

Curso Profesional

Sistemas Híbridos y Almacenamiento



Curso Profesional Sistemas Híbridos y Almacenamiento

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Acceso web: www.tech-fp.com/energia-agua/curso-profesional/sistemas-hibridos-almacenamiento

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. 14

07

Metodología

pág. 16

08

Titulación

pág. 20

01

Presentación

Los sistemas híbridos han revolucionado la manera en que diferentes sectores industriales interactúan con el poder energético. A su vez, esos avances tecnológicos han generado nuevas formas de almacenamiento. Para el manejo de esas ventajas científicas se requiere de profesionales con conocimientos avanzados y actualizados sobre todas ellas. Los alumnos de esta capacitación podrán obtener una posición laboral en ese mercado de manera inmediata gracias a los novedosos contenidos que en ella se plasman. El temario integra materias complejas como las aplicaciones de los sistemas de almacenamiento en baterías (BESS). Asimismo, profundiza sobre la técnica y la seguridad que requieren las baterías de Ion-Litio. Además, se adentra en las particularidades de conformar sistemas híbridos con energías renovables como la solar fotovoltaica, la eólica, entre otras. Todos esos contenidos se analizarán mediante la innovadora metodología de aprendizaje 100% online de TECH que proporcionará a los estudiantes habilidades prácticas inmediatas.

“

Las baterías de Ion-Litio han revolucionado sectores tan diversos como la industria automotriz. Con las avanzadas nociones de esta capacitación, profundizarás acerca de su funcionamiento e integrarás su manejo a tu ejercicio laboral cotidiano”





La producción de energía mediante fuentes renovables es más competitiva que nunca. Sin embargo, el consumo de combustibles fósiles continúa aumentando. Para contrarrestar esa realidad, ha ganado relevancia la construcción de sistemas de energía renovable híbridos que combinan varias fuentes limpias, sistemas de almacenaje e incluso algún generador alternativo para mantener el nivel de producción en caso de necesidad. El manejo de esas innovaciones tecnológicas demanda de expertos con un dominio avanzado de las diferentes complejidades de esos procesos.

La presente titulación integra los conocimientos indispensables para convertir a sus alumnos en los profesionales más solicitados de ese mercado laboral. A lo largo de un único módulo académico, con 10 temas de interés, los estudiantes profundizarán acerca de los diferentes tipos de almacenamientos existentes, los materiales idóneos para la fabricación de baterías y cómo evaluar el desempeño de esas estructuras mediante técnicas de construcción de proyectos de negocio.

El programa lectivo se desarrollará en la innovadora plataforma de TECH. Este espacio es 100% online y libre de horarios preestablecidos. De esa manera, cada usuario puede personalizar el aprendizaje y ajustar el ritmo de progresos a sus intereses y necesidades.

“

Gracias a este programa de estudios, dominarás la importancia del almacenamiento de energía en la transición energética”

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 matricarte 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

El correcto aprovechamiento de la energía renovable reduce significativamente la huella de carbono en el planeta. Por eso, cada día más, los gobiernos, organizaciones públicas y compañías privadas optan por mecanismos limpios como los sistemas híbridos basados en fuentes de energías renovables. Para la implementación de esas innovaciones tecnológicas se demanda un elevado número de expertos. Las materias de esta capacitación brindarán a los alumnos de TECH los conocimientos necesarios para acceder a una posición laboral en ese sector de manera inmediata. Esos conocimientos les harán resaltar por su elevada capacidad para solucionar problemas complejos o anticiparse a ellos.



Compañías energéticas del panorama local e internacional están en búsqueda de expertos con un dominio completo de las características de los sistemas híbridos renovables. ¡Tú puedes ser uno de ellos gracias a este Curso Profesional!



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

- ♦ Responsable de tecnologías de almacenamiento energético
- ♦ Responsable de integración y aplicaciones de sistemas de almacenamiento en baterías (BESS)
- ♦ Técnico de montaje y mantenimiento de sistemas híbridos fotovoltaicos
- ♦ Técnico de montaje y mantenimiento de sistemas híbridos eólicos
- ♦ Analista de desempeño de sistemas de almacenamiento energéticos
- ♦ Especialista en modelos de negocios centrados en las energías renovables



04

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

TECH ha confeccionado este módulo lectivo con el objetivo de aportar destrezas prácticas y teóricas de gran valor para los estudiantes. Mediante el dominio de las nociones más avanzadas, los alumnos tienen garantizado un futuro profesional exitoso como responsables de implementación de tecnologías para la explotación de las fuentes renovables de energía.

01

Analizar la importancia de los sistemas de almacenamiento de energía eléctrica en el panorama actual del sector energético

02

Examinar impacto que tiene en la planificación de modelos de generación, distribución y consumo energético en la actualidad

03

Identificar las principales tecnologías disponibles en el mercado, exponiendo sus características y aplicaciones

04

Dominar otros sectores en los cuales el despliegue de sistemas de almacenamiento eléctrico



05

Analizar cómo la configuración de nuevos modelos energéticos impacta en sectores como la automoción y movilidad eléctrica

06

Dominar los pasos habituales para el desarrollo de proyectos con sistemas de almacenamiento, centrados especialmente en baterías

07

Identificar los principales conceptos para la integración de sistemas de almacenamiento en sistemas de generación eléctrica, especialmente con sistemas fotovoltaicos y eólicos

08

Realizar un análisis exhaustivo sobre la legislación vigente y el sistema energético, desde la generación eléctrica hasta la fase de consumo

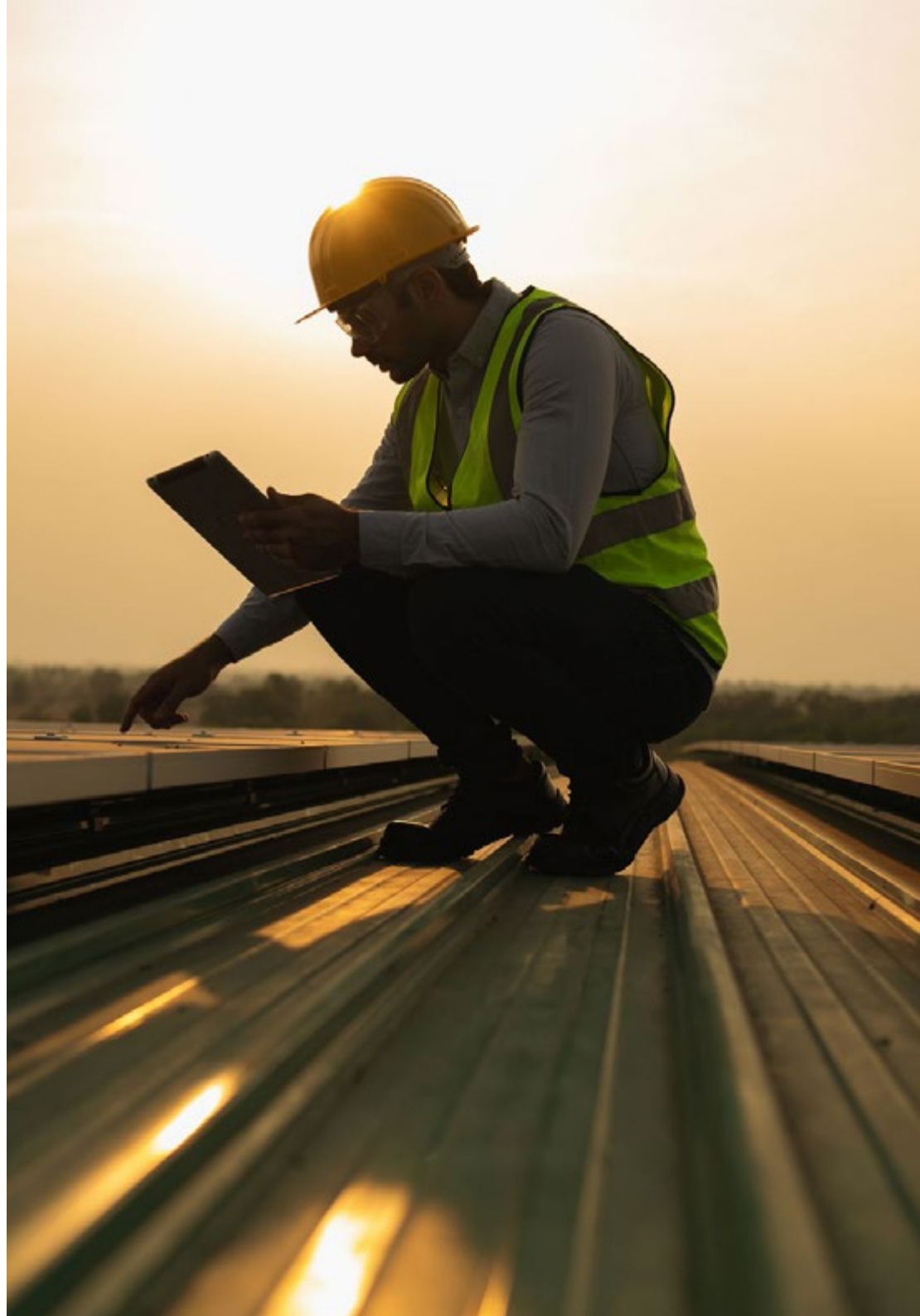
05

Dirección del curso

El claustro de este Curso Profesional cuenta con una dilatada experiencia en el manejo de fuentes renovables de energía. Al mismo tiempo, se han especializado en la integración de sistemas híbridos y la búsqueda de los mecanismos de almacenamiento más abarcadores. Su vínculo todavía latente con la industria les permite permanecer activos e identificar las problemáticas más actualizadas de esos sectores. Todas esas nociones han quedado plasmadas en este innovador programa de estudios con la meta de profundizar en la capacitación práctica de los alumnos y dotarles de experiencias laborales de manera rápida y flexible.

“

Esta titulación te permitirá adquirir conocimientos avanzados sobre sistemas energéticos híbridos de la mano de grandes expertos en su montaje y mantenimiento”



Dirección del curso

D. De la Cruz Torres, José

- ♦ Ingeniero en la División de Energía y EERR en RTS International Loss Adjusters
- ♦ Experto en ingeniería en IMIA – International Engineering Insurance Association
- ♦ Director técnico - comercial en ABACO LOSS ADJUSTERS
- ♦ Máster en Dirección de operaciones por EADA Business School Barcelona
- ♦ Máster en Ingeniería del Mantenimiento Industrial por la Universidad de Huelva
- ♦ Curso en Ingeniería Ferroviaria por la UNED
- ♦ Licenciado en Física e Ingeniero Superior en Electrónica Industrial por la Universidad de Sevilla

D. Lillo Moreno, Javier

- ♦ Ingeniero experto en el sector energético. Director de O&M
- ♦ Director de O&M
- ♦ Responsable del área de mantenimiento de Solarig
- ♦ Responsable del servicio integral de plantas fotovoltaicas ELMYA
- ♦ Dirección de proyectos en GPtech
- ♦ Ingeniero Superior en Telecomunicaciones por la Universidad de Sevilla
- ♦ Máster en Dirección de Proyectos y Máster en Big Data & Business Analytics por la Escuela de Organización Industrial (EOI)

Cuadro docente

D. Montoto Rojo, Antonio

- ♦ Desarrollador de negocio en Siemens Gamesa
- ♦ Socio fundador de KM2.org
- ♦ Director de cuentas de Ingeteam
- ♦ Ingeniero en GPtech
- ♦ Ingeniero en Técnico Industrial por la Universidad de Córdoba
- ♦ Máster en Ingeniería Electrónica por la Universidad de Sevilla
- ♦ Máster MBA por la Universidad Camilo José Cela



Además de sus contenidos actualizados y de su metodología flexible y 100% online, esta titulación está impartida por expertos de gran prestigio en esta área profesional”

06

Plan de formación

La presente titulación está compuesta por un único módulo de estudios, con 10 temas de interés. En su interior, los estudiantes reflexionarán sobre los métodos de almacenamiento de energía más avanzados, con énfasis en las baterías de Ion-Litio. A su vez, examinarán en profundidad la integración de fuentes renovables de energía como la eólica o la fotovoltaica en sistemas híbridos que potencias las capacidades y aplicaciones de esas instalaciones. El programa se apoyará en todo momento de materiales audiovisuales e interactivos para complementar la preparación de los alumnos.

“

La innovadora metodología de aprendizaje del Relearning en que se apoya esta titulación te permitirá desarrollar habilidades prácticas inmediatas en el montaje de sistemas de almacenamiento energético”





Módulo 1. Sistemas Híbridos y Almacenamiento

- 1.1. Tecnologías de almacenamiento eléctrico
- 1.2. Visión industrial de almacenamiento eléctrico
- 1.3. Elementos de un sistema de almacenamiento en baterías (BESS)
- 1.4. Integración y aplicaciones de los BESS en redes eléctricas
- 1.5. Modelos de negocio
- 1.6. Modelos de negocio
- 1.7. Baterías de Ion-Litio
- 1.8. Sistemas híbridos FV con almacenamiento
- 1.9. Sistemas híbridos eólicos con almacenamiento
- 1.10. Futuro de los sistemas de almacenamiento

“

Las materias de este programa se integran en una plataforma 100% online que no se rige por un cronograma lectivo preestablecido. Podrás decidir por ti mismo cuándo y dónde estudiarlas”

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 Sistemas Híbridos y Almacenamiento 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 Sistemas Híbridos y Almacenamiento**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**





Curso Profesional
Sistemas Híbridos
y Almacenamiento

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Curso Profesional

Sistemas Híbridos y Almacenamiento