

**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

Introducción a la Ingeniería Industrial

CICLO	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
Primer Semestre	110102	51

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Presentar al estudiante el panorama general de los campos en los que interviene la ingeniería industrial así como su relación con otras disciplinas.

TEMAS Y SUBTEMAS

- 1. Los problemas de la Ingeniería**
 - 1.1 Orígenes de la Ingeniería e Ingeniería Industrial
 - 1.2 Disciplinas a fines a la Ingeniería Industrial
 - 1.3 Representación por modelos
 - 1.4 El diseño en los sistemas de producción
- 2. Métodos**
- 3. Planificación e ingeniería humana**
- 4. Control de sistemas de producción**
- 5. Inventarios**
- 6. Producción**
- 7. Calidad**
- 8. Costos**
- 9. Investigación de operaciones**
 - 9.1 Programación lineal
 - 9.2 Teoría de colas
- 10. Sistemas**
 - 10.1 Conceptos
 - 10.2 Simulación
- 11. Teoría de decisiones**
- 12. Productividad y optimización**
- 13. Computación en la Ingeniería Industrial**



**COORDINACIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN MEDIA
Y SUPERIOR**

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Exposición del profesor, análisis y lectura de artículos técnicos, exposiciones y visitas a plantas.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Al inicio del curso el profesor indicará el procedimiento de evaluación que deberá comprender, al menos tres evaluaciones parciales que tendrán una equivalencia del 50% y un examen final que tendrá 50%. Las evaluaciones serán escritas, orales y prácticas; éstas últimas, se asocian a la ejecución exitosa y a la documentación de la solución de programas asociados a problemas sobre temas del curso; la suma de estos dos porcentajes dará la calificación final.

Además se considerará el trabajo extraclase, la participación durante las sesiones del curso y la asistencia a las asesorías.

BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL, AÑO Y N° DE EDICIÓN)**Libros Básicos:**

Introducción a la Ingeniería Industrial y ciencia de la administración, Hicks E. Philip; Ed. CECSA , 1984.

Introducción a la Ingeniería y al diseño en la Ingeniería, Edward V. Krick; Ed. Limusa, 1994.

Manual de Ingeniería industrial, Gabriel Salvendy; 1998, Ed. Limusa. 2ª. Edición.

Libros de Consulta:

Introducción a la Ingeniería Industrial, Vaughn, Richard C. México: Editorial Reverte, 2004.

Introducción a la Ingeniería y al Diseño en la Ingeniería, Krick, E. V. México: Limusa/Noriega Editores, 1996.

Ingeniería Industrial Y Administración: Una Nueva Perspectiva, Hicks, Philip E. México: Compañía Editorial Continental, 2002.

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Ingeniero Industrial ó carrera a fin, por ejemplo, ingeniero industrial y de sistemas, de preferencia con Maestría y experiencia en administración y control de la producción en empresas industriales.



COORDINACIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN MEDIA
Y SUPERIOR