



Universidad Tecnológica de la Mixteca

Clave DGP: 200089

Ingeniería Industrial

00106

PROGRAMA DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Proyecto de Manufactura

SEMESTRE	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
Décimo	114102M	80

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Al finalizar el curso el estudiante comprenderá las etapas para desarrollar un proyecto de manufactura, desde la planeación hasta su evaluación, considerando la documentación y presentación de este.

TEMAS Y SUBTEMAS

1. Introducción.

- 1.1. Principales implicaciones en el diseño y manufactura.
- 1.2. Identificación de necesidades.
- 1.3. Trabajo en equipo.

2. Planeación del proyecto.

- 2.1. Documentación del proyecto.
- 2.2. Determinación de objetivos.
- 2.3. División del trabajo y actividades.
- 2.4. Programación de actividades.

3. Desarrollo del proyecto

- 3.1. Diseño conceptual.
- 3.2. Diseño detallado.
- 3.3. Planeación de procesos.
- 3.4. Consideración de recursos.

4. Manufactura y ensamble de piezas.

- 4.1. Fabricación y ensamble de componentes.
- 4.2. Pruebas funcionales.
- 4.3. Control del proyecto.

5. Terminación del proyecto.

- 5.1. Evaluación del proyecto.
- 5.2. Conclusiones.
- 5.3. Reporte del proyecto.



**VICE-RECTORIA
ACADEMICA**

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Las sesiones serán dirigidas por el profesor, quien utilizará medios de apoyo didácticos visuales e impresos, a través de la interacción con los estudiantes.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

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



PROGRAMA DE ESTUDIOS

BIBLIOGRAFÍA

Libros Básicos:

1. Jack Gido, James P. Clements, Administración exitosa de proyectos. International Thomson Editores. 1999.
2. Diseño y desarrollo de productos: enfoque multidisciplinario (3ª ED.) Karl T. Ulrich Steven D. Eppinger, mcgraw-Hill, 2013.
3. Kalpakjian, S. Manufactura, Ingeniería y Tecnología, 5ª ed., Edi. Prentice Hall, 2008.
4. Geoffrey Boothroyd. "Product Design for Manufacture and Assembly". ISBN 978-1420089271.

Libros de Consulta:

1. Chris Lefteri. "Manufacturing Techniques for Product design". ISBN 978185669-749.
2. David M. Anderson. "Design for Manufacturability: How to Use Concurrent Engineering to Rapidly Develop Low-Cost, High-Quality Products for Lean Production". 1st Edition ISBN-13 978-1482204926.
3. Christopher D. Winnan. "Adventures in 3D Printing". ISBN 13 978-1494728748.

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Maestro o Doctor en Ciencias en Ingeniería Industrial, o afín. Experiencia en la industria y en docencia.

Vo. Bo.

DR. IGNACIO HERNANDEZ CASTILLO
JEFE DE CARRERA



Autorizó

DR. AGUSTIN SANTIAGO ALVARADO
VICE-RECTOR ACADÉMICO

