

Centro de Profesores y de Recursos de Mérida

COSEJERÍA DE EDUCACIÓN

Dirección General de Política Educativa

CURSO

MÁQUINAS ELÉCTRICAS

INDUSTRIALES



ENSEÑANZAS COFINANCIADAS
POR EL FONDO SOCIAL EUROPEO

JUSTIFICACIÓN

Presentamos un nuevo curso de máquinas eléctricas en el que pretendemos dar una gran importancia a la parte más práctica de los motores, tanto de corriente continua como de corriente alterna. En estos momentos que estamos sumidos en las tecnologías de la información, siendo la industria uno de los sectores que más se están beneficiando, no debemos de olvidar que la electricidad, la electrónica o la informática no serían nada sin la inestimable ayuda de la máquina eléctrica. Por esta razón ponemos a disposición de los profesores este curso, donde desmenuzaremos cada una de sus partes incluida la reparación y rebobinado.

El Curso está destinado a profesores/as de Formación Profesional de centros sostenidos con fondos públicos y ámbito regional de las familias profesionales siguientes:

1. Mantenimiento y Servicios a la Producción.
2. Electricidad y Electrónica.
3. Mantenimiento de Vehículos Autopropulsados.

OBJETIVOS

- Se pretende que el profesor conozca los distintos tipos de máquinas eléctricas, tanto de C.A. como de C.C. incluyendo la producción de electricidad a nivel industrial.
- Conocer sus componentes, arranques, ensayos y pruebas para conocer su estado.
- Los distintos tipos de arranque de los motores...

CONTENIDOS

Máquinas de C.C.

- Conocimiento de las máquinas de c.c. (partes, funcionamiento, etc).
- Identificar una máquina por las bornas (bornas no serigrafiada).
- Medir la polaridad del magnetismo remanente.
- Arranque manual de motores de c.c.(todas las excitaciones con reostato, l. de levas).
- Regulación de velocidad. (manual y electrónica).
- Arranque e inversión de motores de c.c.
- Arranque automático de motores de c.c. (todas las excitaciones).
- Arranque y regulación de velocidad electrónica.
- Utilización del roncadador.
- Ensayos en colector (derivaciones, cortos, bobinas cortadas).
- Dinamos (Producir c.c. etc).
- Reparación y rebobinado.
-

Máquinas de C.A.

- Observación del campo magnético.
- Arranque directo e inversión de motor (I. de levas, contactores) arranque Estrella-Triángulo e inversión (I. de levas, contactores).
- Identificación de los hilos en arrancador Estrella-Triángulo.
- Arranque e inversión por resistencias estatóricas (I. de levas, Contactores).
- Arranque e inversión por autotransformador.
- Ensayos de motor asincrono.
- Medida de aislamiento de un motor.
- Arranque de motores de varias velocidades.
- Arranque e inversión de motor monofásico.
- Motor trifásico con alimentación II.
- Motor de inducción III como generador.
- Alternadores.
- Reparación y rebobinado.

DESTINATARIOS: CRITERIOS DE SELECCIÓN

El número máximo de participantes será de 15. Si el número de solicitudes fuese mayor al de plazas convocadas tendrán preferencia las Familias Profesionales que se especifican en el apartado “justificación” y con las siguientes salvedades:

1. Profesores/as de Formación Profesional con plaza definitiva.
2. Profesores/as de Formación Profesional en expectativas de destino.
3. Profesores/as de Formación Profesional en prácticas.
4. Profesores/as de Formación Profesional interinos.
5. Profesorado de Secundaria .
6. Dentro de cada apartado se respetará el orden de recepción de la solicitud.

EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN: REQUISITOS

Por la asistencia y participación en el Curso se certificarán 48 horas (equivalentes a 5 créditos de formación).

Para la certificación de la actividad se tendrá en cuenta la asistencia a la misma (*la asistencia mínima requerida será del 85% del total de la actividad, según la Orden de 31/10/2000. D.O.E. 4/11/2000. Art. 19, 2*), así como la entrega de los trabajos prácticos propuestos.

DESARROLLO DEL CURSO

El curso será impartido por Manuel Álvarez Pulido, Profesor Técnico de Formación Profesional del IES Sáenz de Buruaga de Mérida.

Se llevará a cabo durante los días 6, 7, 8, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 27, 28, 29 de noviembre de 2007, de 17 a 21 horas en el IES Sáenz de Buruaga de Mérida.

METODOLOGÍA

El curso tendrá un carácter eminentemente práctico.

Para asistir a este curso sólo es necesario tener un nivel de conocimiento básico de electricidad.

INSCRIPCIONES

Debe entregarse la Hoja de Inscripción, debidamente cumplimentada, en el CPR de Mérida, Cl./ Legión V nº 2. 06800 Mérida, personalmente, por correo ordinario, a través de Fax (número 924 009934), o a través de la página web del Centro de Profesores de Mérida (<http://cprmerida.juntaextremadura.net>) (dispone de ficha de inscripción) para consultas al respecto se atenderán en el teléfono 924-009744 y en el móvil 661-775487, así como en el email:

aheredia@edu.juntaextremadura.net

El plazo de recepción de solicitudes finalizará el 2 de noviembre de 2007.

La lista de admitidos/as se publicará en nuestra página web y en el tablón del CPR de Mérida el 2 de noviembre de 2007.

RESPONSABLE	Juan Antonio Heredia Coronado Asesor de Formación Profesional y Tecnología
COORDINADOR	Miguel Ángel Asensio Hernández Profesor Técnico de Formación Profesional

