

**GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA
INSTITUTO ESTATAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE OAXACA
COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN EDUCATIVA
COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR**

PROGRAMA DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Procesos de Manufactura II

CICLO	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
Séptimo Semestre	110704	85

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Otorgar al estudiante el conocimiento general sobre el procesamiento de materiales: polímeros, cerámicos, textiles y maderas, con la finalidad de seleccionar los procesos de manufactura adecuados en base a las características y costos de estos.

TEMAS Y SUBTEMAS

- 1. Polímeros**
 - 1.1. Estructura, propiedades y aplicaciones.
 - 1.2. Operaciones de procesamiento, formado y moldeo.
 - 1.3. Maquinaria y equipo de procesamiento.
- 2. Materiales Cerámicos**
 - 2.1. Estructura, propiedades y aplicaciones.
 - 2.2. Operaciones de procesamiento, formado y moldeo.
 - 2.3. Maquinaria y equipo de procesamiento.
- 3. Materiales Textiles**
 - 3.1. Clasificación de las fibras textiles.
 - 3.2. Procesos de fibras naturales.
 - 3.3. Procesos de fibras hechos por el hombre.
- 4. Maderas**
 - 4.1. Fundamentos de la tecnología de la madera.
 - 4.2. Productos derivados.
 - 4.3. Procesos de transformación.
- 5. Consideraciones Económicas de los Procesos**
 - 5.1. Selección de las piezas de trabajo y materiales para productos.
 - 5.2. Selección de los procesos de manufactura.
 - 5.3. Selección de maquinaria industrial.
 - 5.4. Costos de manufactura.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Exposición del profesor, haciendo uso de equipo de cómputo y software especializado, así como de documentos impresos; validando los conocimientos a través de evaluaciones teóricas y prácticas. Supervisión del uso y operación de máquinas-herramientas en los talleres y laboratorios de la universidad.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Al inicio del curso el profesor indicará el procedimiento de evaluación, que comprende tres evaluaciones parciales que tienen una equivalencia del 50% y una evaluación final equivalente al 50%, la suma de estos dos porcentajes dará la calificación final.

BIBLIOGRAFÍA

Libros Básicos

1. *Manufactura, Ingeniería y Tecnología*. Serape, K. 5ª edición, Edi. Prentice-Hall, 2005.



COORDINACIÓN
GENERAL DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

2. *Tecnología de los materiales cerámicos*. Morales, J. Edi. Edigrafos, España: 2005
3. *Introducción a los textiles*. Hollen, N.A. Edi. Limusa.
4. *Procesamiento de plásticos*. Morton, J. 1ra Edi. Universidad de Lancaster: Limusa.

Libros de Consulta

- 1 *Procesamiento de los plásticos*. Otto, S. 1ra Edi. Costa Nogal.2003
- 2 *Los materiales cerámicos*. Mari, E. Alsina , Brasil: 2011..
- 3 *Materiales plásticos, Propiedades y Aplicaciones*. Rubin. 1ra Edi. Limusa.

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Maestría en Ingeniería Industrial, manufactura, o afín. con conocimientos en la aplicación y evaluación de operaciones de procesamiento; con experiencia en la industria.



COORDINACIÓN
GENERAL DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR