



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 de Procesos

Nombre del profesor:

| Clave de la materia: | Horas de teoría: | Horas de práctica: | Total de horas: | Valor en créditos: |
|----------------------|------------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| IK186 | 40 | 20 | 60 | 6 |

Tipo de curso: (Marque con una X)

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------------|--------------|--------------------------|--------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------|-------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| C = Curso | <input type="checkbox"/> | P = Práctica | <input type="checkbox"/> | CT = Curso -Taller | <input checked="" type="checkbox"/> | M = Módulo | <input type="checkbox"/> | C = Clínica | <input type="checkbox"/> | S = Seminario | <input type="checkbox"/> |
|-----------|--------------------------|--------------|--------------------------|--------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------|-------------|--------------------------|---------------|--------------------------|

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

| | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|--------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|
| Técnico Superior Universitario | <input type="checkbox"/> | Licenciatura | <input checked="" type="checkbox"/> | Posgrado | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------------|--------------------------|--------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|

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

Carrera:

Ingeniera de proceso y comercio internacional

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 | | |
| Actualización | | |

Academia:

Aval de la Academia:

| Nombre | Cargo | Firma |
|--------|-------|-------|
| | | |
| | | |

2. PRESENTACIÓN

3. OBJETIVO GENERAL

4. OBJETIVOS ESPECIFICOS



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

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

5. CONTENIDO

| Temas y Subtemas | |
|------------------|---|
| Unidad 1 | Introducción a los Procesos de Manufactura. 1.1. Conceptos y Generalidades. 1.2. Antecedentes de la manufactura. 1.2.1. Tipos y propiedades de materiales. 1.2.2. Usos de los materiales. 1.3. Clasificación de los Procesos de Manufactura. 1.3.1. Tipos de empresas. 1.3.2. Capacidades de manufactura. 1.4. Procesos de ensamble. 1.4.1. Uniones Temporales. 1.4.2. Uniones Permanentes. |
| Unidad 2 | Producción de Aleaciones Ferrosas. 2.1. Conceptos. 2.2. Características. 2.3. Proceso de obtención del Hierro y el Acero 2.4. Tipos de aleaciones ferrosas. 2.5. Tipos de productos manufacturados por la industria. |
| Unidad 3 | Producción de Aleaciones No ferrosas. 3.1. Conceptos. 3.2. Características. 3.3. Procesos de obtención de Aleaciones no ferrosas. 3.4. Tipos de Aleaciones no ferrosas. 3.5. Tipos de productos manufacturados por la Industria. |
| Unidad 4 | Tratamientos térmicos. 4.1. Conceptos. 4.2. Características. 4.3. Métodos para tratamientos del acero. 4.4. Métodos para tratamientos de aleaciones no ferrosas |
| Unidad 5 | Proceso de fundición y moldeo. 5.1. Conceptos. |



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

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

| | |
|-----------|---|
| | 5.2. Procedimientos de moldeo |
| | 5.3. Modelos |
| | 5.4. Diseño y conformación de Moldes. |
| | 5.5. Tipos de fundiciones. |
| | 5.5.1. Fundición con moldes metálicos. |
| | 5.5.2. Fundición centrífuga |
| | 5.5.3. Fundición de presión ó por revestimiento. |
| | 5.5.4. Fundición de colado continuó. |
| Unidad 6 | Soldadura |
| | 6.1. Conceptos. |
| | 6.2. Procesos de soldadura. |
| | 6.2.1. Soldaduras Fuertes. |
| | 6.2.2. Soldaduras Blandas. |
| | 6.2.3. Equipos para soldar. |
| Unidad 7 | Trabajo de metal en frio y en caliente. |
| | 7.1. Conceptos |
| | 7.2. Características. |
| | 7.2.1. Procesos de estampado. |
| | 7.2.2. Embutido. |
| | 7.2.3. Estirado. |
| | 7.2.4. Laminado. |
| | 7.2.5. Forjado. |
| | 7.2.6. Extrusión. |
| Unidad 8 | Máquinas y Herramientas. |
| | 8.1. Conceptos y Generalidades |
| | 8.2. Tipos de máquinas-herramientas convencionales y no convencionales. |
| | 8.3. Sujeción de piezas y fabricación |
| | 8.3.1. Tolerancias y ajustes. |
| | 8.4. Teoría de corte y herramientas de corte. |
| | 8.4.1. Refrigerantes y lubricantes. |
| Unidad 9 | Metalurgia de Polvos |
| | 9.1. Conceptos y Generalidades. |
| | 9.2. Proceso de la metalurgia de polvos |
| | 9.3. Tipos de productos manufacturados por la Industria |
| Unidad 10 | CAD/CAM-CAE |
| | 10.1. Conceptos. |



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

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

- 10.2. Características.
- 10.3. Dibujo Técnico normalizado.
 - 10.3.1. Normas.
 - 10.3.2. Herramientas de dibujo y edición.
 - 10.3.3. Vistas de presentación de dibujo.
 - 10.3.4. Código de líneas.
 - 10.3.5. Presentación de dibujos técnicos.
- 10.4. Dibujo, diseño y manufactura auxiliados por computadora CAD/CAM-CAE.
- 10.5. Tipos de softwares como herramienta del CAD/CAM-CAE

6. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

| |
|--|
| |
|--|

7. BIBLIOGRAFÍA.

8. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACIÓN

| |
|---|
| Participación en clase, Exámenes parciales, Tareas, Asistencia, Exámenes departamentales etc. |
|---|

9. EVALUACION Y CALIFICACIÓN

| Unidad de Competencia: | Porcentaje: |
|------------------------|-------------|
| Exámenes parciales | |
| Proyecto final gráfico | |
| Tareas | |
| Exposiciones | |
| Prácticas | |