

**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 Séptimo Semestre | CLAVE DE LA ASIGNATURA 110704 | TOTAL DE HORAS 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 maquinas-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*. Serope, K. 5ª edición, Edi. Prentice-Hall, 2005.

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 Nogat.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.

