

Diplomado

Energía Eléctrica en las Organizaciones





Diplomado Energía Eléctrica en las Organizaciones

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/energia-electrica-organizaciones

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología

pág. 22

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

Para intervenir con excelencia de experto en la gestión de la energía eléctrica en las organizaciones es precisa una actualización que incorpore los conocimientos más innovadores y el dominio del panorama normativo actual. En este programa creamos un proceso de crecimiento completo en el que se establecerán los parámetros que definen a la electricidad, incluyendo la tensión, intensidad, y las relaciones entre potencias activas, reactivas y capacitivas. Se desarrollarán con precisión los procesos de transformación y distribución de la energía, así como el equipamiento necesario para realizar la transformación y la distribución y cómo afectan estos procesos a la energía final consumida. Un recorrido intensivo y completo que preparará para competir entre los mejores profesionales del sector.



“

Ponte al día en la gestión de la energía eléctrica con este Diplomado de alta capacitación que te proporcionará los conocimientos teóricos y el saber práctico que necesitas”

A lo largo del programa se analizarán los usos que se da a la energía eléctrica, las aplicaciones y los equipos que permiten un consumo más eficiente de energía. También se abordará el nuevo sistema tarifario eléctrico, con entrada en vigor en junio de 2021 y cómo se modifican las distintas tarifas, analizando en profundidad las nuevas metodologías de cálculo de penalizaciones y las peculiaridades de los nuevos horarios de facturación.

Por otro lado, se cubrirán los sistemas de medidas de los combustibles y la transformación de las unidades de medida volumétrica en unidades energéticas. Además, se hará enfoque en los diferentes tipos de equipos consumidores como son las calderas y sus respectivos rendimientos energéticos, haciendo especial hincapié en las peculiaridades que se dan en los sistemas de combustión y cómo el rendimiento de éstos se mide sobre el PCI, frente a los datos de consumos de gas natural que en facturación se aportan en PCS.

A colación con el punto anterior, se analizará el sistema tarifario que se aplica al suministro de gas natural y los términos que aparecen en la facturación.

Con la realización y superación de las evaluaciones de este programa, el alumno obtendrá un sólido conocimiento en la normativa y reglamentación a aplicar en lo referente a la gestión ambiental y energética en las organizaciones. Un estudio completo, de alta intensidad, que permitirá incorporar a la praxis los conocimientos más actualizados en este campo de trabajo. Un estudio de elevado interés por su actualidad y la obligatoriedad de integración de las normas que se estudiarán en el Diplomado en Energía Eléctrica en las Organizaciones.

Con un planteamiento centrado en la eficiencia, este Diplomado en Energía Eléctrica en las Organizaciones se ha creado para permitir al alumno que lo curse, optimizar su esfuerzo consiguiendo los mejores resultados de aprendizaje en el menor tiempo posible. Además, al tratarse de un Diplomado en Energía Eléctrica en las Organizaciones 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 Energía Eléctrica en las Organizaciones** 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 Gestión Ambiental y Energética en las Organizaciones
- ◆ 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
- ◆ 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



Un salto cualitativo en tu especialización que supondrá un incremento de calidad y acierto en tu praxis profesional”

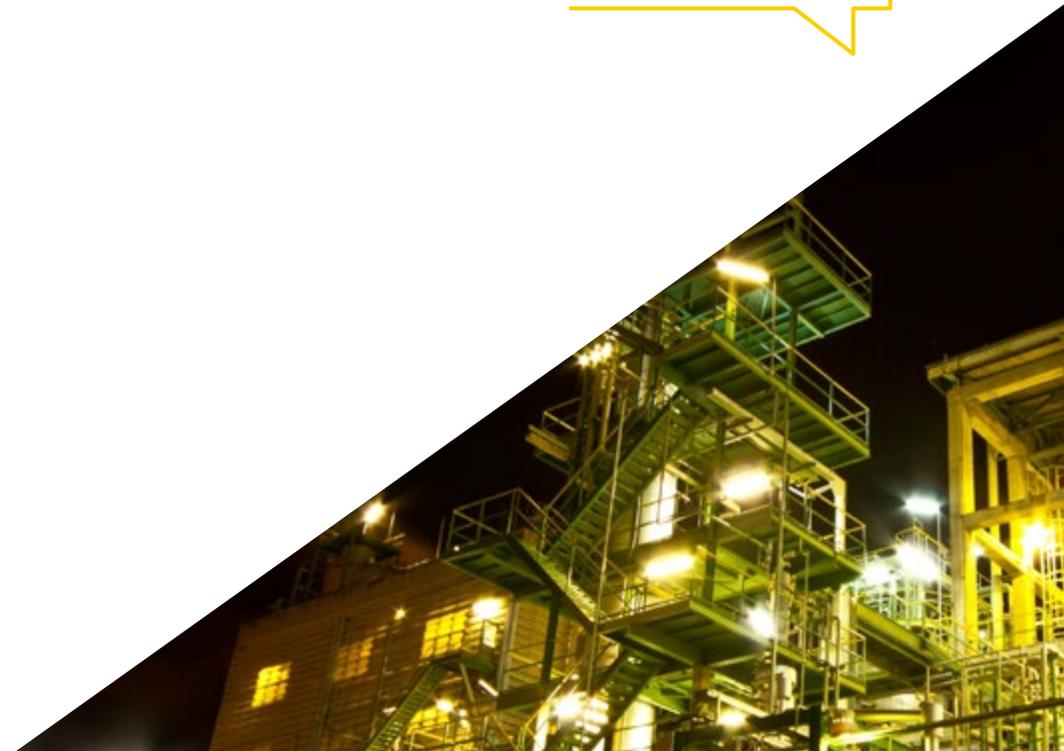
“*Integra en tu trabajo los conocimientos específicos en combustibles, sus usos y las formas de lograr con ellos la eficiencia energética en las organizaciones”*

Apoyado en un excelente contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, este Diplomado en Energía Eléctrica en las Organizaciones permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, el estudio en un entorno simulado que proporcionará una preparación 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 programa académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos con gran experiencia.

Con un completo y actualizado material didáctico y los mejores sistemas audiovisuales del mercado docente, para permitirte una experiencia inmersiva de aprendizaje.

Un Diplomado en Energía Eléctrica en las Organizaciones 100% online que te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional con la máxima flexibilidad organizativa.



02

Objetivos

TECH Universidad FUNDEPOS propone un proceso de crecimiento profesional y personal de primer nivel. Este Diplomado en Energía Eléctrica en las Organizaciones tiene como objetivo general, impulsar la capacidad de actuación del profesional de este campo para que pueda incorporar las principales novedades en este ámbito de trabajo e intervención.



“

Adquiere de forma rápida el conocimiento más amplio y actualizado en todos los aspectos que el especialista en energía eléctrica tiene que manejar”



Objetivos generales

- ◆ Profundizar en la energía eléctrica, desglosando los principales equipos consumidores y sus aplicaciones
- ◆ Dominar los combustibles más utilizados y los equipos consumidores de estos

“

El impulso de actualización que estabas buscando, con la calidad de TECH Universidad FUNDEPOS”





Objetivos específicos

- ◆ Conocer a fondo todos los aspectos relacionados con la generación y consumo de la energía eléctrica
- ◆ Analizar las principales características de los equipos consumidores de energía eléctrica.
- ◆ Identificar los aspectos más importantes de la facturación energética
- ◆ Desglosar en profundidad todos los aspectos relacionados con la generación y consumo de la energía generada a partir de la combustión
- ◆ Establecer en detalle las principales características de los sistemas de combustión y los combustibles

03

Dirección del curso

Una ocasión excepcional de estudiar con un cuadro multidisciplinar de docentes que te ofrecerá los conocimientos más actualizados y amplios de este campo, acompañándote durante el proceso de aprendizaje y poniendo a tu disposición su experiencia y la visión real de la profesión. Una oportunidad única de aprender directamente de expertos en este campo de trabajo.



“

Aprenderás de la mano de expertos en este sector, que te brindarán una visión específica y directa sobre la realidad de este ámbito de trabajo”

Dirección



Dña. Cubillo Sagües, María Ignacia

- ♦ Directora General de SinCeO2, Consultoría Energética
- ♦ Licenciada en Ingeniería Superior de Minas en la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Executive MBA Disciplina académica Executive MBA en el Instituto de Empresa
- ♦ Máster en La Economía de Gestión Energética de Edificios en la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Certificada en Medida y Verificación de Ahorros Energéticos en la Association of Energy Engineers (AEE)
- ♦ Auditor Energético Jefe en Industria y Edificación Disciplina académica Eficiencia Energética. Certificado por la AEC (Asociación Española de la Calidad)
- ♦ Auditor Técnico para ENAC en ISO 50001 Entidad Nacional de Acreditación en ENAC
- ♦ Auditor Técnico en Eficiencia Energética en ISO 17020, ISO 17021 e ISO 17024, por ENAC

Profesores

D. Piña, David

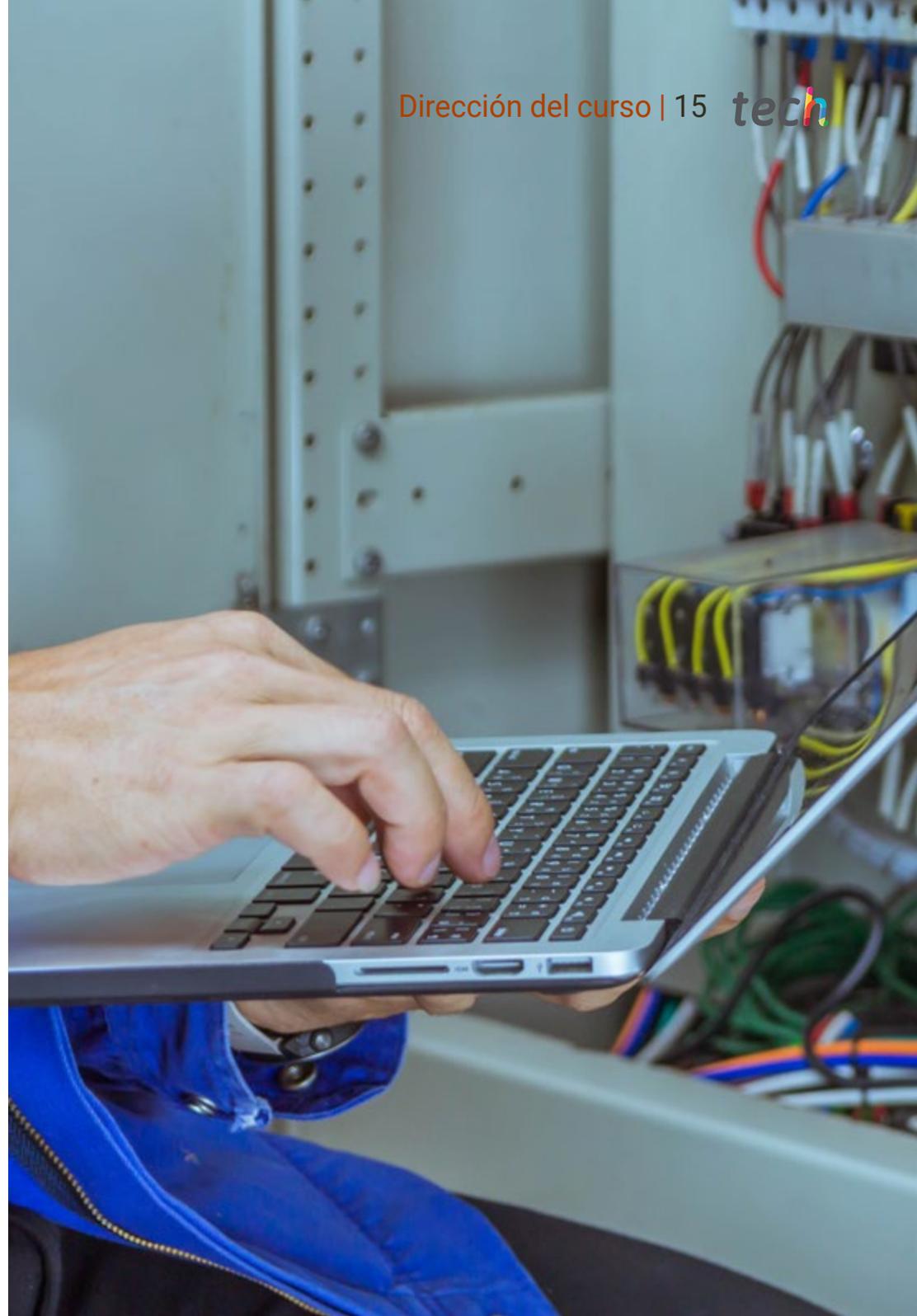
- ◆ Ingeniero técnico de Minas, especializado en combustibles y explosivos de recursos energéticos en la Universidad Politécnica de Madrid
- ◆ Cátedra CEPESA sobre Aceites Lubricantes en la E.T.S.I. de Minas de Madrid
- ◆ Curso de Auditorías Energéticas en BESEL
- ◆ Formación Protocolo Internacional de Medida y Verificación de Ahorros Energéticos en SinCeO2, Consultoría Energética

D. Gordaliza, Daniel

- ◆ Consultor/Auditor en el sector de energía dentro del Dpto. de Industria de SinCeO2 Consultoría Energética
- ◆ Ingeniero técnico de Minas, especializado en combustibles y explosivos de recursos energéticos en la Universidad Politécnica de Madrid
- ◆ Certificado Energy Manager por la AEE (Capítulo de la Asociación de Ingenieros de Energía de España)
- ◆ Experto en el uso de equipos de medición técnica en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas (ETSI de Minas)
- ◆ Curso Aplicaciones Industriales de la Radiación y Protección Radiológica impartido por el Consejo de Seguridad Nuclear

D. Royo, Eduardo Ángel

- ◆ Consultor/Auditor energético en el sector terciario de SinCeO2, Consultoría Energética
- ◆ Licenciado en Ingeniería Técnico Agrícola, especializado en Explotaciones Agropecuarias y en Hortofruticultura y Jardinería en la Universidad Politécnica de Madrid
- ◆ Especialista en Educación Ambiental en Imefe
- ◆ Curso en Auditoría medioambiental en la Cámara de Comercio de Madrid



04

Estructura y contenido

El temario de este Diplomado en Energía Eléctrica en las Organizaciones recoge todos los contenidos necesarios para alcanzar un conocimiento amplio y actualizado en todos los aspectos que intervienen en este campo de trabajo, con la consideración y análisis de todas las posibilidades existentes en este campo. Un estudio creado de forma específica para proporcionar al alumnado un proceso continuado de crecimiento competencial que impulsará su capacidad real de intervención.





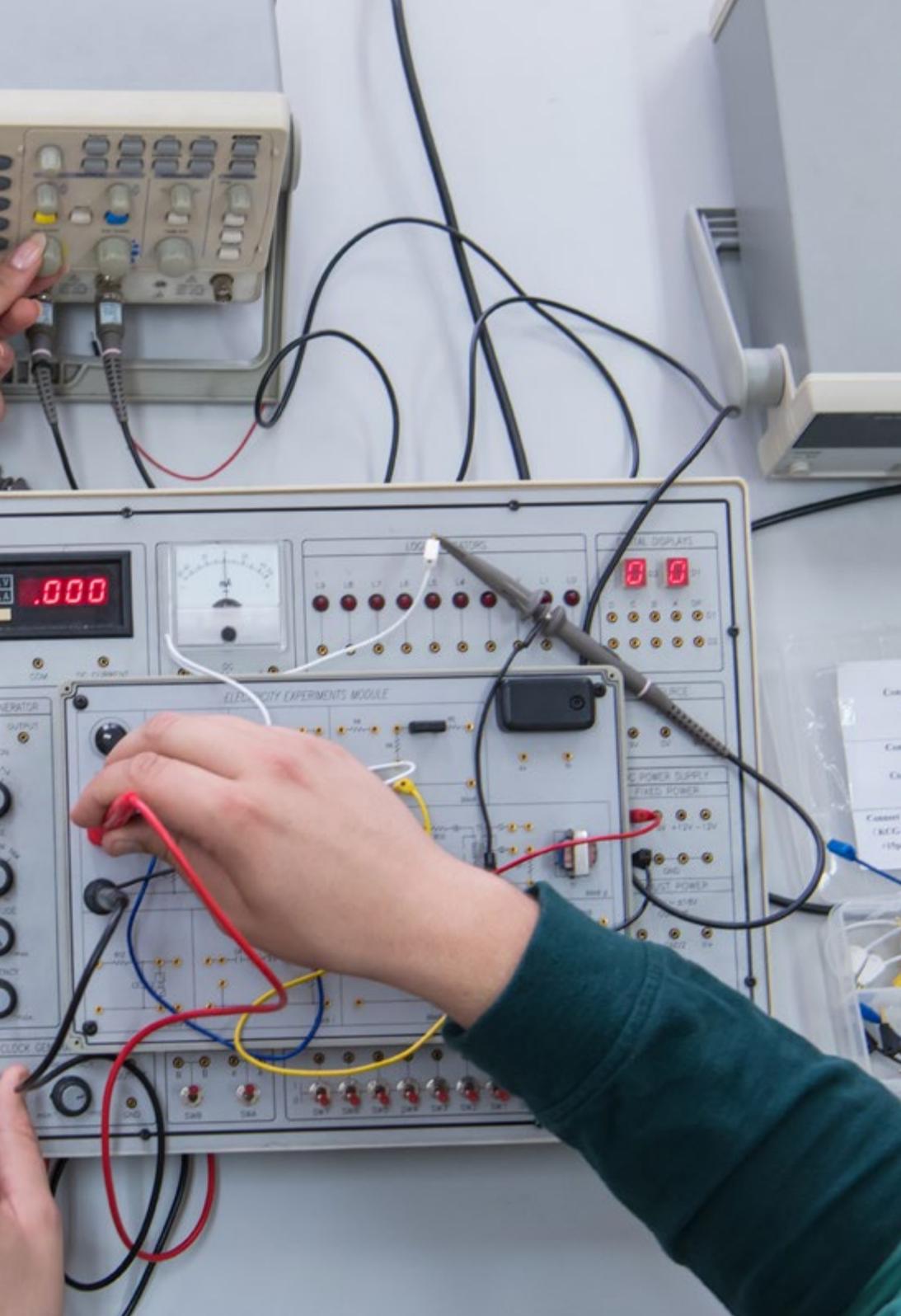
“

Un proceso de alta capacitación que te permitirá integrar todas las áreas de conocimiento que necesitas para intervenir como un experto en este campo”

Módulo 1. Energía eléctrica

- 1.1. Energía Eléctrica. Tensión, intensidad, potencia y energía
 - 1.1.1. Tensión e intensidad
 - 1.1.2. Energía activa, reactiva y aparente
 - 1.1.3. Potencia eléctrica. Curvas de carga
- 1.2. Transformación de energía
 - 1.2.1. Transformadores de potencia
 - 1.2.2. Transporte eléctrico
 - 1.2.3. Distribución eléctrica
- 1.3. Sistemas consumidores de energía eléctrica: Motores eléctricos
 - 1.3.1. Aplicaciones, bombas, ventiladores y compresores
 - 1.3.2. Variadores de frecuencia
 - 1.3.3. Sistemas consumidores basados en motores: Climatización por bomba de calor
- 1.4. Otros sistemas consumidores de electricidad
 - 1.4.1. Efecto Joule
 - 1.4.2. Iluminación
 - 1.4.3. Sistemas alimentados en corriente continua
- 1.5. Facturación eléctrica
 - 1.5.1. Legislación
 - 1.5.2. Tarifas eléctricas
 - 1.5.3. Término de la facturación eléctrica
- 1.6. Unidades de medidas de consumo de combustible y su transformación en unidades energéticas
 - 1.6.1. Energía producida por la combustión de combustión: PCI y PCS
 - 1.6.2. Medidas volumétricas de líquidos combustibles
 - 1.6.3. Medidas volumétricas de gases combustible. Establecimiento y cálculo de las condiciones normales
- 1.7. Sistemas de combustión y elementos combustibles
 - 1.7.1. Rendimiento de combustión
 - 1.7.2. Quemadores
 - 1.7.3. Transferencia de calor





- 1.8. Calderas
 - 1.8.1. Cálculo del rendimiento de calderas por método directo e indirecto
 - 1.8.2. Tipos de fluidos calorportantes
 - 1.8.3. Calderas de vapor
- 1.9. Otros equipos con consumo de combustible
 - 1.9.1. Hornos
 - 1.9.2. Motores
 - 1.9.3. Grupos electrógenos
- 1.10. Facturación de combustibles
 - 1.10.1. Legislación
 - 1.10.2. Tarifas gas natural
 - 1.10.3. Términos de la facturación de gas natural

“ Avanza en tu capacitación con los sistemas de estudio más interesantes del panorama docente online ”

04

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”

En TECH Universidad FUNDEPOS empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

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



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del médico.

“

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



Relearning Methodology

TECH Universidad FUNDEPOS aúna 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.

El profesional aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.



Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima 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 especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

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.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH Universidad FUNDEPOS es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



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 Universidad FUNDEPOS. 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.



Técnicas quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH Universidad FUNDEPOS acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



Resúmenes interactivos

El equipo de TECH Universidad FUNDEPOS 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".



Lecturas complementarias

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





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH Universidad FUNDEPOS presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



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.



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.



Guías rápidas de actuación

TECH Universidad FUNDEPOS ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



05

Titulación

El Diplomado en Energía Eléctrica en las Organizaciones garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Diplomado, uno expedido por TECH Universidad Tecnológica y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Diplomado en Energía Eléctrica en las Organizaciones** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Universidad Tecnológica, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Universidad Tecnológica y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Diplomado en Energía Eléctrica en las Organizaciones**

N.º Horas: **150 h.**



*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Universidad Tecnológica recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Diplomado
Energía Eléctrica
en las Organizaciones

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Diplomado

Energía Eléctrica en las Organizaciones