UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR / DIVISIÓN DE DESARROLLO REGIONAL
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE CURSOS
PROGRAMA DE MATERIA

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia:

PROGRAMA DE LA MATERIA DE SEMINARIO DE ACTUALIZACION PERMANENTE TECNICO AUTOMOTRIZ POR OPERACIÓN VIRTUAL DOS (APTO 2)

Nombre del profesor:

Óscar López Corona

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
IN206	32	28	60	6

Tipo de curso: (Marque con una X)

C = Curso		P = Práctica		CT = Curso -Taller		M = Módulo		C = Clínica		S = Seminario	X

Nivel en que se ubica: (Marque con una X)

Técnico Superior Universitario	X	Licenciatura		Posgrado	

Prerrequisitos formales (materias previas establecidas en el Plan de Estudios)	Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)
Ninguno	Ninguno

Carrera:

Técnico Superior Universitario en Electrónica y Mecánica Automotriz

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria	Área de formación básica particular obligatoria	Área de formación especializante obligatoria	Área de formación especializante selectiva	Área de formación optativa abierta.
		X		

Historial de revisiones:

Acción:	Fecha:	Responsables:
Evaluación	Julio de 2017	Téc. Oscar López Corona Mtro. Sigifredo Hoyos Delgadillo Mtro. Benjamín Guzmán Flores M.I.E. Juan Ricardo Gutiérrez Cardona. Téc. Ernesto Flores Llamas Téc. Adrian Zarate Rueda ING. Juan Carlos Sedano De La Rosa Téc. Moisés Preciado Álvarez Dr. Jorge Arturo Pelayo López.
Actualización	Julio de 2017	

Academia:

Mecánica y Electricidad Automotriz

Avales de la Academia:

Nombre	Cargo	Firma

Mtro. Sigifredo Hoyos Delgadillo	Presidente de la Academia de Mecánica y Electricidad Automotriz	
Dr. Jorge Arturo Pelayo López	Secretario de la Academia de Mecánica y Electricidad Automotriz	

2. PRESENTACIÓN

Este curso en la carrera de Técnico Superior Universitario en Electrónica y Mecánica Automotriz (TSUEMA) El alumno conocerá sobre los nuevos sistemas que ofrece la industria automotriz así como el auxilio electromecánico y de comunicación que los asiste, de los sistemas que ayudan a su buen funcionamiento, adquiriendo los conocimientos necesarios para realizar cualquier reparación relacionada con estos.

3. OBJETIVO GENERAL

El alumno trabajara en la búsqueda continua de los sistemas más actuales para conocer los componentes y las diferencias de cada marca existente en el mercedo nacional. Así como de los sistemas que ayudan a su buen funcionamiento, adquiriendo los conocimientos necesarios para realizar cualquier reparación relacionada con estos.

4. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Conocer los protocolos de comunicación automotrices
2. Conocer el control electrónico con el que cuentan los autos actualmente
3. Conocer que es el tren motriz
4. Conocer la geometría y la dinámica del automóvil
5. Conocer los sistemas de iluminación
6. Conocer el funcionamiento de los sistemas de climatización
7. Conocer los sistemas de confort del vehículo
8. Introducción al motor de combustión interna y sus sistemas auxiliares
9. La ecología en la industria automotriz
10. Sistemas de seguridad en el automóvil

5. CONTENIDO

Temas y Subtemas

UNIDAD I

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

1.1 Introducción.
1.2 los primeros sistemas electrónicos
1.3 OBD 1
1.4 OBD 11
1.5 Redes multiplexadas

1.6 Entradas y salidas del control electrónico

UNIDAD II
COMBUSTIÓN Y TRANSMISIÓN DE POTENCIA

2.1 El motor de combustión interna y sus sistemas auxiliares
2.2 Tren motriz
2.3 Chasis, anclaje, diseño.
2.4 suspensión, alineación y balanceo

UNIDAD III
SEGURIDAD Y CONFORT

3.1 Aire acondicionado
3.2 iluminación
3.3 accesorios , confort y seguridad
3.4 eco tecnología del automóvil

6. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

a) Aprendizaje individual de las teorías respectivas.
b) Aprendizaje grupal con retroalimentación y aclaración de dudas.
c) Asignación para el diseño de las prácticas correspondientes de manera personal y en equipo. A continuación se enlistan las prácticas a realizar:
Práctica 1. Conocer los componentes electrónicos y su ubicación
Práctica 2. Conocer los componentes de un motor de combustión interna
Práctica 3. Conocer los componentes de los sistemas de suspensión
Práctica 4. Conocer el sistema de frenos de potencia
Práctica 5. Conocer el reglamento interno del laboratorio de mecánica
Práctica 6. Conocer el sistema de aire acondicionado, sus variantes y componentes
Práctica 7. Conocer y ubicar los sistemas anti contaminantes con los que cuenta el automóvil
Práctica 8. Herramientas con que se cuenta en el laboratorio de mecánica

7. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

CLASIFICACIÓN	TÍTULO	AUTORES	EDITORIAL
Se genera a lo largo del curso con investigación y vinculación con los			

diferentes prestadores de servicios del ramo así como plantas de ensamble			

7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

CLASIFICACIÓN	TÍTULO	AUTORES	EDITORIAL
	Videos de los diferentes fabricantes, tanto de autos como de sistemas	❑	

8. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACIÓN

a) Acreditación: Para tener derecho a examen ordinario el alumno deberá cumplir con un 80% de las asistencias y para tener derecho a examen extraordinario el alumno deberá cumplir con el 60% de las asistencias.
b) Acreditar lo correspondiente al punto No. 9.
c) Asimismo, esta materia puede ser acreditada por competencias para lo cual el alumno deberá registrar su solicitud en el departamento al cual pertenece la materia, de acuerdo con el calendario escolar vigente.
d) Esta materia también puede ser sujeta a revalidación, acreditación o convalidación de acuerdo con la normatividad vigente.

9. EVALUACION Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje:
Exámenes	30%
Prácticas	60%
Actividades	10%