



INSTITUTO DE MECÁNICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA DE: MECÁNICA Y ELECTRÓNICA AUTOMOTRIZ



DURACIÓN: (2 AÑOS)



MODALIDAD: PRESENCIAL (1) VEZ POR
SEMANA, 3:30HRS .



MUCHA PRÁCTICA

QUIENES SOMOS:

IME es un instituto de enseñanza de mecánica automotriz que nace con el objetivo de capacitar a sus alumnos, tanto de forma teórica como practica en las áreas de mecánica y electrónica con el fin de brindarles una experiencia **educacional** de primer nivel.

Contamos con 5 sedes Ubicadas en:

San Martin



Av. Pte Juan Domingo
Perón 3853.

San Justo



Av. Brig. Gral. Juan
Manuel de Rosas 2747.

Lanús



Av. Hipólito Yrigoyen
4876

José c paz



Av. Pres. HIPÓLITO
YRIGOYEN (EX RUTA 197)
238.

Flores (caba)



Rivera Indarte 112.

BENEFICIOS DE ESTUDIAR EN IME:



Herramientas y materiales



Mucha practica



Campus virtual



Bolsa laboral



Charlas técnicas



Título Privado

¡ Inscríbete ahora !



@institutoime



www.imesanmartin.com

TEMARIO

1º AÑO

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN AL TALLER

Medidas de seguridad e higiene - uso y conocimiento de herramientas a utilizar Unidades de medición y control.

UNIDAD 2: CONOCIENDO EL MOTOR

Tipo de motores - motores de 4, 6 y 8 cilindros - ciclo otto teórico y corregido - Ciclo Diesel teórico y corregido.

UNIDAD 3: DESARME DEL MOTOR

Método correcto de desarme del motor - identificación de piezas móviles y fijas del mismo - mediciones de elementos (block-cigüeñal-bielas-etc.) - control de desgastes de componentes - tapa de cilindros - cojinetes- aros- pistones- bielas- bancadas.

UNIDAD 4: SISTEMA DE LUBRICACIÓN DEL MOTOR

Componentes de la lubricación - tipos y clasificación de aceites - circuitos de lubricación - bombas de aceite (tipos y control) - filtros y bulbos de aceite.

UNIDAD 5: ENCHAVETADO DE MOTOR

Método correcto de armado de componentes - luz de aceite - tiraje de bielas y bancadas - huelgo- etc.

- colocación de aros y cojinetes- medición de luz de aceite - torque de bielas- bancadas- volante- etc. Tipos de juntas- fijación de pernos de pistón- control de bomba de aceite. - ejercicios de relación de compresión y cubicación.

UNIDAD 6: SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Circuitos de refrigeración - bombas de agua - radiador - termostato - bulbo - Tipos de fluidos refrigerantes - radiador- mangueras- electro ventiladores- relé- circuitos presurizados - control de funcionamiento con tester- análisis de fallas y reparación

UNIDAD 7: SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

Teoría de la distribución- diagrama real y corregido - tipos de distribución (por correa- por cadena con y sin tensor- etc.) - válvulas- botadores- asientos y guías de válvulas- resortes y platillos. - métodos de regulación de luz de válvulas- tapa de cilindros (completa) - esmerilado y control de válvulas y asientos- medición de desgastes - puesta a punto de la distribución- control de reparaciones.

UNIDAD 8: SISTEMA DE ENCENDIDO

Componentes y funcionamiento del circuito de encendido convencional - teoría de funcionamiento- cables de bujía- platino y condensador - bujías- encendidos electrónicos- tipos y funcionamiento- funcionamiento y control- puesta a punto del encendido- análisis de fallas y métodos de control y reparación.

UNIDAD 9: SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE

Combustibles- índice de octanos- aditivos antidetonantes - bombas de combustible- tipos y funcionamiento- presiones de trabajo - filtros de combustible- uso del manómetro de presión - análisis de fallas y reparaciones.

UNIDAD 10: CARBURACIÓN

Funcionamiento básico del carburador- carburadores de 1 y 2 bocas - carburadores escalonados y simultáneos- circuitos de funcionamiento - componentes- control y reparación- desarme y limpieza - calibración- análisis de fallas y afinación en el motor.

UNIDAD 11: MOTORES DIESEL

Teoría de funcionamiento - precalentadores - pre cámaras de combustión- tipos de pistones Diesel-

UNIDAD 12: PUESTA EN MARCHA FINAL DE MOTOR

Arranque del motor- regulación y sincronización- afinación - búsqueda y simulación de fallas- métodos de reparación - análisis de fallas y reparación



TEMARIO

2º AÑO

UNIDAD 1: TRANSMISIÓN

Conociendo los componentes - cajas de velocidad (desarme - arme - cálculos de desmultiplicación - rodamientos - lubricación y desgaste) - diferencial (funcionamiento y desgaste) - semiejes - fallas y reparación

UNIDAD 2: SISTEMAS DE EMBRAGUE

Funcionamiento - accionamientos mecánicos e hidráulicos - tipos de fallas - localización - reparación

UNIDAD 3: SISTEMAS DE FRENO

Bomba de freno - líquido de frenos - pastillas de freno - diseño de frenos- discos y campana - cilindro de rueda - frenos ABS

UNIDAD 4: SISTEMAS DE SUSPENSIÓN

Tipos de suspensión - amortiguadores - suspensión trasera

UNIDAD 5: SISTEMAS DE DIRECCIÓN

Dirección a cremallera mecánica - dirección asistida, hidráulica, eléctrica y electrohidráulica - nociones de alineación y balanceo

UNIDAD 6: GESTIÓN SISTEMA HIDRÁULICO NAFTA

Sistema fsi - principio de funcionamiento- bomba de alta presión- funcionamiento Diagnóstico de fallas en el sistema hidráulico.

UNIDAD 7: GESTIÓN SISTEMA DIESEL

Teoría de Sistema hdi - principio de funcionamiento- funcionamiento de bomba de alta presión
Funcionamiento common rail - inyección directa de combustible

UNIDAD 8: SISTEMA DE CARGA DE BATERIA

Circuito de Carga - Alternadores - Principios de Funcionamiento - Tipos de Alternadores - Reguladores de Voltaje- Estructura de un alternador - Estator y Rotor - Puente Rectificador - Anomalías de Funcionamientos de Alternadores - Reparación

UNIDAD 9: MOTOR DE ARRANQUE

Estructura - Excitación del motor - Escobillas y Colector - Campo Magnético - El reductor - Constitución - Inductor e inducido - Esquema eléctrico - Anomalías de Funcionamiento del motor de arranque - Verificación de rotor y estator con inductometro, Multímetro y Lámpara Serie

UNIDAD 10: FALLAS, DIAGNOSTICO Y FUNCIONAMIENTO DE TALLER

Diagnostico por scanner/ interpretación de fallas - Charla técnica, administrativa y comercial para inicio de actividades.

“ La carrera de mecánica y electrónica automotriz es para personas con o sin conocimiento de mecánica y con ganas de aprender un oficio ”.

