

Universidad Tecnológica de la Mixteca

Clave DGP: 200089

Ingeniería Mecánica Automotriz

PROGRAMA DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	
	Taller Automotriz I

SEMESTRE	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
Primero	311015	68

OBJETIVO(S) GENERAL(ES)DE LA ASIGNATURA

Conocer el funcionamiento, diagnosticar, reparar y/o reemplazar los componentes y sistemas de los motores de automóvil, utilizando las herramientas, equipos e instrumentos de medición; observando las normas de seguridad e higiene y cuidado al medio ambiente.

Realizar mantenimiento a los componentes y sistemas de: alimentación, encendido y control de emisiones del motor.

TEMAS Y SUBTEMAS

1.Introducción

- 1.1. Técnicas de diagnóstico
- 1.2. Herramientas y equipos
- 1.3. Normas de seguridad e higiene

2.Funcionamiento del motor

- 2.1Diagnostico y mantenimiento de motores a gasolina
- 2.2Diagnostico y mantenimiento de motores a diesel

3.Funcionamiento del Sistema de combustible

3.1Diagnostico y mantenimiento del sistema de combustible

4.Funcionamiento del Sistema de encendido (ignición)

4.1 Diagnostico y mantenimiento del sistema de encendido

5. Funcionamiento del Sistema de emisiones

5.1 Diagnostico y mantenimiento del sistema de emisiones

6. Funcionamiento del Sistema de inyección de combustible

- 6.1Diagnostico y mantenimiento del sistema de inyección de gasolina
- 6.2Diagnostico y mantenimiento del sistemas de inyección diesel

7. Funcionamiento del Sistemas de suministro de aire y escape

7.1 Diagnostico y mantenimiento del sistema de aire y escape

8. Funcionamiento del Sistema de enfriamiento

8.1 Diagnostico y mantenimiento del sistema de enfriamiento

9. Funcionamiento del Sistema de lubricación

9.1 Diagnostico y mantenimiento del sistema de lubricación



ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Promover una investigación relacionada con los diferentes tipos de ciclos que se utilizan en los motores a gasolina y diesel, y su evolución tecnológica.

Promover una investigación acerca de la clasificación de los motores a gasolina y diesel por numero y disposición de cilindros, volumen total y potencia.

Organizar prácticas para identificar los ciclos de los motores a gasolina y diesel

Organizar practicas para clasificar los diferentes sistemas de los motores y sus respectivas prácticas de diagnostico y reparación.

Organizar practicas para verificar el correcto desempeño de los sistemas del motor.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACIÓN

Al inicio del curso el profesor indicará el procedimiento de evaluación que deberá comprender, al menos tres evaluaciones parciales que tendrán una equivalencia del 50% y un examen final que tendrá 50%. Las evaluaciones serán escritas, orales y prácticas; éstas últimas, se asocian a la ejecución exitosa y a la documentación de la solución de programas asociados a problemas sobre temas del curso; la suma de estos dos porcentajes dará la calificación final.

Además se considerará el trabajo extra clase, la participación durante las sesiones del curso y la asistencia a las asesorías.

BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TITULO, AUTOR, EDITORIAL Y AÑO

Básica:

Mecánica del automóvil. Crouse, William H. Marcombo. 1999.

Manual técnico automotriz. Thiessen, Frank J. Davis N. Dales. Prentice Hall. Hispanoamericana. México. 1992.

Fundamentos de mecánica automotriz. Nash Frederick C. Editorial planeta mexicana. 2004.

Chilton's 9356. Auto Service Manual 2003.

Consulta:

Manuales técnicos de diferentes marcas de vehículos automotores

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

El docente debe tener el perfil de licenciatura en Ingeniería Mecánica Automotriz con alguna especialidad en mantenimiento automotriz.

MELEN M CON

VÍCTOR MANUEL CRUZ MARTÍNEZ JEFE DE CARRERA

> JEFATURA DE CARRIERA DE INGENIERÍA WECÁNICA AUTOMOTRIZ

AUTORIZÓ

DR. AGUSTÍN SANTIAGO ALVARADO

VICE-RECTOR ACADÉMICO