Diplomado

Energía Eléctrica en las Organizaciones



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado
Energía Eléctrica en las Organizaciones

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

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"

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.

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.



02

Objetivos

TECH 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"





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

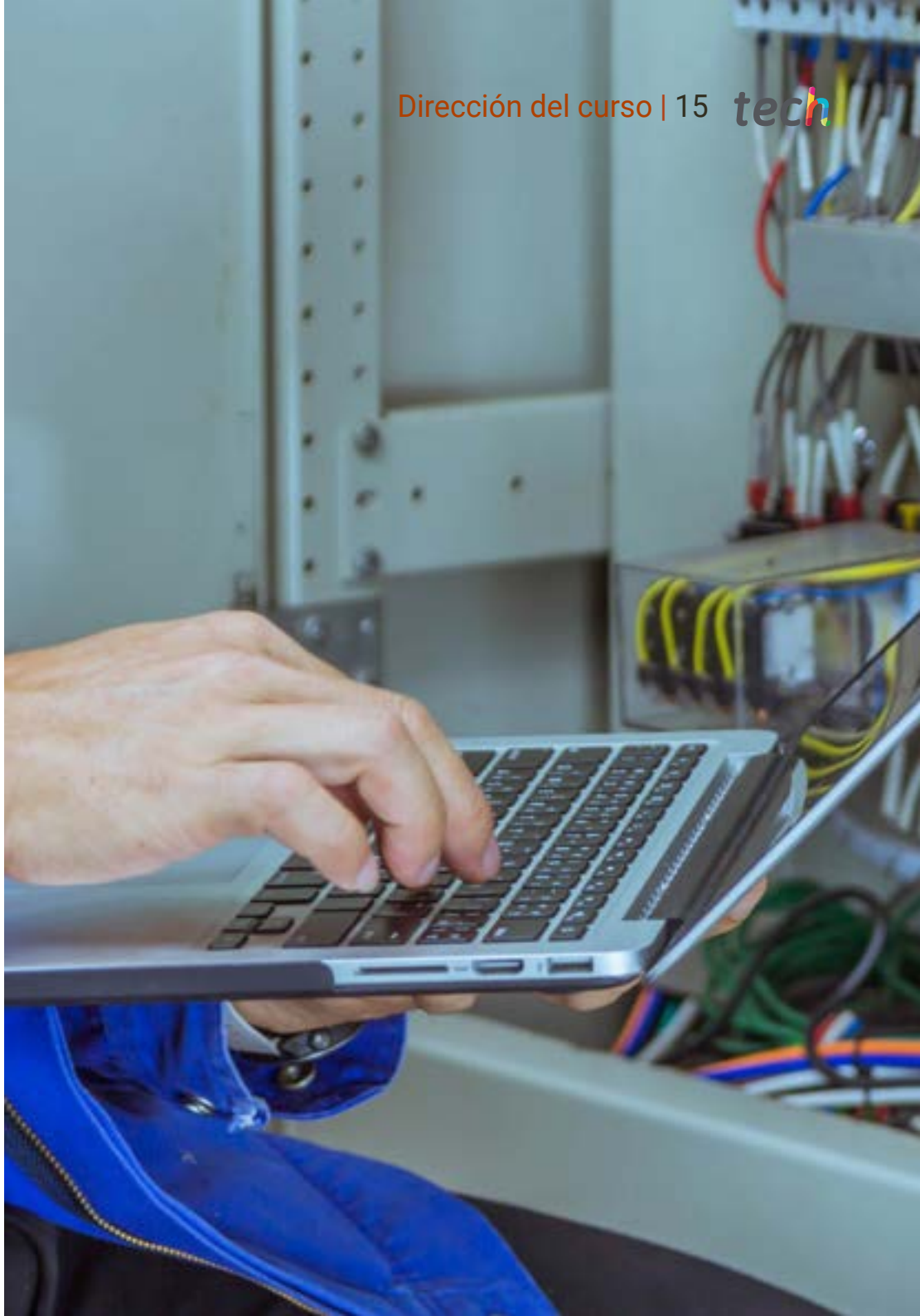
- Ingeniero técnico de Minas, especializado en combustibles y explosivos de recursos energéticos en la Universidad Politécnica de Madrid
- Cátedra CEPSA sobre Aceites Lubricantes en la E.T.S.I. de Minas de Madrid
- Curso de Auditorías Energéticas en BESEL
- Formación Protocolo Internacional de Medida 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

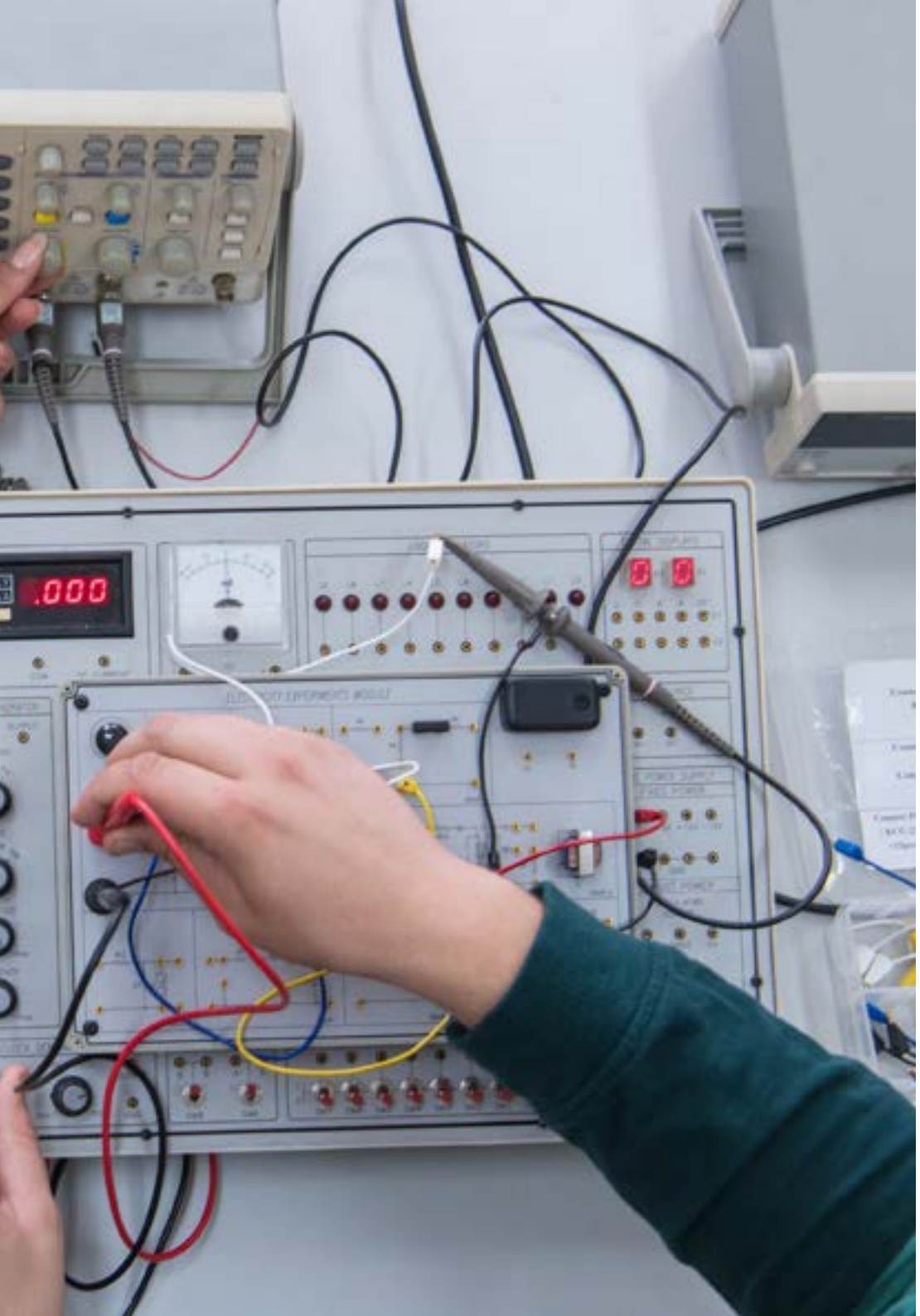
1.4. Otros sistemas consumidores de electricidad
- 1.4.1. Efecto Joule
- 1.4.2. Iluminación
- 1.4.3. Sistemas alimentados en corriente continua

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

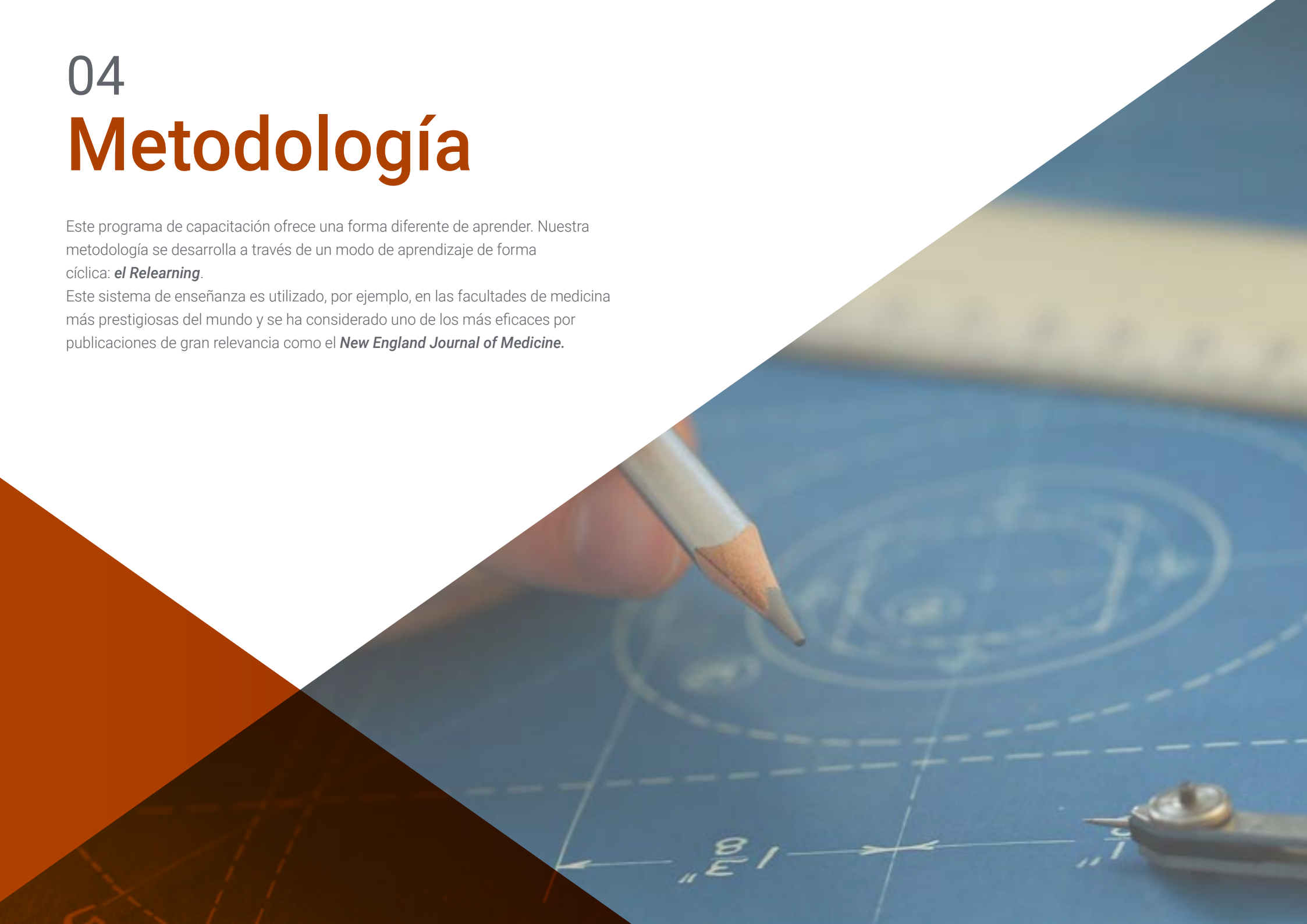
Avanza en tu capacitación con los sistemas de estudio más interesantes del panorama docente online"

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 empleamos el Método del Caso

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"



Somos la primera universidad online en español que combina los case studies de Harvard Business School con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración.



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

Este programa intensivo de Ingeniería de TECH Universidad Tecnológica te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer el crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso, en TECH Universidad Tecnológica utilizarás los *case studies* de Harvard, con la cual tenemos un acuerdo estratégico, que nos permite acercar a nuestros alumnos los materiales de la mejor universidad del mundo.

> *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 tomasen decisiones y emitiesen 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 es la primera universidad en el mundo que combina los *case studies* de Harvard University con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

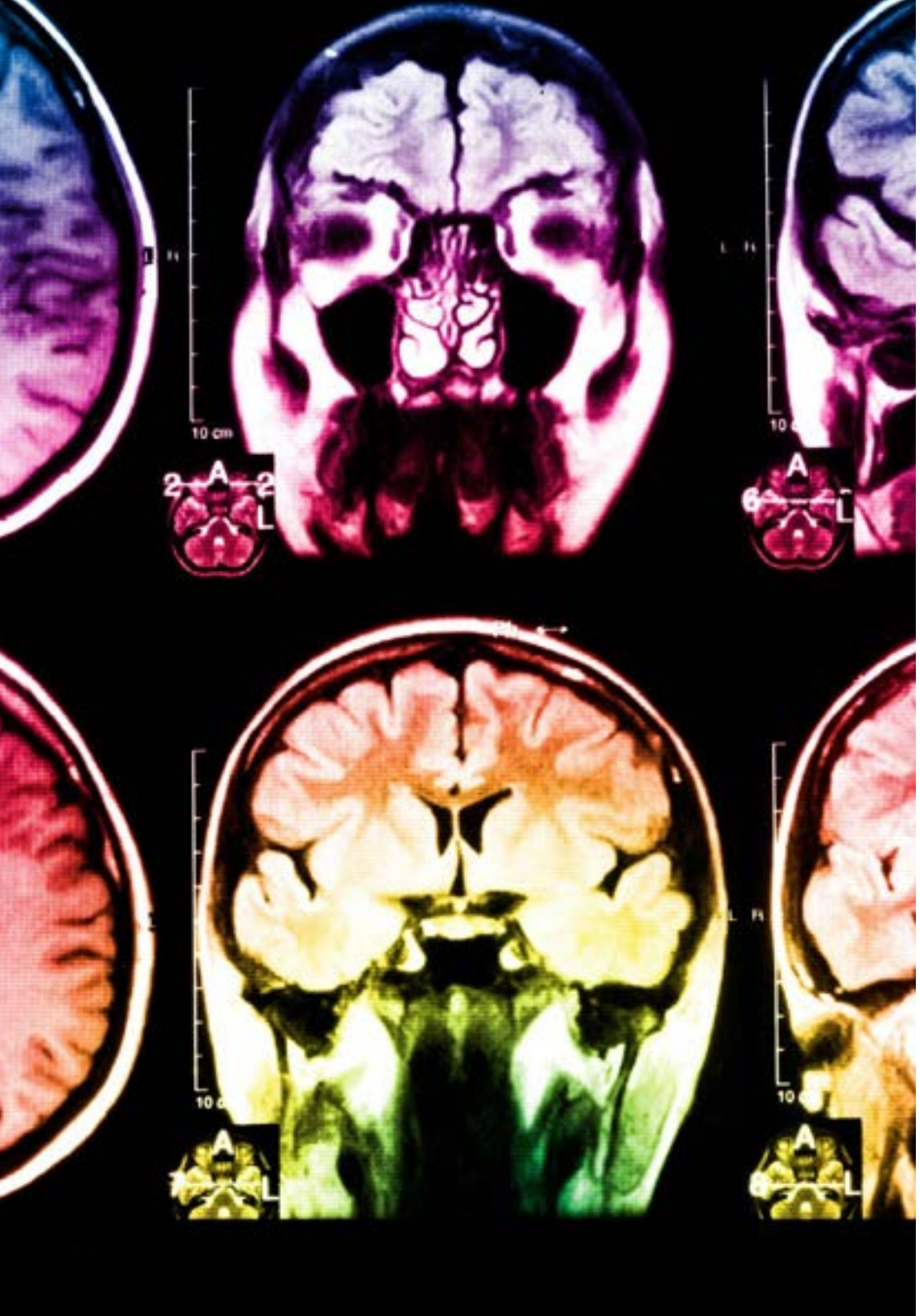
Potenciamos los *case studies* de Harvard con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

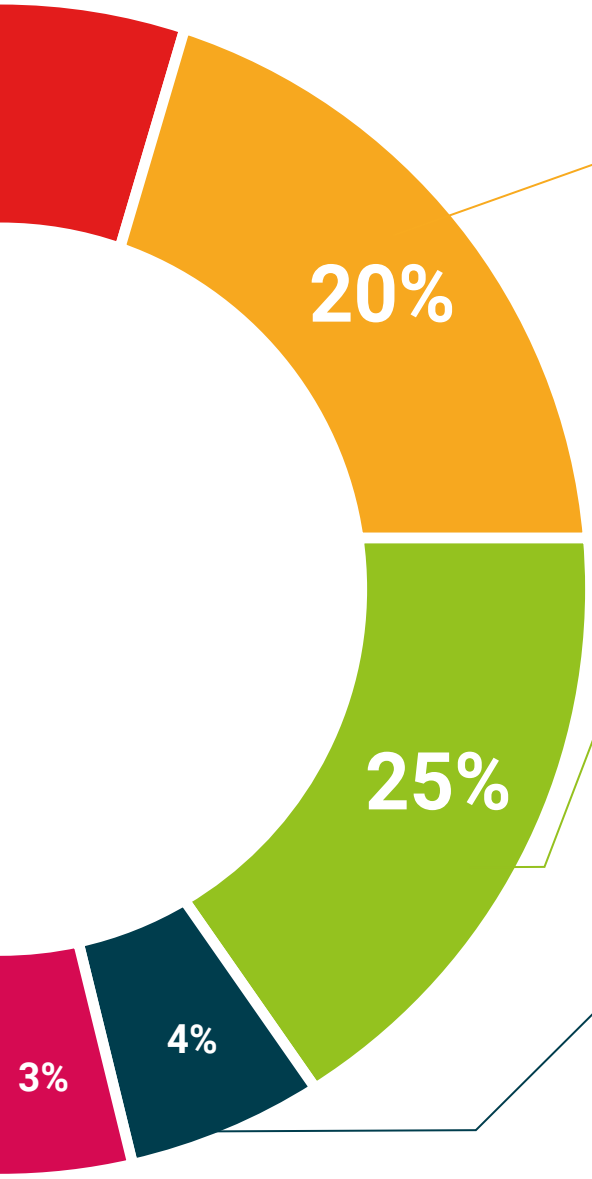
Prácticas de habilidades y competencias

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 cases studies de la materia que se emplean en Harvard. 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.

05

Titulación

El Diplomado en Energía Eléctrica en las Organizaciones 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 tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Diplomado en Energía Eléctrica en las Organizaciones** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación por parte del alumno, éste 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 reúne los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

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

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Energía Eléctrica en las Organizaciones

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.

tech universidad tecnológica

Diplomado

Energía Eléctrica en las Organizaciones

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Energía Eléctrica en las Organizaciones



tech universidad tecnológica