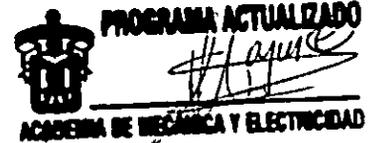




# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

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

## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE CURSOS PROGRAMA DE MATERIA



### I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia:

TALLER DE SOLDADURA

Nombre del profesor:

BENJAMIN GUZMAN FLORES

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
IN219	20	20	40	4

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)

Carrera:

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

Academia:

Electricidad y Mecánica Automotriz





# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

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

Aval 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. PRESENTACI3N

Este curso provee a los alumnos de la carrera de Técnico Superior Universitario en Electrónica y Mecánica Automotriz (TSUEMA) el aprendizaje que está constituida por el conocimiento y procedimientos, para la operación de máquinas soldadoras, así como su variedad de tipos de soldaduras en la industria.

## 3. OBJETIVO GENERAL

Conocer y comprender los procesos de sueldar con las distintas máquinas soldadoras

## 4. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer la aplicación de diferentes electrodos
- Conocer la aplicación de diferentes tipos de alambres.
- Conocer la aplicación de los diferentes tipos de gases.
- Conocer la aplicación del proceso con varilla de aporte

## 5. CONTENIDO

Temas y Subtemas
<b>Unidad I</b>
<b>Partes principales y funcionamiento de máquinas de corriente alterna</b>
ol type="a"> <li>Conocer la aplicación de diferentes electrodos</li> <li>Tipos de soldadura características ,nomenglatura,resistencia mecánica</li>
<b>Unidad II</b>
<b>Partes principales y funcionamiento de máquinas de corriente directa</b>
ol type="a"> <li>Conocer la aplicación de diferentes electrodos</li>
<b>Unidad III</b>
<b>Partes principales y funcionamiento de máquinas de proceso mig</b>
ol type="a"> <li>Conocer la aplicación de diferentes tipos de alambres.</li>



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

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

## Unidad IV

### Gases industriales

- a) conocer la aplicación de los diferentes tipos de gases.
- b) Soldadura autogena

## Unidad V

### Máquina de proceso tig

- a) Conocer la aplicación del proceso con varilla de aporte

## 6. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Practica 1. Desarrollo de las habilidades para soldar con diferentes posiciones.

Objetivo: Que el alumno conozca los diferentes amperajes que se utilizan.

Practica 2. Desarrollo de las habilidades para soldar con diferentes posiciones y diferentes polaridades.

Objetivo: Que el alumno conozca los diferentes amperajes que se utilizan.

Practica 3. Desarrollo de las habilidades para soldar con equipo autogena.

Objetivo: Que el alumno conozca diferentes materiales y sus aplicaciones.

Practica 4. Desarrollo de habilidades en la selección de tipos de gases para los diferentes procesos y soldadura mig.

Objetivo: Que el alumno aplique los distintos gases con el proceso mig.

Practica 5. Desarrollo de habilidades para aplicar soldadura utilizando el proceso tig.

Objetivo: Que el alumno identifique y aplique con distintos materiales.

## 7. BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1.- Operación de máquinas y herramientas, S.F. Krar, mcGraw-hill, México
- 2.-Manual de soldadura infra sa de cv
- 3.-Manual de soldadura utp
- 4.-Manual de soldadura eutectic
- 5.-Manual de gases infra sa de cv

## 8. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

file:///C:/Users/2004054/Downloads/Manual 20de 20Soldadura 20Oerlicon.pdf



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

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

## 9. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACIÓN

- g) 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.
- h) Acreditar lo correspondiente al punto No. 10.
- i) 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.
- j) Esta materia también puede ser sujeta a revalidación, acreditación o convalidación de acuerdo con la normatividad vigente.

## 10. EVALUACION Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje:
Exámenes parciales	30%
Trabajos, Practicas de laboratorio	40%
Exposiciones y Trabajos finales	30%

