

Diplomado Conservación y Mantenimiento de Infraestructuras





Diplomado Conservación y Mantenimiento de Infraestructuras

Modalidad: Online

Duración: 2 meses

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 150 h.

Acceso web: www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/conservacion-mantenimiento-infraestructuras

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología

pág. 20

06

Titulación

pág. 28

01

Presentación

Los contratos de Conservación y Mantenimiento suponen un nicho de trabajo que no está expuesto a altibajos, ya que son labores que deben realizarse manera regular para que el nivel de calidad de las infraestructuras sea el adecuado para su uso. En esta ocasión, TECH ofrece una especialización de altísimo nivel que capacitará al estudiante para la realización de las labores de Conservación y Mantenimiento, y que lo elevará a la vanguardia de la ingeniería civil. No lo piense más y de un impulso a su carrera incorporándose a nuestra comunidad de alumnos.



“

Continúa tu capacitación con este Diplomado y amplía tus habilidades para la realización de labores de Conservación y Mantenimiento. Tu esfuerzo permitirá el uso de las infraestructuras con total calidad”

En este Diplomado se estudiará el estado del sector y el tipo de contratos que engloba esta parte de la ingeniería civil, así como el tipo de empresas que optan a este tipo de contratos y las diferencias que deben tenerse en cuenta de cara a articular una empresa para optar a este tipo de contratos.

De esta manera, se darán las pautas y conocimientos necesarios para la redacción de ofertas de cara a concursar en contratos de conservación y mantenimiento. Estos contratos tienen un espíritu diferente a los contratos de obra, por lo que hay que utilizar herramientas y enfoques específicos.

También se capacitará al alumno en los trabajos específicos de los contratos de conservación y mantenimiento de infraestructuras en carreteras, ferrocarriles y puertos. El temario se centrará en la maquinaria específica para este tipo de trabajos, así como su rendimiento y capacidades. Estos conocimientos permitirán al profesional calcular de manera óptima la dimensión de los equipos necesarios para desarrollar este tipo de tareas.

En definitiva, TECH lleva al estudiante a través de los conocimientos teóricos y prácticos a un nivel superior de enseñanza, y le muestra otra manera de estudiar y aprender, más orgánica, más sencilla y eficiente. TECH trabaja para mantenerlo motivado y para crear en él pasión por el aprendizaje. Y lo impulsará a pensar y a desarrollar el pensamiento crítico.

Este Curso Universatario está concebido para darle al estudiante acceso a los conocimientos específicos de esta disciplina de una forma intensiva y práctica. Una apuesta de gran valor para cualquier profesional.

Cabe destacar que al tratarse de un Curso Universatario 100% online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Este **Diplomado en Conservación y Mantenimiento de Infraestructuras** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de la capacitación son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en infraestructura e ingeniería civil
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica 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 en seguridad, salud y PACMA
- ♦ 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



La realización de este Diplomado colocará a los profesionales de la ingeniería civil a la vanguardia de las últimas novedades en el sector”

“

Este Diplomado es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización en el ámbito de la ingeniería civil. Te ofrecemos calidad y libre acceso a los contenidos”

Incluye, en su cuadro docente, a profesionales pertenecientes al ámbito de la Ingeniería Civil, que vierten en esta especialización 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 Diplomado. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Conservación y Mantenimiento de Infraestructuras, y con gran experiencia.

Esta capacitación cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.

Te ofrecemos un Diplomado 100% online que te permitirá compaginar tu tiempo de estudio con el resto de tus obligaciones diarias.



02 Objetivos

El Diplomado en Conservación y Mantenimiento de Infraestructuras está orientado a facilitar la actuación del profesional para que adquiera y conozca las principales novedades en este ámbito, lo que le permitirá ejercer su profesión con la máxima calidad y profesionalidad.



“

Nuestro objetivo es que te conviertas en el mejor profesional en tu sector. Y para ello contamos con la mejor metodología y contenido”



Objetivos generales

- ♦ Adquirir nuevos conocimientos en ingeniería e infraestructuras civiles
- ♦ Adquirir nuevas competencias en cuanto a nuevas tecnologías, últimas novedades en maquinaria y software, conocimiento de los próximos pasos a seguir y el reciclado
- ♦ Extrapolar estos conocimientos a otros sectores de la industria, centrándose en aquellos campos que mayor cantidad de personal formado y cualificado requieren año tras año
- ♦ Tratar los datos generados en las actividades de la ingeniería civil a través del ámbito BIM, una realidad de obligado cumplimiento para la redacción, construcción, gestión y explotación de infraestructuras

“Mejorar tus competencias en el ámbito de la ingeniería civil te permitirá ser más competitivo. Continúa tu especialización y da un impulso a tu carrera”





Objetivos específicos

- ◆ Profundizar en los contratos de Conservación y Mantenimiento
- ◆ Redactar ofertas para contratos de Conservación y Mantenimiento, tanto desde el punto de vista técnico como del económico
- ◆ Formarse en la realización de las tareas de Mantenimiento
- ◆ Coordinar equipos humanos y de los equipos de maquinaria para el desarrollo óptimo del contrato de Conservación y Mantenimiento
- ◆ Conocer los pormenores en la Conservación y Mantenimiento de carreteras, ferrocarriles y puertos
- ◆ Tener las pautas para la gestión económica del contrato
- ◆ Profundizar en cuanto a la maquinaria específica para tareas de Conservación y Mantenimiento en carreteras y ferrocarriles

03

Dirección del curso

TECH cuenta con profesionales especializados en cada área del conocimiento, que vierten en nuestras especializaciones la experiencia de su trabajo. Personas de reconocido prestigio en su área de actuación que se han unido para ofrece la mejor especialización del mercado.



“

En nuestra universidad trabajan los mejores profesionales de todas las áreas que vierten su conocimiento para ayudarte”

Dirección



D. Uriarte Alonso, Mario

- Ingeniero de Caminos Canales y Puertos por la Universidad de Cantabria
- Máster en Ingeniería Oceanográfica
- 17 años de experiencia en el campo de la ejecución de obras, habiendo trabajado como jefe de obra en obras de autovías, aeropuertos, puertos, canales, obras ferroviarias y aprovechamientos hidroeléctricos
- En el campo de la Ingeniería es el CEO de CANDOIS INGENIEROS CONSULTORES SL, empresa dedicada a la redacción de proyectos y direcciones de obra



D. Torres Torres, Julián

- Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, por la Universidad de Granada
- Máster en Estructuras
- 14 años de experiencia en el campo de la ejecución de obras, habiendo trabajado como jefe de obra en obras de carreteras, urbanizaciones y EDAR
- En el campo de la ingeniería ha desarrollado su labor como freelance independiente y como director técnico en CANDOIS INGENIEROS CONSULTORES SL



Profesores

D. Ruíz Megía, Alejandro

- ♦ Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, por la Universidad Alfonso X el Sabio de Madrid
- ♦ Máster en Prevención de Riesgos Laborales
- ♦ 15 años de experiencia en el campo de la ejecución de obras, habiendo trabajado como jefe de obra en obras de autopistas, urbanizaciones, obras en costas y puertos, aeropuertos y edificación singular

“

*Especialízate en la principal universidad
online privada de habla hispana del
mundo”*

04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector de la ingeniería civil, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, y conscientes de los beneficios que la última tecnología educativa puede aportar a la enseñanza superior.



“

Contamos con el programa científico más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres”

Módulo 1. Conservación y Mantenimiento de Infraestructuras

- 1.1 Contratos de Conservación
 - 1.1.1 Administraciones responsables de la explotación de Infraestructuras
 - 1.1.2 Tipos de contratos
 - 1.1.3. Empresas para la conservación y Mantenimiento
 - 1.1.4. Finalidad de los contratos de gestión y Mantenimiento
- 1.2. Redacción oferta para conservación y Mantenimiento
 - 1.2.1. Objetivos de la empresa licitadora
 - 1.2.2. Búsqueda de contrato adecuado
 - 1.2.3. Redacción de la oferta técnica
 - 1.2.4. Elaboración de la oferta económica
 - 1.2.5. Contrato de gestión y Mantenimiento
- 1.3. Figuras dentro del contrato de conservación y Mantenimiento
 - 1.3.1. Director de contrato de Mantenimiento
 - 1.3.2. Jefe de Mantenimiento
 - 1.3.3. Técnico de Mantenimiento
 - 1.3.4. Personal de Mantenimiento
- 1.4. Conservación y Mantenimiento de carreteras
 - 1.4.1. Análisis de la situación inicial
 - 1.4.2. Análisis de las necesidades del cliente
 - 1.4.3. Análisis de tareas rutinarias y especiales
 - 1.4.4. Seguimiento económico del contrato
- 1.5. Conservación y Mantenimiento de ferrocarriles
 - 1.5.1. Análisis de la situación inicial
 - 1.5.2. Análisis de las necesidades del cliente
 - 1.5.3. Análisis de tareas rutinarias y especiales
 - 1.5.4. Seguimiento económico del contrato
- 1.6. Explotación de puertos
 - 1.6.1. Figuras integrantes en la explotación de puertos
 - 1.6.2. Tareas de conservación
 - 1.6.3. Tareas de Mantenimiento
 - 1.6.4. Trabajos de ingeniería
 - 1.6.5. Gestión comercial del puerto





- 1.7. Conservación y Mantenimiento de puertos
 - 1.7.1. Conservación y Mantenimiento de viales
 - 1.7.2. Conservación y Mantenimiento de muelles
 - 1.7.3. Conservación y Mantenimiento de instalaciones portuarias
 - 1.7.4. Conservación y Mantenimiento de edificios de oficinas
- 1.8. Economía del contrato de conservación y Mantenimiento
 - 1.8.1. Estudios económicos de los servicios públicos
 - 1.8.2. La ingeniería económica aplicada a los servicios públicos
 - 1.8.3. Regulación de la tarifa del servicio
 - 1.8.4. Planificación económica de los trabajos de conservación y Mantenimiento
- 1.9. Maquinaria y personal específico en conservación y Mantenimiento de carreteras
 - 1.9.1. Dimensionamiento del equipo humano
 - 1.9.2. Dimensionamiento de la maquinaria necesaria
 - 1.9.3. Necesidades de maquinaria específica
 - 1.9.4. Nuevas tecnologías aplicadas a la conservación y Mantenimiento
- 1.10. Maquinaria y personal específico en conservación y Mantenimiento de ferrocarriles
 - 1.10.1. Dimensionamiento del equipo humano
 - 1.10.2. Dimensionamiento de la maquinaria necesaria
 - 1.10.3. Necesidades de maquinaria específica
 - 1.10.4. Nuevas tecnologías aplicadas a la conservación y Mantenimiento



Un programa integral y multidisciplinar que te permitirá superarte en tu carrera, siguiendo los últimos avances en el ámbito de la ingeniería civil"

05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.





“

Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”

Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”



Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.



El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“*Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. 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. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? 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 programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

Relearning Methodology

TECH aún de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

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

Nuestra universidad 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 de la mejor universidad online en español.



En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



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 las futuras decisiones difíciles.



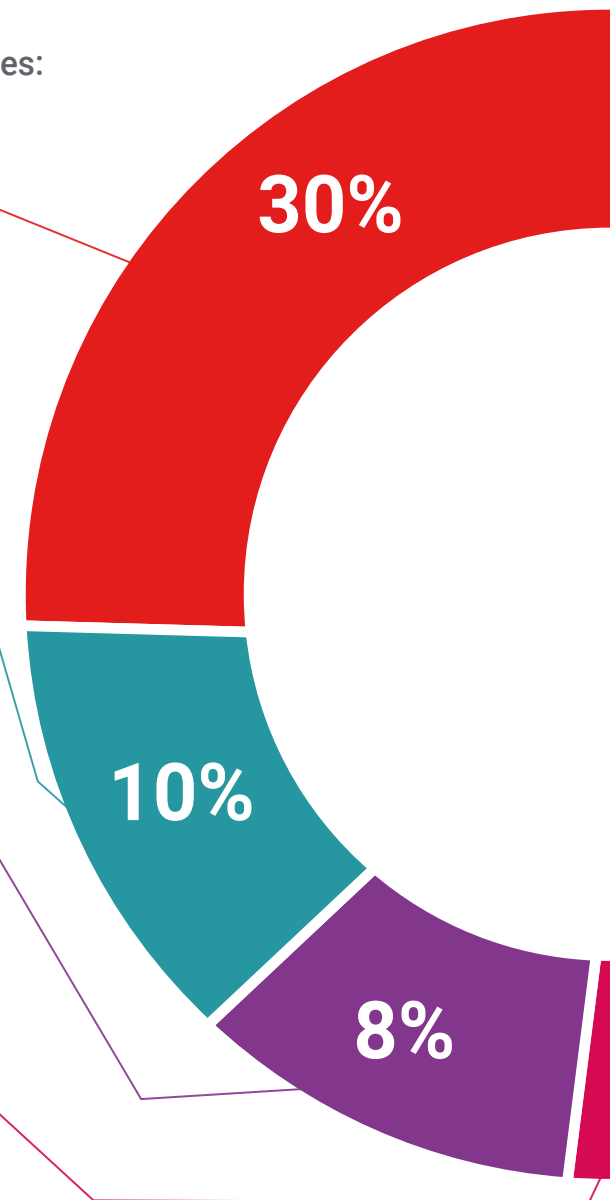
Prácticas de habilidades y competencias

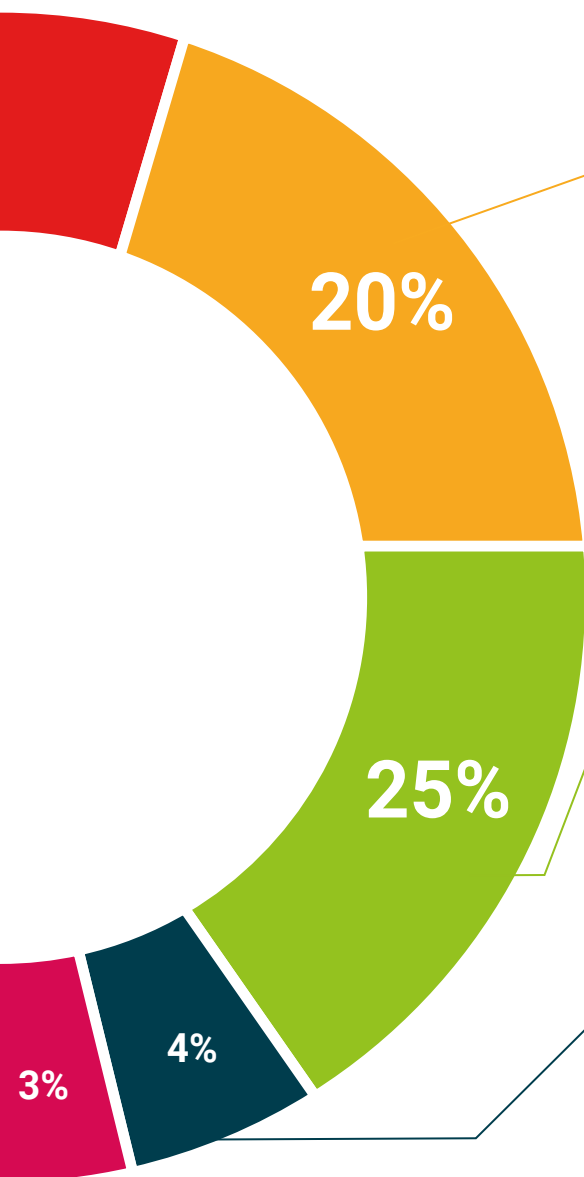
Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



06

Titulación

El Diplomado en Conservación y Mantenimiento de Infraestructuras garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Diplomado en Conservación y Mantenimiento de Infraestructuras** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Diplomado en Conservación y Mantenimiento de Infraestructuras**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Diplomado
Conservación y
Mantenimiento de
Infraestructuras

Modalidad: Online

Duración: 2 meses

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 150 h.

Diplomado

Conservación y Mantenimiento de Infraestructuras

