



# 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:

Seminario de Actualización Permanente Técnico Automotriz por Operación Virtual I

Nombre del profesor:

Moisés Preciado Alvarez

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
IN205	20	60	80	7

Tipo de curso: (Marque con una X)

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

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

Historial de revisiones:

Acción:	Fecha:	Responsables:
Evaluación	Julio de 2017	Tec. Moisés Preciado Alvarez. Téc. Oscar López Corona.
Actualización	Julio de 2017	

Academia:

Academia de Tecnología y Educación.

Avales de la Academia:

Nombre	Cargo	Firma
Mtro. Alfredo Luna Soto.	Presidente de la Academia de Tecnología y Educación.	
Mtro. Hector Ramón Enríquez Contreras.	Secretario de la Academia de Tecnología y Educación.	

### 2. PRESENTACIÓN



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

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

Este curso provee a los alumnos de la carrera de Técnico Superior Universitario en Electrónica y Mecánica Automotriz (TSUEMA) temas que sirven de base para comprender materias especializantes.

### 3. OBJETIVO GENERAL

Conocer 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.

### 4. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.- Trabajar en la búsqueda continua de los sistemas más actuales en el automóvil.
- 2.- Conocer el funcionamiento básico y la evolución de cada sistema del automóvil.

### 5. CONTENIDO

Temas y Subtemas
<b>UNIDAD I</b>
1.1.-HISTORIA Y EVOLUCION DEL AUTOMÓVIL 1.2.-SISTEMA CONSTRUCTIVO DE CHASSIS. 1.3.-SISTEMA OPERATIVO DE FRENOS E INNOVACIONES. 1.4.-SISTEMA OPERATIVO DE SUSPENSIÓN. 1.5.-SISTEMA OPERATIVO DE DIRECCIÓN Y SU EVOLUCION.
<b>UNIDAD II</b>
2.1.-MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA DISEÑO Y FUNCIONAMIENTO. 2.2.-SISTEMA DE LUBRICACIÓN. 2.3.-SISTEMA DE ENFRIAMIENTO, REFRIGERACION ELECTRONICA.
<b>UNIDAD III</b>
3.1.-SISTEMAS DE COMUNICACIÓN EN EL VEHÍCULO. 3.2.-AUTOMÓVILES HÍBRIDOS TOYOTA PRIUS. 3.3.-SISTEMA OPERATIVO DE CAJA DE VELOCIDADES. 3.4.-SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO. AIRE ACONDICIONADO AUTOMATICO 3.5.-SISTEMA DE AUDIO.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

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

## 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 para el armado y prueba de las prácticas correspondientes de manera personal. A continuación se enlistan las posibles prácticas a realizar:
  - Práctica 1. Ubicación y conocimiento de un Chassis.
  - Práctica 2. Ubicación de componentes del sistema de frenos.
  - Práctica 3. Ubicación de componentes del sistema de suspensión.
  - Práctica 4. Ubicación de componentes del sistema de dirección.
  - Práctica 5. Ubicación de componentes de un motor de combustión interna.
  - Práctica 6. Ubicación de componentes del sistema de lubricación.
  - Práctica 7. Ubicación de componentes del sistema de enfriamiento.
  - Práctica 8. Diferencia de un motor Diésel a Gasolina.
  - Práctica 9. Ubicación de sensores y actuadores.
  - Práctica 10. Ubicación de componentes del sistema de Aire acondicionado
  - Práctica 11. Ubicación de componentes del sistema de Caja Standard.
  - Práctica 12. Instalación de un estéreo.
- d) Realización de proyecto final.

## 7. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Se va generando a travez de videos e investigaciones de innovaciones en el ramo automotriz.

## 7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

[www.mecanica-facil.com](http://www.mecanica-facil.com)  
[www.e-auto.com.mx](http://www.e-auto.com.mx)  
[www.automecanico.com](http://www.automecanico.com)

## 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



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR / DIVISI3N DE DESARROLLO REGIONAL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIAS

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 CALIFICACION

Unidad de Competencia:	Porcentaje:
Exámenes Academia	40%
Reporte de practicas	20%
Asistencia	20%
Trabajo final	20%