

Especialización Profesional

Construcción de Infraestructuras y Subestaciones Eléctricas de Alta Tensión





Especialización Profesional Construcción de Infraestructuras y Subestaciones Eléctricas de Alta Tensión

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: www.tech-fp.com/electricidad-electronica/especializacion-profesional/construccion-infraestructuras-subestaciones-electricas-alta-tension

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. 14

07

Metodología

pág. 16

08

Titulación

pág. 20

01

Presentación

Las subestaciones eléctricas de alta tensión cumplen una función esencial en la infraestructura urbana, al transformar o distribuir la energía que llega desde el punto de origen. Así, este tipo de construcción da servicio a hogares y a numerosos edificios de uso público y privado, por lo que es indispensable que haya sido planificado de forma adecuada. Por eso, TECH ha ideado este programa, que contiene las últimas novedades en este tipo de estructuras, y que te proporcionará los conocimientos más punteros en aspectos como los dispositivos de maniobra y corte o la coordinación de aislamientos. Todo esto, mediante un sistema de aprendizaje 100% online con el que podrás compaginar tus estudios con el resto de tus actividades diarias, sin horarios rígidos y permitiéndote autogestionar tu tiempo.

“

En este programa adquirirás las competencias profesionales más solicitadas en el ámbito de la Construcción de Infraestructuras y Subestaciones Eléctricas de Alta Tensión”





Para que la electricidad llegue a hogares privados y todo tipo de edificios, tanto civiles como de otra naturaleza, es necesario que sea distribuida y transformada adecuadamente. Estas labores se realizan en las subestaciones eléctricas de alta tensión, donde se recibe la energía y se adapta, dependiendo del destinatario final.

Así, este ámbito profesional es muy delicado, ya que requiere de especialistas al día de las últimas novedades en la construcción y gestión de este tipo de instalaciones. Además, al tratarse de un área indispensable en todo tipo de ciudades y regiones, hay una alta demanda de expertos. Por eso, TECH ha diseñado este programa, con el que podrás adquirir las competencias y habilidades más solicitadas por compañías eléctricas y empresas de instalación y reparación de este tipo de estructuras.

A lo largo del itinerario académico, por tanto, profundizarás en aspectos como la coordinación del aislamiento en líneas de transmisión y subestaciones eléctricas o el estudio de línea subterránea de alta tensión. La titulación se desarrolla de forma completamente en línea, y tendrás a tu disposición los mejores recursos multimedia del mercado educativo: vídeos, resúmenes interactivos o estudios de caso, entre otros.



Los expertos en subestaciones eléctricas de alta tensión son muy solicitados en la actualidad. Matricúlate ya y mejora tu perfil profesional con TECH de forma inmediata”

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 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

Este programa ha sido diseñado para dar respuesta a la demanda de las compañías del sector, de modo que sus contenidos tienen una orientación eminentemente laboral. Así, al finalizar esta Especialización Profesional, tendrás a tu alcance las competencias y habilidades más solicitadas, posicionándote, así, como un gran experto preparado para asumir los retos presentes y futuros que plantean las infraestructuras y subestaciones eléctricas.



La construcción y mantenimiento de infraestructuras eléctricas de alta tensión es una labor compleja para la que se necesita a los mejores especialistas”





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

- ♦ Supervisor de infraestructuras eléctricas de alta tensión
- ♦ Jefe de obras de instalaciones eléctricas de alta tensión
- ♦ Técnico de mantenimiento en infraestructuras eléctricas de alta tensión
- ♦ Especialista en calidad de instalaciones eléctricas
- ♦ Técnico en prevención de riesgos laborales en infraestructuras eléctricas de alta tensión
- ♦ Perito de Seguridad de Instalaciones Eléctricas



04

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

Cuando finalices esta Especialización Profesional serás capaz de desarrollar diferentes laborales de mantenimiento y construcción en subestaciones eléctricas de alta tensión, realizando las instalaciones y ajustes pertinentes para que se produzca una distribución y transformación adecuada de la energía.

01

Coordinar el sistema de aislamientos de las Infraestructuras de alta tensión para evitar sus interferencias, solapamiento y el malfuncionamiento de éstos provocados por estos

02

Dimensionar las instalaciones en base a la legislación y normativa de protección contra incendios tanto en su dimensión pasiva como su dimensión activa

03

Conocer los sistemas de telecomunicaciones que se implantan en las Infraestructuras Eléctricas evitando interferencias, identificando protocolos de comunicaciones y las variantes de telecontrol y telegestión

04

Identificar los sistemas de emergencia y de seguridad asociados a suministros en corriente alterna y corriente continua, priorizando actuaciones





05

Establecer las pautas para la correcta gestión de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de los trabajos de construcción de las infraestructuras de alta tensión y subestaciones eléctricas

06

Gestionar correctamente la generación de residuos, atendiendo a su clasificación, tratamiento y medidas de segregación correspondientes

07

Caracterizar la automatización del funcionamiento de una infraestructura de alta tensión atendiendo a las especificaciones del protocolo IEC 61850

08

Elaborar presupuestos para la construcción y ejecución de proyectos de Infraestructuras de alta tensión y subestaciones eléctricas

05

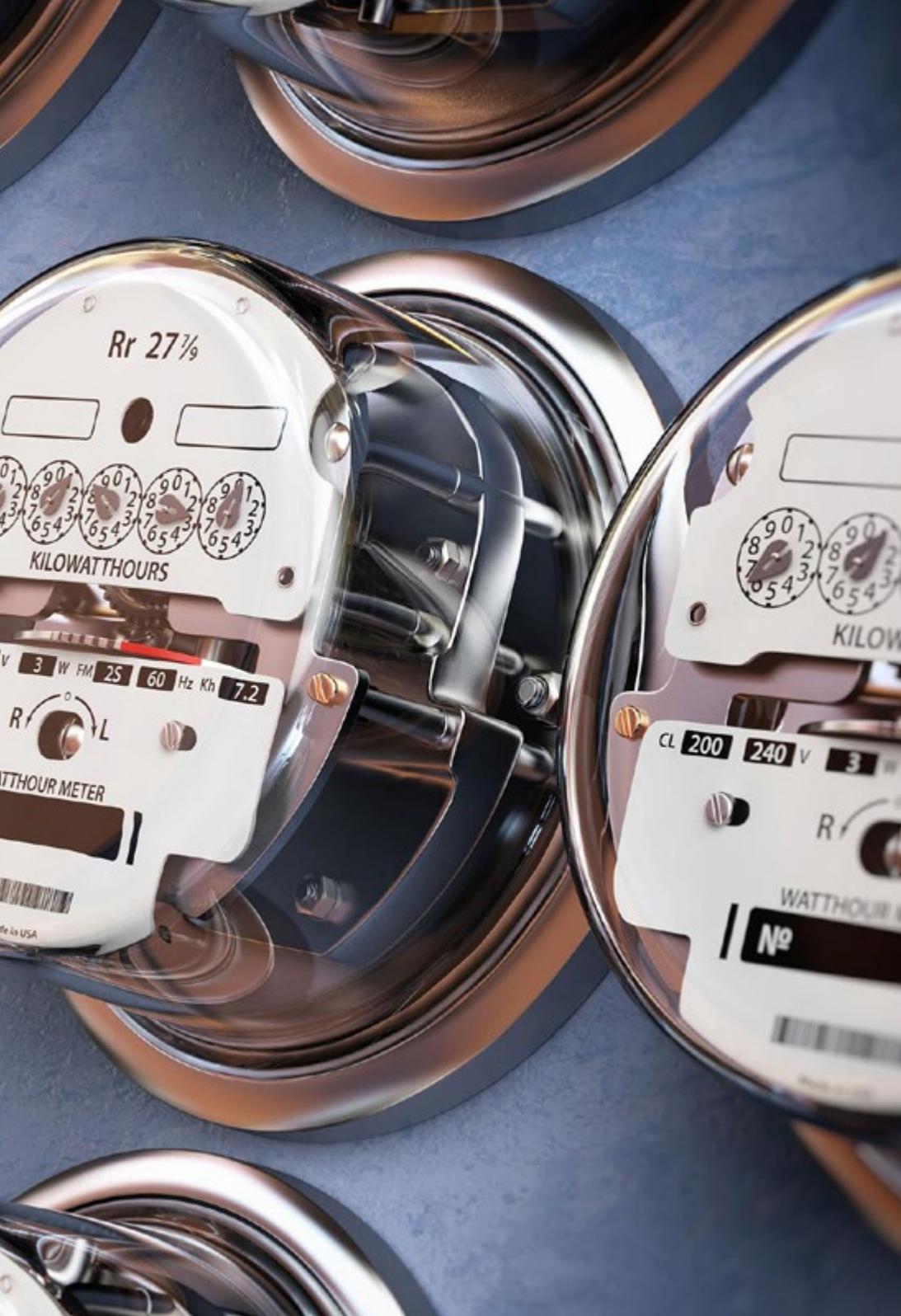
Dirección del curso

Debido a la enorme complejidad de esta disciplina, se requiere de los recursos más actualizados y del mejor profesorado para obtener un aprendizaje eficaz. Así, TECH ha reunido en este programa al cuadro docente más prestigioso y experimentado en esta área de las infraestructuras eléctricas. Por tanto, al finalizar esta titulación, habrás obtenido la mejor preparación y serás capaz de acceder a este importante sector laboral a corto plazo.



Un cuadro docente experimentado en infraestructuras eléctricas de alta tensión te acompañará a lo largo de todo el programa, garantizando que obtienes los conocimientos más punteros en esta disciplina”





Dirección del curso

D. Palomino Bustos, Raúl

- ♦ Consultor Internacional en Ingeniería, Construcción y Mantenimiento de Plantas de
- ♦ Producción Energética para la empresa RENOVETEC
- ♦ Ingeniero Experto acreditado por el (COGITI) Consejo Oficial de Ingeniería Industrial de España a través del Sistema de Acreditación DPC Ingenieros
- ♦ Director en el Instituto de Formación Técnica e Innovación
- ♦ Jefe del Departamento de Automática y Electricidad de Ingeniería y Consultoría, R.R.J.
- ♦ Ingeniero Industrial por la Universidad Carlos III de Madrid
- ♦ Ingeniero Técnico Industrial por la EUITI de Toledo
- ♦ Máster en Prevención de Riesgos Laborales por la Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Máster en Salud Pública y Tecnología de la Salud por el Servicio de Salud de Castilla La Mancha
- ♦ Máster en Calidad y Medioambiente por la Asociación Española para la Calidad
- ♦ Máster en Organización Europea de Calidad por la Asociación Española para la Calidad (A.E.C)

06

Plan de formación

Este programa ha sido estructurado en 3 módulos específicos, y sus contenidos te permitirán profundizar en aspectos como los riesgos laborales en construcción de líneas aéreas o la automatización de infraestructuras eléctricas. Además, estudiarás de forma progresiva, adquiriendo conocimientos a tu ritmo, gracias a la metodología de aprendizaje *Relearning* que emplea TECH en sus programas.

“

En este temario encontrarás todo lo que necesitas para convertirte en un profesional altamente demandado en el ámbito de la construcción de infraestructuras y subestaciones eléctricas de alta tensión”



Módulo 1. Transporte de Energía Eléctrica

- 1.1. Líneas de Alta Tensión
- 1.2. Composición de Líneas de Alta Tensión
- 1.3. Tecnología en Líneas de Alta Tensión
- 1.4. Diseño y Cálculos Eléctricos
- 1.5. Diseño y Cálculos Mecánicos
- 1.6. Construcción de Líneas Aéreas
- 1.7. Construcción de Líneas Subterráneas
- 1.8. Riesgos Laborales en Construcción de Líneas Aéreas
- 1.9. Estudio de Línea Aérea de Alta Tensión
- 1.10. Estudio de Línea Subterránea de Alta Tensión

Módulo 2. Distribución de Energía Eléctrica

- 2.1. Subestaciones Eléctricas
- 2.2. Funcionamiento de Subestaciones Eléctricas
- 2.3. Componentes de Subestaciones Eléctricas
- 2.4. Transformadores
- 2.5. Dispositivos de Maniobra y Corte
- 2.6. Sistemas de Protección
- 2.7. Dispositivos Auxiliares
- 2.8. Configuración de Subestaciones Eléctricas
- 2.9. Construcción de Subestaciones Eléctricas
- 2.10. Análisis de Subestaciones Eléctricas

Módulo 3. Servicios Auxiliares Obligatorios en Infraestructuras Eléctricas de Alta Tensión

- 3.1. Coordinación de Aislamientos
- 3.2. Sistema de Protección Contra Incendios
- 3.3. Sistema de Telecomunicaciones
- 3.4. Sistema de Protección y Control
- 3.5. Sistemas de Seguridad y Emergencia
- 3.6. Prevención de Riesgos Laborales
- 3.7. Gestión de Residuos
- 3.8. Control de Calidad
- 3.9. Automatización de Infraestructuras Eléctricas
- 3.10. Elaboración de Presupuestos



Las infraestructuras de alta tensión han experimentado numerosos cambios en los últimos años. Actualízate con este programa de forma cómoda y sencilla, desde quieras y cuando quieras”

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 Construcción de Infraestructuras y Subestaciones Eléctricas de Alta Tensión 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 Construcción de Infraestructuras y Subestaciones Eléctricas de Alta Tensión**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**



tech formación profesional

Especialización Profesional
Construcción de Infraestructuras
y Subestaciones Eléctricas de
Alta Tensión

Modalidad: **Online**

Titulación: **TECH Formación Profesional**

Duración: **6 meses**

Horas: **450**

Especialización Profesional

Construcción de Infraestructuras y Subestaciones Eléctricas de Alta Tensión

