

Curso práctico de sistemas eléctricos a bordo

18, 19 y 20 de noviembre de 2009

18 de noviembre

09:00-10:00 Sistema eléctrico a bordo.

- Características.
- Normativa.

10:00-10:15 Pausa café.

10:15-11:45 Generadores eléctricos.

- Principios físicos.
- Dinamos (características y tipos).
- Alternadores: ·Tipos (monofásicos, trifásicos, 2 polos y 4 polos).
 - Funcionamiento (en vacío, en carga, aislado, red y sincronismo).
- Acumuladores (características y tipos).
- Paneles fotovoltaicos (características y tipos).
- Pilas de combustible (principios físicos, características y tipos).

11:45-13:15 Cables eléctricos.

- Principios físicos.
- Tipos de cables (unipolares, multipolares, fuerza, señales, seguridad intrínseca y fibra óptica).
- Cálculo de cables (intensidades de trabajo, intensidades de cortocircuito y pérdida de voltaje).
- Designación de los cables.

13:15-14:15 Cuadros de distribución.

14:15-16:00 Almuerzo.

16:00-18:00 Transformadores.

- Principios físicos.
- Tipos de transformadores (núcleo, devanados, monofásicos, trifásicos, variables, refrigerados).
- Características de funcionamiento (en vacío, en carga, factor K, acoplamientos).
- Designación de los transformadores.



Más información en www.ingenierojorgejuan.com o llamando al 91-5751024.

En caso de no alcanzar el número de alumnos necesario, La Fundación Ingeniero Jorge Juan se reserva el derecho de suspender o aplazar su impartición previo reintegro de las cantidades abonadas.

Curso práctico de sistemas eléctricos a bordo

18, 19 y 20 de noviembre de 2009

19 de noviembre

09:00-11:00 Motores eléctricos:

- Principios físicos.
- Motores corriente continua: · Autoexcitados.
 - Excitación independiente (serie, shunt, compound y sin escobillas).
- Motores corriente alterna: · Asíncrono o de inducción (jaula de ardilla monofásico, jaula de ardilla trifásico, rotor devanado, monofásico y rotor devanado trifásico).
 - Síncrono (monofásico y trifásico).
 - Motores especiales (motor paso a paso, servomotor y motores lineales).

11:00-11:15 Pausa café.

11:15-12:00 Alimentación interrumpida:

- Principios físicos.
- Tipos de Ais (salida en continua y salida en alterna).

12:00-14:00 Seguridad intrínseca:

- Principios físicos.
- Características.
- Instalación (zonas).

14:00-16:00 Almuerzo.

16:00-17:00 Iluminación:

- Principios físicos.
- Tipos de iluminación (incandescente, descarga y led).
- Tipos de instalación (señalización, alumbrado y emergencia).

17:00-18:00 Instrumentación:

- Principios físicos.
- Tipos de señal.
- Tipos de sensores.
- Sistemas de adquisición de datos.
- Sistemas de control.



20 de noviembre

09:00-10:15 Trafos de medida:

- Principios físicos.
- Tipos.
- Instalación.

10:15-10:30 Pausa café.

10:30-12:00 Corrientes de cortocircuito:

- Principios físicos.
- Tipos de cortocircuitos (unipolar a tierra, bipolar, tripolar, bipolar a tierra y doble contacto a tierra).

12:00-13:00 Condiciones de instalación:

- Generalidades y normas.

13:00-14:00 Esquemas y planos:

- Normas.
- Símbolos normalizados.
- Códigos normalizados.
- Tipos de esquemas y planos.

Más información en www.ingenierojorgejuan.com o llamando al 91-5751024.

Curso práctico de sistemas eléctricos a bordo



Curso dirigido a profesionales de sector naval que deseen conocer en profundidad las instalaciones eléctricas empleadas a bordo, la normativa actual aplicable a las mismas, su diseño y dimensionamiento en nuevas construcciones y las posibles actuaciones en caso de reparaciones.

Impartido por: D. Carlos Álvarez Cánovas, Ingeniero Naval.
Director de C. A. C. Ingeniería.

Duración, lugar y fechas de realización

El curso se celebrará, los días **18, 19 y 20 de noviembre de 2009**, en las instalaciones del Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos, (C/Castelló 66 – 6ª Planta – Madrid), según horario del programa.

Derechos de inscripción

El precio del curso, más los almuerzos los días 18 y 19 y la documentación, será de 990€ más 16% IVA para matrículas realizadas antes del 12 de noviembre, y de 1090 € más 16 % IVA para matrículas posteriores. Los asistentes recibirán un certificado de la Fundación Ingeniero Jorge Juan acreditativo de su participación en el curso.

Para la realización de este curso, si eres Ingeniero Naval Colegiado, podrás beneficiarte de becas de hasta un 75 % del importe del curso a través del SOPIN (consultar condiciones en www.ingenierosnavales.com (empleo /becas y ayudas).

Formalización de la matrícula

Enviando por correo electrónico (fundacion@ingenierojorgejuan.com) o fax (91-7814870), el boletín de inscripción publicado en la página Web www.ingenierojorgejuan.com, y el comprobante de la transferencia a la cuenta de La Caixa (CCC: 2100 – 4584 – 85 – 0200128274), indicando en ella REF: SEB09 – Nombre alumno/empresa.

Cancelaciones

En caso de no poder asistir al curso una vez formalizada la matrícula, se devolverá el 90% del importe, siempre que se comunique con al menos dos semanas de antelación. La sustitución de la persona inscrita por otra de la misma empresa podrá efectuarse hasta el día anterior al inicio de la Jornada.

Más información en www.ingenierojorgejuan.com o llamando al 91-5751024.