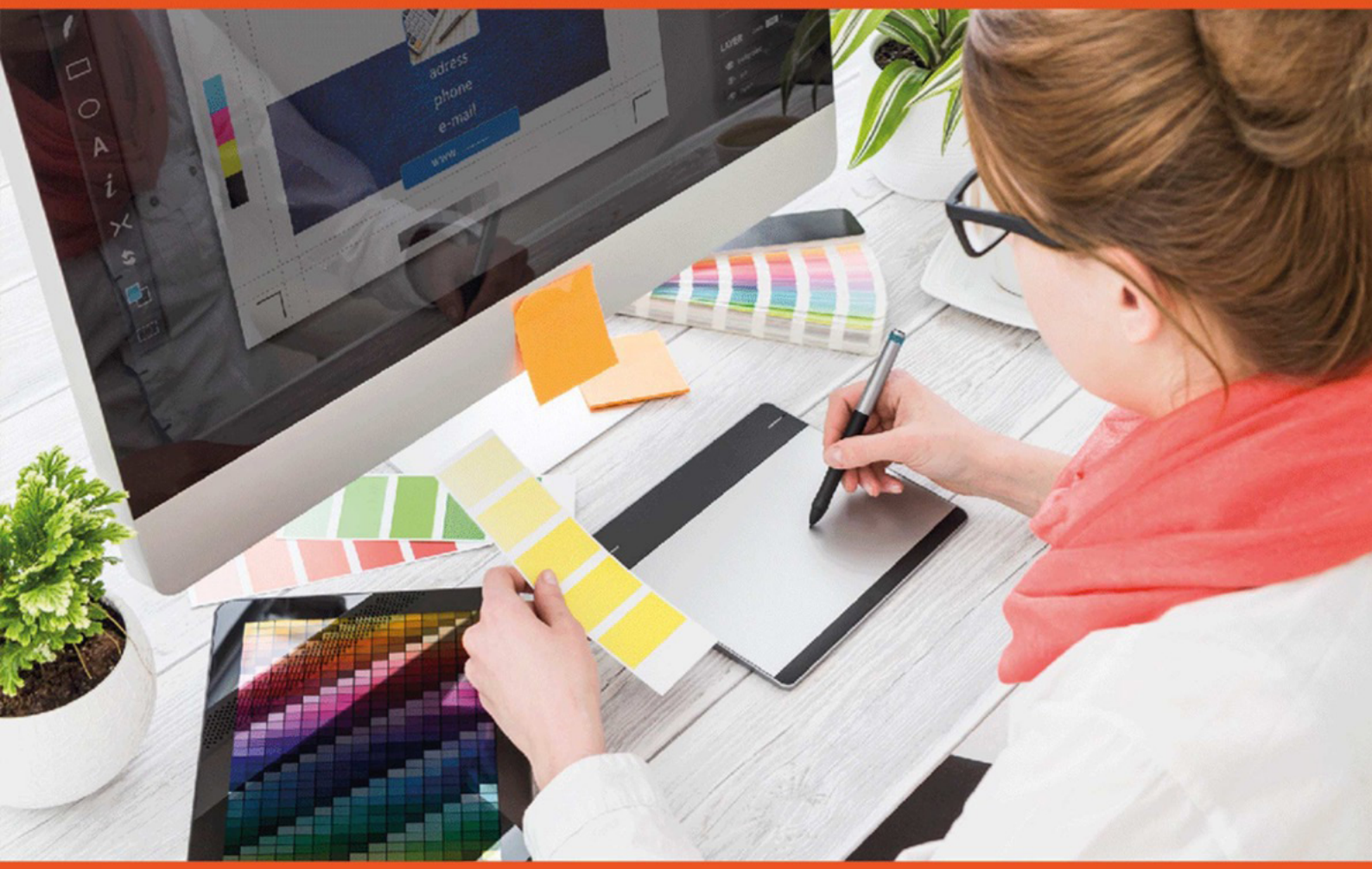
ESCUELAELGREMIO

ELECTRICISTA DE AUTOMÓVIL + EXPERTO EN JEFE DE TALLER

GRE053

www.escuelagremio.com



Escuela asociada a:

CUM LAUDE

CECAP

DESTINATARIOS

El **Electricista de Automóvil + Experto en Jefe de Taller** va dirigido a todas aquellas personas que quieran especializarse en el ámbito de la electricidad aplicada al sector automovilístico. A lo largo de la formación, el alumno estudiará los sistemas de carga y arranque de vehículos, la medición de circuitos y el procedimiento de producción de la electricidad por movimiento giratorio. Asimismo, el estudiante conocerá la tecnología de los componentes eléctricos y electrónicos, así como la disposición de la instalación eléctrica. Además, distinguirá los diferentes alumbrados exteriores y la señalización ligada a la conducción. Por otro lado, se formará en el sistema de climatización del vehículo y en el mecanizado manual. La normativa de la actividad industrial, la prestación del servicio y la prevención de riesgos laborales en el oficio son otras fuentes de estudio que completan la titulación. Una vez finalizado el curso, el alumno tendrá los conocimientos necesarios para ejercer de electricista de automóviles.

MODALIDAD

• **ONLINE:** una vez recibida tu matrícula, enviaremos a tu correo electrónico las claves de acceso a nuestro Campus Virtual donde encontrarás todo el material de estudio.

DURACIÓN

La duración del curso es de 600h.

IMPORTE

Importe Original: ~~1240€~~

Importe Actual: 620€

CERTIFICACIÓN OBTENIDA

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el "CURSO DE ELECTRICISTA DE AUTOMÓVIL PROFESIONAL + CURSO DE JEFE DE TALLER", de ESCUELA EL GREMIO avalada por nuestra condición de socios de la CECAP, máxima institución española en formación y de calidad.

Los diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez de los contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

El alumno tiene la opción de solicitar junto a su diploma un Carné Acreditativo de la formación firmado y sellado por la escuela, válido para demostrar los contenidos adquiridos.

CONTENIDO FORMATIVO

PARTE 1. SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE DE VEHÍCULOS Y CIRCUITOS ELECTROTÉCNICOS BÁSICOS

MÓDULO 1. CONCEPTOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MAGNITUDES Y UNIDADES

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARGA ELÉCTRICA. CONDENSADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CLASES DE ELECTRICIDAD. ELECTRICIDAD ESTÁTICA Y DINÁMICA

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CAMPO ELÉCTRICO

UNIDAD DIDÁCTICA 6. POTENCIAL ELÉCTRICO

UNIDAD DIDÁCTICA 7. DIFERENCIA DE POTENCIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 8. INTENSIDAD DE CORRIENTE

UNIDAD DIDÁCTICA 9. EFECTOS DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA

UNIDAD DIDÁCTICA 10. RESISTENCIA ELÉCTRICA

UNIDAD DIDÁCTICA 11. LEY DE OHM

UNIDAD DIDÁCTICA 12. EFECTO JOULE

UNIDAD DIDÁCTICA 13. ENERGÍA Y POTENCIA ELÉCTRICA

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 2. RESOLUCIÓN Y MEDICIÓN DE CIRCUITOS BÁSICOS DE CORRIENTE CONTINUA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. APLICACIÓN DE LA LEY DE OHM

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LEYES DE KIRCHHOFF

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RESISTENCIAS EN SERIE, EN PARALELO Y ACOPLAMIENTO MIXTO

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONDENSADORES EN SERIE, PARALELOS Y MIXTOS. ENERGÍA ALMACENADA EN UN CONDENSADOR

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 3. APARATOS DE MEDIDA DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LÁMPARA DE PRUEBA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. POLÍMETROS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIONES DEL POLÍMETRO

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL OSCILOSCOPIO Y SU MANEJO

UNIDAD DIDÁCTICA 6. EQUIPO DE DIAGNÓSTICO

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 4. ELECTROMAGNETISMO APLICADO A SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE DE VEHÍCULOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNDAMENTOS DE ELECTROMAGNETISMO

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN DE LA ELECTRICIDAD POR MOVIMIENTO GIRATORIO

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EL TRANSFORMADOR DE INDUCCIÓN APLICADO AL ENCENDIDO DEL MOTOR DE GASOLINA

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PRODUCCIÓN DE MOVIMIENTO POR EFECTO ELECTROMAGNÉTICO

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PERTURBACIONES ELECTROMAGNÉTICAS E INDUCTIVAS EN LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DEL AUTOMÓVIL

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 5. TECNOLOGÍA DE COMPONENTES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RESISTENCIAS Y REÓSTATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RESISTENCIAS DEPENDIENTES O ESPECIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONDENSADORES

UNIDAD DIDÁCTICA 5. RELÉS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DIODOS SEMICONDUCTORES

UNIDAD DIDÁCTICA 7. FUSIBLES Y LIMITADORES DE INTENSIDAD

UNIDAD DIDÁCTICA 8. TRANSISTORES

UNIDAD DIDÁCTICA 9. TIRISTORES

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TRANSISTORES BIPOLARES DE PUERTA AISLADA (IGBT)

UNIDAD DIDÁCTICA 11. AMPLIFICADORES OPERACIONALES

UNIDAD DIDÁCTICA 12. NOCIONES DE MICROPROCESADORES

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 6. DISPOSICIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA. CABLEADO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CABLEADOS ELÉCTRICOS Y FIJACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CENTRAL DE CONEXIONES Y CAJA DE FUSIBLES

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONDUCTORES ELÉCTRICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TERMINALES Y CONECTORES

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA Y PLANOS

UNIDAD DIDÁCTICA 7. INTERPRETACIÓN DE ESQUEMAS ELÉCTRICOS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 7. MOTOR DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUERZA CONTRAELECTROMOTRIZ EN LOS MOTORES DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES DEL MOTOR DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONEXIONADO Y FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMAS DE MANDO DEL MOTOR DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SISTEMA REDUCTOR Y ENGRANAJE

UNIDAD DIDÁCTICA 8. MOTOR DE ARRANQUE COAXIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 9. MOTOR DE ARRANQUE DE INDUCIDO DESLIZANTE

UNIDAD DIDÁCTICA 10. CARACTERÍSTICAS DE LOS MOTORES DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 11. CURVAS CARACTERÍSTICAS DE LOS MOTORES DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 12. TENSIÓN NOMINAL Y POTENCIA DE LOS MOTORES DE ARRANQUE

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 8. CIRCUITO DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CARACTERÍSTICAS Y CONSTITUCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA REFERENTE AL CIRCUITO DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PUNTOS CLAVE Y PARÁMETROS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 9. VERIFICACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN, UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS MOTORES DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 3. VERIFICACIÓN DEL CIRCUITO DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 4. VERIFICACIÓN Y CONTROL DE LOS COMPONENTES DEL MOTOR DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PRUEBAS DEL MOTOR DE ARRANQUE SOBRE BANCO Y EN EL VEHÍCULO

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 10. MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y UTILLAJE ESPECÍFICO, PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPOS DE PRUEBA Y MEDICIÓN

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 11. ACUMULADORES PARA AUTOMÓVILES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DISOLUCIONES Y ELECTROLITOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LA ELECTRÓLISIS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. BATERÍA DE CELDAS (ACUMULADOR)

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ESTRUCTURA Y COMPONENTES DE UN ACUMULADOR DE PLOMO-ÁCIDO

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROCESO DE CARGA Y DESCARGA DE UN ACUMULADOR DE PLOMO-ÁCIDO

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS DE LAS BATERÍAS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 12. CARGA Y VERIFICACIÓN DE ACUMULADORES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRANSFORMADORES

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARGADORES DE BATERÍAS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CARGAS RÁPIDAS Y DE FORMACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 5. RECOMENDACIONES PARA LA CARGA DE ACUMULADORES

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DESCARGA ESPONTÁNEA Y SOBRECARGA DE UN ACUMULADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MEDIDA DE LA DENSIDAD DEL ELECTROLITO

UNIDAD DIDÁCTICA 8. MEDIDA DE LA TENSIÓN DE BATERÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 9. INSTALACIÓN DE UN ACUMULADOR NUEVO

UNIDAD DIDÁCTICA 10. EVOLUCIÓN DE LAS BATERÍAS DE ARRANQUE

UNIDAD DIDÁCTICA 11. VERIFICACIÓN Y CONTROL DE BATERÍAS

UNIDAD DIDÁCTICA 12. MANTENIMIENTO DE ACUMULADORES

UNIDAD DIDÁCTICA 13. AVERÍAS DE LOS ACUMULADORES

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 13. CIRCUITO DE CARGA CON ALTERNADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CIRCUITO DE CARGA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO DEL ALTERNADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ESTRUCTURA Y COMPONENTES DEL ALTERNADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 5. FUNCIONAMIENTO DEL ALTERNADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 6. FUNCIONAMIENTO DEL PUENTE RECTIFICADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CIRCUITO DE EXCITACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CURVAS CARACTERÍSTICAS DEL ALTERNADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 9. BALANCE ENERGÉTICO

UNIDAD DIDÁCTICA 10. EJECUCIONES DE ALTERNADORES: TIPOS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 14. REGULADORES DE CARGA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. NECESIDAD DE LA REGULACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REGULADORES DE CONTACTOS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AYUDA ELECTRÓNICA PARA REGULADORES DE CONTACTOS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. REGULADORES ELECTRÓNICOS TOTALMENTE TRANSISTORIZADOS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. REGULADORES ELECTRÓNICOS INCORPORADOS AL ALTERNADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 7. REGULADORES ELECTRÓNICOS DE NUEVA GENERACIÓN

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 15. VERIFICACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA DE CARGA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL ALTERNADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRUEBA DEL ALTERNADOR EN BANCO

UNIDAD DIDÁCTICA 4. VERIFICACIÓN Y CONTROL DEL ALTERNADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 5. VERIFICACIÓN Y CONTROL DEL REGULADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 6. VERIFICACIÓN COMPLETA DEL CIRCUITO DE CARGA

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 16. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL TRABAJO Y LA SALUD

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LOS RIESGOS PROFESIONALES

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FACTORES DE RIESGO

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONSECUENCIAS Y DAÑOS DERIVADOS DEL TRABAJO

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MARCO NORMATIVO BÁSICO EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ORGANISMOS PÚBLICOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 17. RIESGOS GENERALES Y PREVENCIÓN (I)

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RIESGOS EN EL MANEJO DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS EN LA MANIPULACIÓN DE SISTEMAS E INSTALACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RIESGOS EN EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE CARGAS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS ASOCIADOS AL MEDIO DE TRABAJO

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 18. RIESGOS GENERALES Y PREVENCIÓN (II)

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RIESGOS EN EL MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS Y/O TÓXICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS DE INCENDIO

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RIESGOS DERIVADOS DE LA CARGA DE TRABAJO

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LA PROTECCIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 19. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN (I)

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TIPOS DE ACCIDENTES

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS ESPECÍFICOS EN EL TRABAJO

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EVALUACIÓN DE RIESGOS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EVALUACIÓN PRIMARIA DEL ACCIDENTADO

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PRIMEROS AUXILIOS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 20. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN (II)

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE SOCORRISMO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SITUACIONES DE EMERGENCIA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANES DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INFORMACIÓN DE APOYO PARA LA ACTUACIÓN DE EMERGENCIAS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 21. RIESGOS MEDIOAMBIENTALES Y MANIPULACIÓN DE RESIDUOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS DERIVADOS DEL ALMACENAJE Y MANIPULACIÓN DE COMBUSTIBLES, GRASAS Y LUBRICANTES

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RIESGOS ASOCIADOS A LOS RUIDOS, VIBRACIONES Y GASES DE LA COMBUSTIÓN PRODUCIDOS EN EL TALLER

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN PARA MITIGAR LOS RIESGOS MEDIOAMBIENTALES

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TIPOS DE RESIDUOS GENERADOS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ALMACENAJE EN CONTENEDORES Y BOLSAS, SEÑALIZACIÓN DE RESIDUOS

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MANEJO DE LOS RESIDUOS

UNIDAD DIDÁCTICA 8. MANTENIMIENTO DEL ORDEN Y LIMPIEZA DE LA ZONA DE TRABAJO

Autoevaluación
Solucionario

PARTE 2. CIRCUITOS ELECTRÓNICOS AUXILIARES DE VEHÍCULOS

MÓDULO 1. ALUMBRADO EXTERIOR Y SEÑALIZACIÓN DEL AUTOMÓVIL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FOTOMETRÍA Y UNIDADES DE MEDIDA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ALUMBRADO DE HAZ ASIMÉTRICO

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FAROS. DISPOSICIÓN DE LOS FAROS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. LÁMPARA DE HALÓGENO Y OTROS TIPOS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CARACTERÍSTICAS DE LOS FAROS DELANTEROS

UNIDAD DIDÁCTICA 7. LUCES DE POSICIÓN, DE STOP Y MARCHA ATRÁS

UNIDAD DIDÁCTICA 8. LUCES DE INTERMITENCIA

UNIDAD DIDÁCTICA 9. FAROS ADICIONALES

UNIDAD DIDÁCTICA 10. INSTALACIÓN DE ALUMBRADO

UNIDAD DIDÁCTICA 11. EFECTOS DE LA VARIACIÓN DE TENSIÓN EN EL CIRCUITO DE ALUMBRADO

UNIDAD DIDÁCTICA 12. AYUDA ELECTRÓNICA PARA EL CIRCUITO DE ALUMBRADO

UNIDAD DIDÁCTICA 13. REGULACIÓN DE LOS FAROS

UNIDAD DIDÁCTICA 14. CIRCUITO DE INTERMITENCIAS

UNIDAD DIDÁCTICA 15. CENTRAL ELECTRÓNICA DE INTERMITENCIAS

UNIDAD DIDÁCTICA 16. DISPOSITIVO INTERMITENTE DE EMERGENCIA

UNIDAD DIDÁCTICA 17. VERIFICACIÓN Y CONTROL DEL CIRCUITO DE ALUMBRADO

Autoevaluación
Solucionario

PARTE 3. SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD DE VEHÍCULOS

MÓDULO 1. SISTEMAS ELÉCTRICOS DE SEGURIDAD EN VEHÍCULOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS Y CONSTITUCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. AYUDAS ELECTRÓNICAS PARA EL FRENADO

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 2. SISTEMAS DE CONTROL DE CONDUCCIÓN DINÁMICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE CONTROL DE TRACCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERRELACIÓN ENTRE SISTEMAS DE GESTIÓN DE ESTABILIDAD, FRENOS Y TRANSMISIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE BLOQUEO DEL DIFERENCIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN ELECTRÓNICA DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DEL MOVIMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SISTEMAS ANTIDESLIZAMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMAS DE AYUDA EN RAMPA

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 3. SISTEMAS DE AYUDA AL APARCAMIENTO Y ESTACIONAMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE DISTANCIAS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE BLOQUEO DEL VEHÍCULO EN ESTACIONAMIENTO

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 4. TECNOLOGÍA DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD Y AYUDAS A LA CONDUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MISIÓN Y SINÓPTICO DE FUNCIONAMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CAPTADORES ESPECÍFICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CIRCUITOS ELÉCTRICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CIRCUITOS HIDRÁULICOS ASOCIADOS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EQUIPOS ESPECIALES PARA LA VERIFICACIÓN Y CONTROL

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 5. LA CLIMATIZACIÓN EN LOS VEHÍCULOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA TERMODINÁMICA Y SUS PRINCIPIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESCALAS Y UNIDADES DE TEMPERATURA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL CALOR Y SUS UNIDADES

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CAMBIOS DE ESTADO. CALOR SENSIBLE Y LATENTE

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PRESIÓN ABSOLUTA Y RELATIVA. UNIDADES DE PRESIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 6. LEYES FUNDAMENTALES DE LOS GASES

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CICLO FRIGORÍFICO SOBRE DIAGRAMA DE MOLLIER

UNIDAD DIDÁCTICA 8. MISIÓN DE LA CLIMATIZACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 9. CONDICIONES DE CONFORTABILIDAD

UNIDAD DIDÁCTICA 10. PARÁMETROS DE LA CLIMATIZACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 11. PROCESOS DEL CLIMATIZADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 12. BLOQUEO DE LA RADIACIÓN SOLAR POR LOS CRISTALES

UNIDAD DIDÁCTICA 13. ESQUEMA BÁSICO DE UN CLIMATIZADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 14. SISTEMAS MULTIZONA Y/O MULTICIRCUITO

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 6. IMPACTO AMBIENTAL DE LOS REFRIGERANTES Y NORMATIVA CORRESPONDIENTE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CAMBIO CLIMÁTICO, PROTOCOLOS DE KIOTO Y DE MONTREAL

UNIDAD DIDÁCTICA 2. AGOTAMIENTO DE LA CAPA DE OZONO

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CALENTAMIENTO ATMOSFÉRICO Y EFECTO INVERNADERO DE LOS GASES

UNIDAD DIDÁCTICA 4. UTILIZACIÓN DE REFRIGERANTES ALTERNATIVOS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. REGLAMENTACIÓN EUROPEA

UNIDAD DIDÁCTICA 6. REGLAMENTACIÓN ESPAÑOLA

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 7. EL SISTEMA FRIGORÍFICO. CARACTERÍSTICAS Y COMPONENTES (I)

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMA FRIGORÍFICO DE UN VEHÍCULO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL COMPRESOR DE REFRIGERACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL CONDENSADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EL ELECTROVENTILADOR Y SU GESTIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL FILTRO DESHIDRATADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 6. EL ACUMULADOR DE LÍQUIDO REFRIGERANTE

UNIDAD DIDÁCTICA 7. LA VÁLVULA DE EXPANSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 8. EL EVAPORADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 9. ELEMENTOS DE UNIÓN Y VÁLVULAS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 8. EL SISTEMA FRIGORÍFICO. CARACTERÍSTICAS Y COMPONENTES (II)

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FILTROS DE AIRE

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROPIEDADES DE LOS GASES REFRIGERANTES

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROPIEDADES DE LOS ACEITES LUBRICANTES

UNIDAD DIDÁCTICA 4. BOTELLAS PARA EL TRANSPORTE Y ALMACENAJE DE GASES REFRIGERANTES

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MANIPULACIÓN Y TRASIEGO DE GASES REFRIGERANTES

UNIDAD DIDÁCTICA 6. NORMAS DE PROHIBICIÓN DE VERTIDOS A LA ATMÓSFERA

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ESTACIÓN DE CARGA, RECUPERACIÓN Y RECICLAJE DE GAS REFRIGERANTE

UNIDAD DIDÁCTICA 8. EL PUENTE DE MANÓMETROS INTEGRADO EN LA ESTACIÓN DE SERVICIO

UNIDAD DIDÁCTICA 9. USO PROHIBIDO DE ESTACIONES DE CARGA ANTIGUAS Y PUENTES NO INTEGRADOS

Autoevaluación

Solucionario

MÓDULO 9. DISPOSITIVOS DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LA CLIMATIZACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ESQUEMA ELÉCTRICO BÁSICO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRESOSTATOS SEPARADOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TERMOSTATOS Y SONDAS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. VARIADORES ELECTRÓNICOS DE VELOCIDAD DE VENTILADORES

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MOTORES ELÉCTRICOS DE COMPUERTAS DE AIRE

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ELECTROVÁLVULAS Y ACTUADORES NEUMÁTICOS DE COMPUERTAS DE AIRE

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PANEL DE MANDOS DEL CLIMATIZADOR

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ARQUITECTURA ORGANIZATIVA DEL CLIMATIZADOR

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 10. DIAGNOSIS DE AVERÍAS Y PROCESOS DE REPARACIÓN (I)

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EXTRACCIÓN DEL GAS REFRIGERANTE Y ACEITE LUBRICANTE

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REALIZAR VACÍO EN EL CIRCUITO O A COMPONENTES SEPARADOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARGAR O AÑADIR ACEITE AL SISTEMA

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AÑADIR TINTE DE CONTRASTE PARA DETECTAR FUGAS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTROL DE ESTANQUIDAD MEDIANTE VACÍO

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PRUEBA DE ESTANQUIDAD CON NITRÓGENO SECO

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CARGA COMPLETA DEL GAS REFRIGERANTE

UNIDAD DIDÁCTICA 8. COMPROBACIONES DE TEMPERATURAS Y RENDIMIENTO DEL SISTEMA

UNIDAD DIDÁCTICA 9. CARGA PARCIAL DEL GAS REFRIGERANTE

UNIDAD DIDÁCTICA 10. DETECCIÓN DE FUGAS

UNIDAD DIDÁCTICA 11. SUSTITUCIÓN DE OBUSES DE VÁLVULAS DE SERVICIO

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 11. DIAGNOSIS DE AVERÍAS Y PROCESOS DE REPARACIÓN (II)

UNIDAD DIDÁCTICA 1. AVERÍAS MÁS FRECUENTES

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DIAGRAMA DE CAUSA - EFECTO

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DIAGNOSIS MEDIANTE PUENTE DE MANÓMETROS Y TEMPERATURAS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MENÚS DE AVERÍAS INCORPORADOS EN MÁQUINAS DE DIAGNOSIS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCEDIMIENTOS DE SUSTITUCIÓN O REPARACIÓN DE COMPONENTES

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 12. EQUIPOS DE AUDIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS DE SONIDO Y SU TECNOLOGÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ETAPAS DE PREVIO, AMPLIFICACIÓN Y ECUALIZACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ALTAVOCES Y CAJAS. PRESIÓN ACÚSTICA Y RENDIMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTERPRETACIÓN DE LOS ESQUEMAS DE MONTAJE Y CABLEADO

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 13. EQUIPOS DE VÍDEO Y MULTIMEDIA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS DE VIDEO, MULTIMEDIA Y SU TECNOLOGÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PANTALLAS E INTERFACES PARA VÍDEO CONSOLA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTERPRETACIÓN DE LOS ESQUEMAS DE MONTAJE Y CABLEADO

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 14. EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES DE VOZ, MENSAJE, TELE AYUDA

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE GUIADO VÍA GPS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMUNICACIONES VÍA BLUETOOTH

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTERPRETACIÓN DE LOS ESQUEMAS DE MONTAJE Y CABLEADO

Autoevaluación
Solucionario

PARTE 4. TÉCNICAS APLICADAS EN VEHÍCULOS HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS

MÓDULO 1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE UN VEHÍCULO HÍBRIDO ELÉCTRICO (VHE)

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ¿QUÉ ES UN VEHÍCULO HÍBRIDO?

UNIDAD DIDÁCTICA 2. USO DE LA ENERGÍA EN LOS VEHÍCULOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONFIGURACIONES DE VHE

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FLUJO DE POTENCIA EN LOS VHE

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EFICIENCIA DE LOS VEHÍCULOS HÍBRIDOS ELECTRÓNICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TIPOS DE VEHÍCULOS HÍBRIDOS ELECTRÓNICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 7. IMPACTO AMBIENTAL DE LOS VEHÍCULOS HÍBRIDOS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 2. SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 3. CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE PROPULSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTA DE POTENCIA Y LA TRANSMISIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ACOPLAMIENTO DEL PAR MOTOR A LA TRANSMISIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRENES MOTRICES ELÉCTRICOS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 4. FUENTES DE LA POTENCIA MOTRIZ EN UN VEHÍCULO HÍBRIDO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DE ELECTROTECNIA

UNIDAD DIDÁCTICA 2. BATERÍAS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CELDAS DE COMBUSTIBLE

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ULTRACONDENSADORES

UNIDAD DIDÁCTICA 5. UTILIZACIÓN DE GAS NATURAL EN VEHÍCULOS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 5. MÁQUINAS ELÉCTRICAS PARA VEHÍCULOS HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONSTITUCIÓN DE LAS MÁQUINAS DE CORRIENTE CONTINUA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CÓMO UN MOTOR ELÉCTRICO PRODUCE PAR

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CARACTERÍSTICAS DE LA CORRIENTE ALTERNA

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MÁQUINAS ROTATORIAS DE CORRIENTE ALTERNA

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 6. PROPIEDADES BÁSICAS DE LOS CIRCUITOS Y DE LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMPONENTES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUENTES DE SUMINISTRO DE POTENCIA

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 7. CONVERTIDORES DE POTENCIA PARA VEHÍCULOS HÍBRIDOS ELÉCTRICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRANSISTOR UTILIZADO COMO INTERRUPTOR

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONVERTIDORES DE POTENCIA CC-CC

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONVERTIDORES DE POTENCIA CC-CA (INVERSORES)

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 8. GESTIÓN DE LA ENERGÍA EN UN VEHÍCULO HÍBRIDO ELÉCTRICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. GESTIÓN DE LOS FLUJOS DE CALOR EN UN VHE

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DE RECUPERACIÓN DE ENERGÍA CINÉTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DE LA RECARGA DE LAS BATERÍAS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 9. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RIESGOS INHERENTES A LOS PROCESOS Y EL MANEJO DE EQUIPOS Y MÁQUINAS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN COLECTIVA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD EN EL TALLER

UNIDAD DIDÁCTICA 5. FICHAS DE SEGURIDAD

UNIDAD DIDÁCTICA 6. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ALMACENAMIENTO Y RETIRADA DE RESIDUOS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 10. SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO DE LOS VHE Y VE

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMA ELÉCTRICO DE ALTA TENSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Autoevaluación
Solucionario

PARTE 5. EL MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA

MÓDULO 1. CARACTERIZACIÓN DE LOS MOTORES DE 4 TIEMPOS I

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TIPOS DE MOTORES UTILIZADOS EN VEHÍCULOS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CICLOS TERMODINÁMICOS DE LOS MOTORES. REPRESENTACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMPONENTES DE LOS MOTORES TÉRMICOS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 2. CARACTERIZACIÓN DE LOS MOTORES DE 4 TIEMPOS II

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DEL MOTOR

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES DE LOS ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN LA CULATA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISTRIBUCIÓN: TIPOS, ELEMENTOS, FUNCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DIAGRAMAS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS DE DISTRIBUCIÓN DE LOS MOTORES

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PARÁMETROS ESTÁTICOS Y DINÁMICOS DE FUNCIONAMIENTO

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 3. CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE LUBRICACIÓN Y REFRIGERACIÓN I

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FINALIDAD DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LOS LUBRICANTES

UNIDAD DIDÁCTICA 3. UTILIZACIÓN DE LUBRICANTES DE ACUERDO A SU CLASIFICACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TIPOS DE SISTEMAS DE LUBRICACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 5. COMPONENTES DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN Y SUS FUNCIONES

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 4. CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE LUBRICACIÓN Y REFRIGERACIÓN II

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FINALIDAD DE LA REFRIGERACIÓN EN LOS MOTORES

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMPONENTES DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y SUS FUNCIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 4. JUNTAS Y SELLADORES UTILIZADOS EN LOS MOTORES

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 5. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS DE LOS MOTORES TÉRMICOS Y DE SUS SISTEMAS DE LUBRICACIÓN Y REFRIGERACIÓN I

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y DE LOS EQUIPOS DE MEDIDA

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DISFUNCIONES TÍPICAS DE LOS MOTORES TÉRMICOS Y LAS CAUSAS A LAS QUE OBEDECEN

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 6. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS DE LOS MOTORES TÉRMICOS Y DE SUS SISTEMAS DE LUBRICACIÓN Y REFRIGERACIÓN II

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DISFUNCIONES DE LOS SISTEMAS DE LUBRICACIÓN Y REFRIGERACIÓN Y LAS CAUSAS A LAS QUE OBEDECEN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO EN CASOS DE PROCESOS GUIADOS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 7. MANTENIMIENTO DE LOS MOTORES TÉRMICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA CORRESPONDIENTE

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ÚTILES Y HERRAMIENTAS NECESARIAS EN LOS PROCESOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS Y MÉTODOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE

UNIDAD DIDÁCTICA 4. VERIFICACIÓN DE LAS OPERACIONES REALIZADAS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 8. MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE LUBRICACIÓN Y REFRIGERACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA CORRESPONDIENTE

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ÚTILES Y HERRAMIENTAS NECESARIOS EN LOS PROCESOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS Y MÉTODOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE

UNIDAD DIDÁCTICA 4. VERIFICACIÓN DE LAS OPERACIONES REALIZADAS

Autoevaluación
Solucionario

PARTE 6. SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA

MÓDULO 1. CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS AUXILIARES EN MOTORES DE CICLO OTTO I

UNIDAD DIDÁCTICA 1. COMBUSTIBLES UTILIZADOS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMBUSTIÓN EN LOS MOTORES DE GASOLINA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMA DE ADMISIÓN Y ESCAPE

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMA DE ENCENDIDO

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 2. CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS AUXILIARES EN MOTORES DE CICLO OTTO II

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SENSORES, ACTUADORES Y UNIDADES DE GESTIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PARÁMETROS CARACTERÍSTICOS DE LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 3. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN SISTEMAS AUXILIARES DE MOTORES TÉRMINOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DIAGNÓSTICO A BORDO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. IDENTIFICACIÓN DE SÍNTOMAS Y DISFUNCIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DIAGRAMAS GUIADOS DE DIAGNOSIS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTERPRETACIÓN Y MANEJO DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SISTEMAS DE AUTODIAGNOSIS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MANEJO DE EQUIPOS DE DIAGNOSIS

UNIDAD DIDÁCTICA 7. TOMA DE PARÁMETROS E INTERPRETACIÓN DE LOS MISMOS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 4. MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR DE CICLO OTTO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 2. USO Y PUESTA A PUNTO DE EQUIPOS Y MEDIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCESOS DE DESMONTAJE, MONTAJE Y REPARACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PARÁMETROS A AJUSTAR EN LOS SISTEMAS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE COMPROBACIÓN DE LOS COMPONENTES QUE CONSTITUYEN LOS SISTEMAS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROCESOS DE ADAPTACIÓN Y REPROGRAMACIÓN DE LOS COMPONENTES ELECTRÓNICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 7. NORMAS DE SEGURIDAD LABORAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL EN EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS AUXILIARES

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 5. MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SOBREALIMENTACIÓN Y ANTICONTAMINACIÓN EN MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA I

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SOBREALIMENTACIÓN. CONCEPTOS BÁSICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMPRESORES Y TURBOCOMPRESORES. CONSTITUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUNCIONAMIENTO Y CONSTITUCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN EL SISTEMA DE SOBREALIMENTACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO DEL MOTOR. PRESIÓN DE SOPLADO

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCESOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DIAGNOSIS Y REPARACIÓN DE LOS SISTEMAS DE SOBREALIMENTACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 7. NORMAS DE SEGURIDAD LABORAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL EN LOS SISTEMAS DE SOBREALIMENTACIÓN DE LOS MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 6. MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SOBREALIMENTACIÓN Y ANTICONTAMINACIÓN EN MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA II

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TIPOS DE MEZCLAS Y SU INFLUENCIA SOBRE LAS PRESTACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RESIDUOS DE LA COMBUSTIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTAMINACIÓN POR VAPORES DE COMBUSTIBLE Y DE ACEITE. SISTEMAS DE ELIMINACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMAS Y ELEMENTOS DE DEPURACIÓN DE GASES

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROCESOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE

UNIDAD DIDÁCTICA 7. NORMAS DE SEGURIDAD LABORAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL EN LOS SISTEMAS DE ANTICONTAMINACIÓN DE LOS MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA

Autoevaluación
Solucionario

PARTE 7. SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN

MÓDULO 1. CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN I

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRINCIPIOS FÍSICOS QUE ACTÚAN SOBRE EL VEHÍCULO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS DE GUIADO Y APOYO

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARACTERÍSTICAS, CONSTITUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE DISTINTOS ELEMENTOS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TIPOS DE SUSPENSIÓN

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 2. CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN II

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS QUE DEBE REUNIR UN SISTEMA DE DIRECCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GEOMETRÍA DE LA DIRECCIÓN. PRINCIPIOS CINEMÁTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MECANISMOS Y MANDOS QUE INTEGRAN LAS DIRECCIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMAS DE ORIENTACIÓN DE LAS RUEDAS TRASERAS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ESQUEMAS DE FUNCIONAMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 6. RUEDAS Y NEUMÁTICOS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 3. IDENTIFICACIÓN DE AVERÍAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DIAGRAMAS DE DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÉTODOS GUIADOS PARA RESOLUCIÓN DE AVERÍAS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPOS Y MEDIOS DE MEDICIÓN, CONTROL Y DIAGNOSIS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONTROL DE PARÁMETROS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCESOS DE ACTUACIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE AVERÍAS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 4. MANTENIMIENTO DE LA SUSPENSIÓN Y DE LA DIRECCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE LA SUSPENSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE DIRECCIÓN

Autoevaluación
Solucionario

PARTE 8. TRANSMISIÓN Y FRENADO

MÓDULO 1. CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN I

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FÍSICA DE LA TRANSMISIÓN DEL MOVIMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERPRETACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EMBRAGUES Y CONVERTIDORES

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 2. CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN II

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CAJA DE CAMBIO DE VELOCIDADES MANUAL

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CAJA DE CAMBIO DE VELOCIDADES AUTOMÁTICA

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 3. CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN III

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DE MOVIMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DIFERENCIALES Y GRUPOS REDUCTORES

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN ELECTRÓNICA DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DEL MOVIMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 4. NORMATIVA PARA LA CLASIFICACIÓN DE ACEITES PARA LA CAJA DE CAMBIOS Y VARIADORES

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 4. CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE FRENOS I

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FÍSICA DEL FRENADO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERPRETACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE FRENOS DE LOS VEHÍCULOS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMAS DE MANDO DE LOS FRENOS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 5. CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE FRENOS II

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMA ANTIBLOQUEO DE FRENOS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMA DE CONTROL DE TRACCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTERRELACIÓN ENTRE SISTEMAS DE GESTIÓN DE ESTABILIDAD, FRENOS Y TRANSMISIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CLASIFICACIÓN DE LÍQUIDOS UTILIZADOS EN FRENOS HIDRÁULICOS

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 6. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN Y FRENOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y CONTROL

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO GUIADAS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. NORMAS DE SEGURIDAD

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 7. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y CONTROL

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE DE LOS SISTEMAS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTERPRETACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SECUENCIACIÓN PROGRAMADA Y LÓGICA DE OPERACIONES DE DESMONTAJE Y MONTAJE

UNIDAD DIDÁCTICA 5. AJUSTES DE HOLGADURAS Y TOLERANCIAS ESTIPULADAS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROCESOS DE REPARACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 7. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LOS SISTEMAS

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROCESOS DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS EN LAS UNIDADES ELECTRÓNICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 9. NORMAS DE SEGURIDAD LABORAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

Autoevaluación
Solucionario

MÓDULO 8. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE FRENOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y CONTROL

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE LOS SISTEMAS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCESOS DE REPARACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LOS SISTEMAS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCESOS DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS EN LAS UNIDADES ELECTRÓNICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. NORMAS DE SEGURIDAD LABORAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

Autoevaluación
Solucionario