade
- ♦ Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales. Seguridad en el Trabajo y Ergonomía y Psicología Aplicada
- ♦ Premio "Talento sin Género" de EJE&CON por las políticas de desarrollo de talento y de comunicación llevadas a cabo por la compañía
- ♦ Miembro de: Comité de Conservación de la Asociación Técnica de Carreteras (ATC), Asociación Española de Ejecutivos y consejeros

D. Fernández Díaz, Álvaro

- ♦ Delegado de Zona en Trabajos Bituminosos SLU
- ♦ Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos en la E.T.S.I. de Caminos, C. y P. de la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Curso de prevención de riesgos laborales para directivos de empresas de construcción. Impartido por Fundación Laboral de la Construcción
- ♦ Curso de motivación, trabajo en equipo y liderazgo. Impartido por Fluxá Formación y desarrollo

Hernández Rodríguez, Lara

- ♦ Jefa de Producción en Nuevos Accesos Ampliación Sur. Fase 1A. Puerto de Barcelona
- ♦ Jefa de Producción. Actuación en los estribos del Viaducto del Barranco de Pallaresos en la línea de AVE Madrid-Frontera Francesa
- ♦ Especialista en licitaciones internacionales de obra ferroviaria. En el Departamento de Contratación Internacional de OHL Construcción, Barcelona
- ♦ Licenciatura Superior en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Experto en Ingeniería de Puertos y Costas por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

D. García García, Antonio

- ♦ Ingeniero de Automatización de Redes
- ♦ Staff Engineer Network Intelligence & Automation en CommsScope/ARRIS
- ♦ Miembro del grupo EMEA Network Intelligence & Automation Solution dentro de la unidad de negocio de Servicios Profesionales
- ♦ Ingeniero Técnico Informática de Sistemas. Universidad Pontificia de Salamanca



TECH ha seleccionado cuidadosamente al equipo docente de este programa para que puedas aprender de los mejores especialistas de la actualidad"

06

Plan de formación

El programa de estudios presente en esta titulación está compuesto por 4 módulos a través de los que ahondarás en la utilización de las tecnologías empleadas para la construcción y mantenimiento de las carreteras. Durante este programa académico, obtendrás acceso a un amplio material didáctico que podrá ser consultado en diversos formatos interactivos, con el objetivo de realizar un aprendizaje más ameno y adaptado a las necesidades de cada alumno.

“

La metodología de esta Especialización Profesional es 100% online, por lo que alcanzarás un óptimo aprendizaje en cuanto a las tecnologías empleadas en la carretera desde casa”



Módulo 1. Instalaciones electro mecánicas

- 1.1. Las instalaciones en carretera
- 1.2. El alumbrado a cielo abierto
- 1.3. El alumbrado de túnel
- 1.4. Alimentación eléctrica
- 1.5. Grupos electrógenos y SAls
- 1.6. Ventilación
- 1.7. Estaciones de bombeo
- 1.8. Sistemas PC
- 1.9. Estaciones de filtrado de partículas y gases
- 1.10. Otras instalaciones

Módulo 2. Instalaciones de tráfico

- 2.1. El cuarto técnico
- 2.2. Equipamiento CCT
- 2.3. ERU/PLC
- 2.4. CCTV/DAI
- 2.5. Postes SOS y radiocomunicaciones
- 2.6. Señalización Variable
- 2.7. Equipamiento en accesos
- 2.8. Detección de condiciones atmosféricas
- 2.9. Estaciones de tráfico
- 2.10. Otras instalaciones

Módulo 3. BIM en carreteras

- 3.1. Orígenes de la información
- 3.2. BIM a nivel conceptual
- 3.3. Implementación de la metodología BIM en una infraestructura en servicio
- 3.4. El modelo BIM en mantenimiento y explotación
- 3.5. Experiencias BIM en otras infraestructuras
- 3.6. Software BIM
- 3.7. Gestión BIM
- 3.8. El gemelo digital
- 3.9. Otras habilidades a desarrollar por el profesional de la carretera
- 3.10. Nuevas tecnologías

Módulo 4. La carretera del futuro

- 4.1. Equidad social
- 4.2. Medio ambiente
- 4.3. Presente continuo
- 4.4. De la información pasiva a la información activa
- 4.5. Explotación
- 4.6. Redes 5G
- 4.7. El vehículo conectado
- 4.8. El vehículo autónomo
- 4.9. Smart Roads
- 4.10. Aplicaciones al alcance de la mano

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

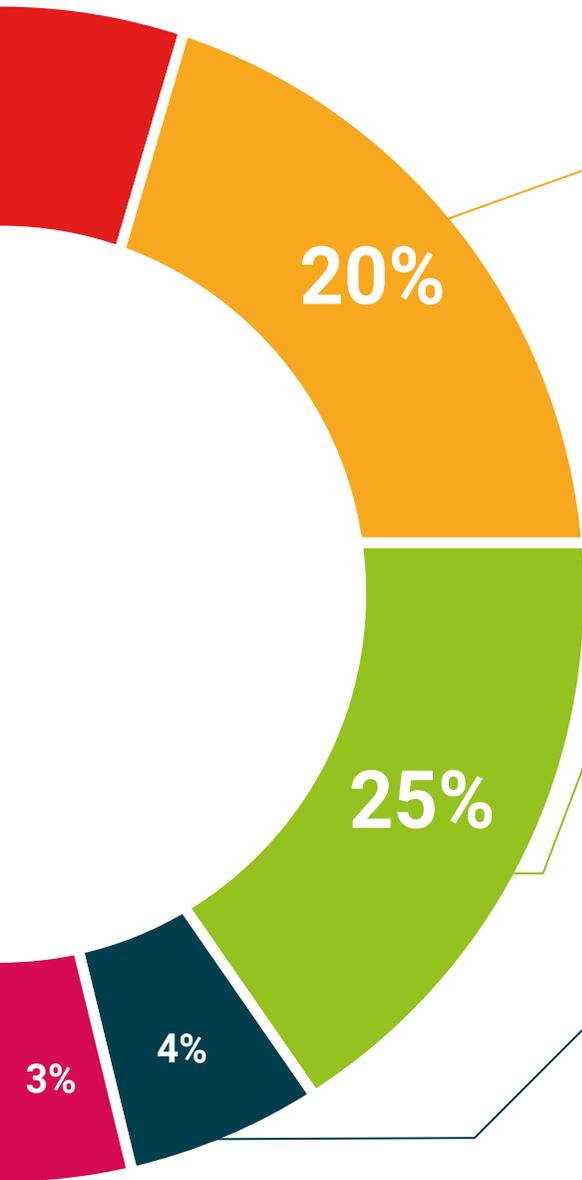
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



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

La Especialización Profesional en Tecnología de la Carretera garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

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

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

Título: **Especialización Profesional en Tecnología de la Carretera**

Modalidad: **Online**

Horas: **600**



salud futuro
confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
conocimiento presentaciones
desarrollo web formación
aula virtual idioma instituciones



Especialización Profesional Tecnología de la Carretera

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 600

Especialización Profesional Tecnología de la Carretera

