

ANEXO I

TEMARIO

Tema 1._ Corriente continua. Ley de Ohm. Cálculo de un circuito de corriente continua.

Tema 2._ Circuitos monofásicos de corriente alterna. Circuitos serie. Circuitos paralelos. Cálculos de secciones.

Tema 3._ Circuitos trifásicos de corriente alterna. Conexión Estrella-Triángulo. Relación de tensiones e intensidades. Potencia, factor de potencia y mejora. Cálculo de secciones en redes trifásicas.

Tema 4._ Automatismos eléctricos. Componentes. Representación. Esquema de mando. Esquema de potencia. Protecciones de los receptores y equipos.

Tema 5._ Principios de un autómata programable. Estructura de los autómatas programables. Selección, manejo e instalación.

Tema 6._ Redes de Baja Tensión (B.T.). Conductores, aislamiento y conductos de protección. Cuadros de distribución y maniobra: Cortacircuitos fusibles, interruptores automáticos, arrancadores estrella-triángulo. Variador de velocidad. Grupos electrógenos de emergencia: Características, tipos de maniobra. Criterios generales de mantenimiento.

Tema 7._ Fluidos. Propiedades: temperatura, densidad, peso específico, volumen específico, presión, tensión, superficial, velocidad, compresibilidad. Medida de esas propiedades.

Tema 8._ Automoción: Sistemas eléctricos: circuitos de carga y circuitos de arranque. Calefacción. Climatización. Sistemas electrónicos de inyección. Geometrías de dirección. Sistemas de suspensión.

Tema 9._ Sistemas de refrigeración y de engrase. Características y funcionamiento.

Tema 10._ Transmisiones mecánicas en tractores. Embrague. Caja de cambios. Diferencial y reducción final. Tracción a las cuatro ruedas. Toma de fuerza y polea. Cuidados. Averías.

Tema 11._ Aperos de cultivo: Laboreo del suelo. Abonadoras. Sembradoras. Plantadoras Maquinaria de recolección. Manejo de estiércol. Descripción, componentes, manejo y mantenimiento

Tema 12. _Seguridad en máquinas. Normativa. Criterios generales. Exigencias de seguridad de los aparatos eléctricos, mecánicos y electrónicos.

Tema 13. _Energía solar. Tipos. Elementos comerciales para pequeñas instalaciones. Funcionamiento y selección.

Tema 14. _Máquina herramienta convencional. Tornos. Fresadoras. Taladradoras. Conformación de roscas.

Tema 15. _Metrología, Metrotecnica e Instrumentos de medida. Tolerancias. Ajustes.

Tema 16. _Conformación por soldadura. Tipos y características

Tema 17. _Herramientas auxiliares del taller mecánico: de sujeción y apoyo de piezas, de corte, de percusión, destinadas al montaje y desmontaje de conjuntos mecánicos.

Nota: Todas las materias se exigirán conforme a la legislación vigente a la fecha de la publicación de la presente convocatoria