



STILAR ENERGY S.R.L.

Calidad y Ahorro de Energía
Especialistas en Eficiencia Energética
RUC 20509100676



SEMINARIO VIRTUAL:

“TECNICO EN EFICIENCIA ENERGETICA ELECTRICA”

Debido a muchas sugerencias de nuestros clientes en el sentido de la dificultad de asistir a los seminarios convencionales en un recinto, y usando la tecnología de Internet, hemos diseñado un seminario ON LINE que permite una capacitación en Ahorro de Energía Eléctrica desde la comodidad del hogar u oficina o cualquier parte del Perú y el mundo, mediante este sistema obtenemos las siguientes ventajas:

- 1.- Podemos disponer libremente del tiempo en que queremos capacitarnos.
- 2.- Estudiar desde cualquier parte del Perú o del mundo.
- 3.- Poder interactuar con el expositor desde el correo electrónico o el chat , con la ventaja de poder hacer las consultas técnicas necesarias que nos sirvan para aplicarlas en nuestros centros de trabajo, venciendo ese miedo normal de la intervención en aula física en presencia de otros participantes, la relación expositor-participante es más personalizada con todas las ventajas que ello conlleva.
- 4.- Acceder a una capacitación de calidad a un precio muy competitivo.

Este Seminario permite una capacitación a la medida de los participantes al modo de clases particulares, son eminentemente prácticos.

Estamos aprovechando la tecnología de Internet para el servicio de la capacitación, para este fin el procedimiento de capacitación virtual es el siguiente:

- 1.- Solicitar la información para inscripción de participantes al email: etiravanti@stilar.net o al Tel/Fax: 51-1- 3584879 o móvil: 51-1- 94032854
- 2.- Una vez realizado el pago, se le hará llegar el material didáctico del primer curso del primer módulo.
- 3.- A partir de recibido el material del primer curso, se inicia el contacto con el expositor para la explicación y aclaración de dudas, una vez terminado ese curso, se pasa a solicitar el segundo y así sucesivamente hasta completar los cuatro cursos del primer módulo. Al terminar cada módulo tendrán que aprobar el examen correspondiente, una vez aprobado se sigue con el siguiente módulo, y así sucesivamente hasta aprobar los tres módulos que componen el seminario.
- 4.- Una vez culminados y aprobados los tres módulos, se extenderá el diploma de “**TECNICO EN EFICIENCIA ENERGETICA ELECTRICA**”, el que será enviado por medio electrónico y/o correo postal.



STILAR ENERGY S.R.L.

Calidad y Ahorro de Energía
Especialistas en Eficiencia Energética
RUC 20509100676



CONTENIDO SEMINARIO VIRTUAL DE TECNICO EN EFICIENCIA ENERGETICA ELECTRICA

MODULO 1

1.- "Generalidades de la Energía, fundamentos de electricidad"

Temas:

Generalidades; Energía primaria, secundaria y útil; corriente eléctrica continua y alterna; Tensión eléctrica, Ley de Ohm, Resistencia eléctrica, inductancia, capacitancia e impedancia eléctrica; Potencias activa, reactiva y aparente; Elementos lineales y no lineales de circuitos eléctricos, cables y conductores, pérdidas de energía por efecto Joule; Transformadores, motores eléctricos y condensadores.

2.- "Generación de energía eléctrica"

Temas:

Energía primaria y secundaria; Fuentes de energías convencionales, centrales termoeléctricas, hidroeléctricas y nucleares; Fuentes de Energía no convencionales, energía solar, energía eólica, energía geotérmica, energía maremotriz, energía de la Biomasa; autogeneración de energía eléctrica en Horas de punta; Aplicaciones prácticas.

3.- "Diseño y selección de sistemas de compensación de energía Reactiva"

Temas:

Potencia activa, reactiva y aparente; Factor de potencia; Cálculo de capacidad de condensadores; Sistema de compensación de energía reactiva individual, por grupos o centralizada, ventajas y desventajas; Compensación individual de motores y transformadores; Beneficios de la compensación de energía reactiva; ejemplos prácticos.

4.- "Armónicos de voltaje y corriente, problemas y soluciones"

Temas:

Calidad de energía eléctrica; Origen de la mala calidad de energía; Armónicos de voltaje y corriente individuales; THD de voltaje y corriente; Flickers; Efectos de las corrientes armónicas; Norma Peruana de los servicios eléctricos NTCSE; Soluciones a redes contaminadas por armónicas; Ejemplos prácticos.

MODULO 2

1.- "Instrumentación y Tecnología moderna para control y automatización de consumos energéticos"

Temas:

Medición e instrumentación, mediciones en circuitos de dos, tres y cuatro hilos; calibración de instrumentos; controladores de demanda máxima; analizadores de redes eléctricas; medidores multifunción; Sistemas de control de consumos energéticos; Energy control system. Aplicaciones prácticas.

2.- "Eficiencia energética en los motores eléctricos"

Temas:

Tipos y aplicaciones de motores eléctricos, principios de funcionamiento; Diagrama energético del motor eléctrico; Relación entre eficiencia y deslizamiento en motores; Características que definen un motor; Métodos para el cálculo de eficiencia en motores; Motores eléctricos eficientes; recomendaciones para mejorar eficiencia en motores eléctricos; ejemplos prácticos.

Urb. El Cuadro L-10 Lima 08- Perú Tel: 51-1- 94032854 Telefax: 51-1-3584879

Web: www.stilar.net E-mail: stilar@ec-red.com



STILAR ENERGY S.R.L.

Calidad y Ahorro de Energía
Especialistas en Eficiencia Energética
RUC 20509100676



3.- "Eficiencia en sistemas de aire comprimido , de bombeo, ventilación y aire acondicionado"

Temas:

Definiciones; sistema energético eficiente; componentes eficientes de los circuitos; diseño de circuito eficiente; capacidad y selección de motores; Aplicaciones prácticas.

4.- " Eficiencia energética en Sistemas de iluminación"

Temas:

Objetivos del alumbrado; Actuación visual; Exigencias ambientales de la iluminación; Tipos de lámparas eléctricas para la industria, comercio y el hogar; Luminarias; Aspectos importantes para una iluminación eficiente; Diseño de sistemas de alumbrado; Recomendaciones generales para ahorro de energía en iluminación; ejemplos prácticos.

MODULO 3

1.- " Uso eficiente de energía eléctrica"

Temas:

Entorno energético nacional y mundial; Planes tarifarios eléctricos; Normatividad vigente, Oferta eléctrica y sistema interconectado nacional; clientes libres y regulados; Análisis y verificación de la facturación por energía eléctrica; Potencia contratada y Demanda máxima leída; Consumo de energía activa y reactiva; Clientes presente en punta y fuera de punta; Control de picos; Desplazamiento de cargas, Relleno de valles; Potenciales de ahorro energético eléctrico; ejemplos prácticos.

2.- " La auditoría Energética y su importancia para la mejora de la eficiencia y reducción de costos Energéticos"

Temas:

Análisis energético empresarial; objetivos e importancia de una auditoría energética eficaz; Campaña de mediciones, Recolección de información básica e inventario general de las instalaciones; Diagrama unifilar de distribución de cargas eléctricas; Diagrama de flujo energético; Indicadores energéticos; Potenciales de ahorro por equipos o áreas o centros de costos energéticos; Evaluación de los ahorros de energía en términos de costos; Identificación de medidas de ahorro energético; Plan eficaz de acción de ahorro energético; ejemplos prácticos.

3.- "Tecnologías de gas natural"

Temas:

Beneficios; Principales tecnologías específicas; Aspectos del proyecto del gas de Camisea y su influencia en la reducción de costos eléctricos; Aplicaciones y ventajas del uso del gas natural; Conversiones; Desarrollos recientes; Cogeneración; Aplicaciones prácticas.

4.- "Análisis financiero de proyectos de eficiencia energética"

Temas:

Qué es el crédito; Estructura de la empresa: Jurídica, organizacional y contable; Estimación de ingresos por programas de eficiencia energética (PEE); Factibilidad técnica y operativa vs Inversión; Finanzas básicas y principales estados financieros; Flujo de efectivo y costo de capital; Tipos de crédito; Etapas y pasos para la obtención de créditos para PEE; Ejemplo práctico.

PROFESOR: ING. EDUARDO TIRAVANTI ZAPATA CIP 67938

Urb. El Cuadro L-10 Lima 08- Perú Tel: 51-1- 94032854 Telefax: 51-1-3584879

Web: www.stilar.net E-mail: stilar@ec-red.com