



PROGRAMA DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Planeación de Instalaciones

SEMESTRE	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
Noveno	114091	80

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Al término del curso, el estudiante adquirirá los conocimientos para comprender y resolver problemas de distribución de plantas industriales, mediante la aplicación de herramientas que faciliten también el manejo de materiales para optimizar la ubicación adecuada de todos los elementos en las áreas de trabajo.

TEMAS Y SUBTEMAS

- 1. Generalidades en la distribución de plantas industriales.**
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Ingeniería concurrente.
 - 1.3. Legislación ambiental y seguridad industrial.
- 2. Análisis de los sistemas de producción.**
 - 2.1. Sistemas de producción.
 - 2.2. Desarrollo del flujo de la planta.
 - 2.3. Proceso de planeación de instalaciones.
 - 2.4. Políticas de información.
- 3. Proceso de Planeación sistemática de la Distribución de Planta.**
 - 3.1. Método S.L.P. y S.P.I.F.
 - 3.2. Selección del sitio de planta.
 - 3.3. Diagrama de relación de actividades.
 - 3.4. Diagrama de bloque adimensional.
 - 3.5. Áreas dimensionadas.
- 4. Distribución de áreas, requerimiento de espacio y manejo de materiales.**
 - 4.1. Distribución de planta.
 - 4.2. Requerimiento de espacio.
 - 4.3. Selección de maquinaria.
 - 4.4. Requerimiento y selección de mano de obra.
 - 4.5. Manejo de materiales.



**VICE-RECTORIA
ACADÉMICA**

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Elaboración de un proyecto integral en donde el alumno aplica sus conocimientos, metodologías, herramientas y normas, adquiridos a lo largo de su carrera para distribuir una planta industrial.

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.



Universidad Tecnológica de la Mixteca

Clave DGP: 200089

Ingeniería Industrial

00089

PROGRAMA DE ESTUDIOS

BIBLIOGRAFÍA

Libros Básicos:

1. Manufacturing Facilities Design and Material Handling, Fred, E. M. Matthew P. Stephens, Ed. Prentice hall, Third edition., 2005.
2. Facilities Planning. James, A Tompkins. Ed. John Wiley & sons .co, 3rd Ed. 2003.
3. Instalaciones de manufactura, ubicación, planeación y diseño, Sule, D.R. Editorial Thomson Learning. 2da edición, 2001.
4. Handbook of Industrial Engineering, Technology and Operations Management. Gavriel Salvendy. Ed. Wiley, 3rd edition, 2001.

Libros de Consulta:

1. Diseño de Instalaciones Industriales, Konz, S. Limusa, 2001.
2. Evaluación de Proyectos. Urbina. G. McGraw Hill, 7ª edición, 2013.
3. Estudio del Trabajo. Ingeniería de métodos y medición del trabajo. García, C. R. McGraw Hill, segunda edición 2005.
4. Seguridad Industrial y Salud. Asfahl, R. Prentice Hall Hispanoamérica, 2000.

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Ingeniero industrial o afín con maestría y/o doctorado, con conocimiento en procesos de manufactura, ingeniería de procesos, diseño de plantas industriales.

Vo. Bo.

DR. IGNACIO HERNÁNDEZ CASTILLO
JEFE DE CARRERA



Autorizó

DR. AGUSTIN SANTIAGO ALVARADO
VICE-RECTOR ACADÉMICO

