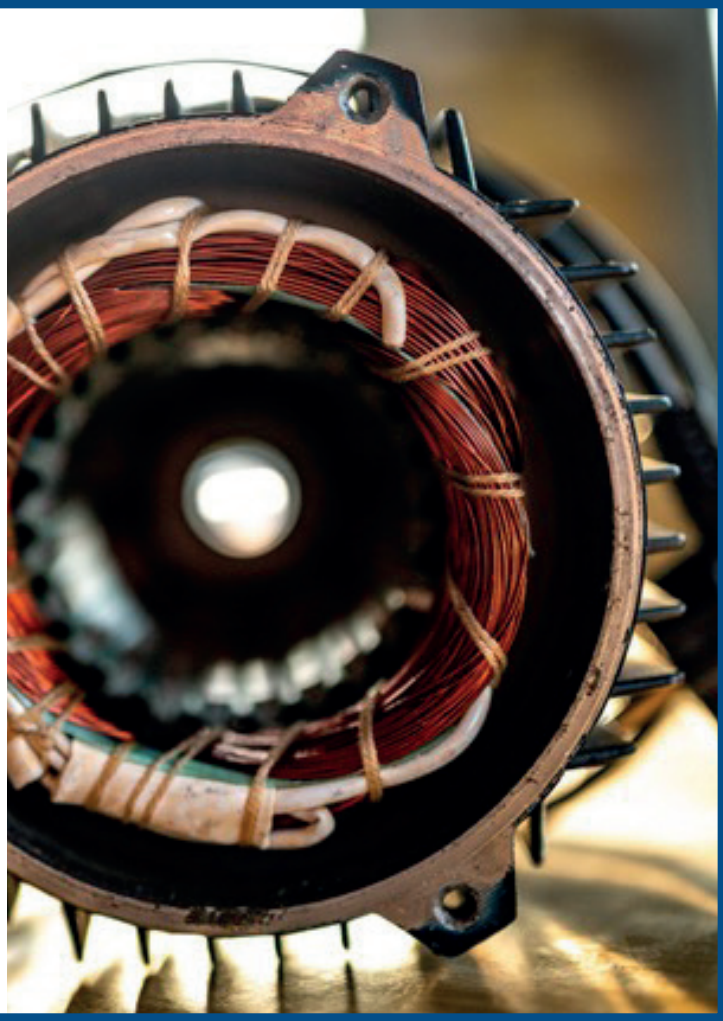
CURSO AEM

MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE MOTORES ELÉCTRICOS: DE LOS FUNDAMENTOS A LAS TÉCNICAS AVANZADAS

19, 20 Y 21 DE ENERO DE 2027



aem 50 años
CONTRIBUYENDO A LA EXCELENCIA DEL MANTENIMIENTO

CURSO ONLINE

Este curso tiene una duración de 12 horas.

De 09:00 h a 13:00 h.
(Horario España)

INSCRIPCIONES
www.aem.es

FORMA DE PAGO
Transferencia bancaria: LA CAIXA
IBAN ES62 2100 3054 6122 0043 2914
Titular: Asociación Española de Mantenimiento

Ofrecemos la posibilidad de realizar este programa en formato "in company".

Miembro de: Federación Iberoamericana de Mantenimiento · efnms

Las empresas pueden bonificarse parcialmente esta Formación a través de la Fundación Tripartita

Fundación Estatal PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro

QML ISO 9001:2015 ISO 14001:2015

Plaza Doctor Letamendi, 37, 4º 2ª - 08007 Barcelona - Tel. 93 323 48 82 - www.aem.es - E-mail: info.bcn@aem.es

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Los motores eléctricos mueven bombas, compresores, ventiladores, cintas y grúas, y consumen la mayor parte de la energía eléctrica de la industria. Conocerlos bien y saber por qué fallan es la base de cualquier plan de mantenimiento: un fallo inesperado detiene procesos completos y cuesta mucho más que la propia máquina.

Este curso ofrece una visión completa y práctica del mantenimiento de motores eléctricos, de los fundamentos a las técnicas más avanzadas. Parte de cómo funcionan los motores y por qué fallan, compara las técnicas de mantenimiento disponibles y profundiza en las técnicas eléctricas, que permiten diagnosticar el motor desde el cuadro, sin pararlo ni intervenir en él.

Todo ello se ilustra con casos reales en bombas, compresores, grúas y plantas petroquímicas y de cemento.

VALOR QUE APORTA

La capacitación obtenida con la realización del curso facilitará al alumno:

- Conocer los tipos de motores eléctricos, leer su placa de características y entender el papel de los variadores.
- Identificar los modos de fallo más habituales, sus causas y su impacto en la disponibilidad de la planta.
- Elegir la técnica de mantenimiento adecuada para cada motor y cada avería, conociendo sus ventajas y limitaciones.
- Comprender qué aportan el análisis de corriente y de flujo y los ensayos de aislamiento, y cuándo recurrir a ellos.
- Priorizar los motores según su criticidad y organizar el mantenimiento de un parque de motores.
- Leer y exigir informes de diagnóstico a proveedores externos con criterio técnico.

Este curso transmite conocimiento desarrollado y validado en investigación y aplicado en empresas industriales de primer nivel, en un formato directamente aplicable al trabajo diario de departamento de mantenimiento.

METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE

Cada bloque combina la explicación de los conceptos con ejemplos y casos industriales reales, sin necesidad de conocimientos previos de diagnóstico.

Se fomenta la interacción directa para que los participantes puedan resolver dudas y analizar situaciones propias de su entorno.

CONTENIDO TEMÁTICO

Los motores eléctricos y por qué fallan

- Introducción a los motores eléctricos: tipos (inducción, sincronos, corriente continua e Imanes permanentes), placa de características y variadores de frecuencia.
- Condiciones de servicio: arranques, regímenes de trabajo y entorno.
- Modos de fallo y sus causas: estator, rotor, rodamientos, excentricidad y carga accionada. Estadísticas e impacto en planta.
- Panorama de técnicas de mantenimiento vibraciones, termografía, ensayos de aislamiento y análisis eléctrico. Qué detecta cada una, ventajas y limitaciones.

Técnicas eléctricas y casos reales

- Análisis de la corriente en régimen permanente (MCSA) y transitorio (ATCSA): qué se mide, qué se ve y qué no.
- Análisis del flujo magnético de dispersión y sensores inteligentes para la monitorización continua.
- Ensayos offline: aislamiento, índice de polarización, tangente de delta y surge test.
- Casos reales en bombas, compresores, grúas y plantas petroquímicas y de cemento.
- Cómo organizar el mantenimiento de un parque de motores: criticidad, priorización e informes de diagnóstico.

DIRIGIDO A

- Responsables y técnicos de mantenimiento mecánico y eléctrico.
- Ingenieros de planta, de fiabilidad y de activos.
- Técnicos de mantenimiento predictivo y monitorización de estado.
- Profesionales de industria, energia, agua, puertos y logística que gestionan motores eléctricos.

Plaza Doctor Letamendi, 37, 4º 2ª - 08007 Barcelona - Tel. 93 323 48 82 - www.aem.es - E-mail: info.bcn@aem.es

FORMADOR



D. JOSÉ A. ANTONINO DAVIU

Dr. Ingeniero Industrial. Catedrático de Universidad en la Universitat Politècnica de Valencia (Instituto de Tecnología Eléctrica), grupo DIAMOT. Más de 140 artículos en revistas internacionales sobre diagnóstico de motores. Formación y diagnóstico para Siemens, GE, BASF, Repsol o SABIC. Medalla de la Real Academia de Ingeniería, Nagamori Award e IEEE IAS Distinguished Lecturer.

CUOTAS DE INSCRIPCIÓN

Socios Adheridos AEM
+ Entidades colaboradoras - 322,00 €
Socios Número AEM - 370,00 €
No Socios - 462,00 €
(21% IVA no incluido)

Plazas limitadas por riguroso orden de inscripción.

La cuota de inscripción incluye el acceso a clases, la documentación y formatos digitales.

Al finalizar la formación se enviará a los participantes un Certificado oficial, otorgado por la Asociación Española de Mantenimiento, la organización de mayor relevancia y prestigio en mantenimiento en España y Miembro de la EFNMS (European Federation of National Maintenance Societies).

Miembro de: Federación Iberoamericana de Mantenimiento · efnms European Federation of National Maintenance Societies vzw

Las empresas pueden bonificarse parcialmente esta Formación a través de la Fundación Tripartita

Fundación Estatal PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

UNIÓN EUROPEA Fondo Social Europeo *El FSE invierte en tu futuro*

QML ISO 9001:2015 ISO 14001:2015