

Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías División de Ingenierías

## LICENCIATURA EN INGENIERIA MECANICA ELECTRICA

## 1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: Laboratorio de Procesos de		Número de créditos: 2 dos							
Manufactura									
Departamento: Ingeniería Mecánica		Horas teoría:			Horas práctica: 34 Horas	Total de ho semestre: 34 l	•	cada	
Tipo: Laboratorio	Prerrequisitos: Manufactura	Simultánea	а	Procesos	de	Nivel: Especializante Se recomienda en el 6 sexto semestre.			

### 2. DESCRIPCIÓN

### **Objetivo General:**

DEFINIRÁ PROCESOS, METAS, OBJETIVOS Y PLANES DE ACCIÓN PARA ELEVAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA INDUSTRIA, ADQUIRIRÁ EL CONOCIMIENTO DE LAS DIFERENTES FORMAS DE HACER UN PRODUCTO A PARTIR DE MATERIA PRIMA DESARROLLARA LAS HABILIDADES, DESTREZAS, Y APTITUDES DE USO, MANEJO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS MAQUINAS, EQUIPOS Y MATERIALES EN LA INDUSTRIA.

## Contenido temático sintético ( que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

Procesos básicos de manufactura

Producción de metales ferrosos

Producción de metales no ferrosos

Procesos de fundición

Procesos especiales de fundición

**Tratamientos térmicos** 

Soldadura

Trabajo del metal en caliente

Trabajo en frío del metal

Polímeros: estructura, propiedades generales y aplicaciones

Cerámicos, grafito y diamante: estructura, propiedades generales y

**Aplicaciones** 

Materiales compósitos: estructura, propiedades generales y aplicaciones Procesamiento de metales en polvo, cerámicos, vidrio y superconductores

Moldeo y conformación de plásticos y materiales compuesto

# Modalidades de enseñanza aprendizaje

Las modalidades de exposición, estudio de casos, resolución de problemas, proyectos, etc.

## Modalidad de evaluación

Las modalidades de evaluación, especificando los factores de ponderación correspondientes a los diversos instrumentos utilizados.

#### Competencia a desarrollar

Los conocimientos, aptitudes, actitudes, valores, capacidades y habilidades que el alumno deberá adquirir con base en el desarrollo de la unidad.

#### Campo de aplicación profesional

El campo de aplicación profesional de los conocimientos que promueve el desarrollo de la unidad de aprendizaje.

# 3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición
			más reciente

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.