

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA



PROGRAMA DE ESTUDIO

ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

0987

9°

06

Asignatura:

Clave

Semestre

Créditos

Ingeniería Mecánica e Industrial

Ingeniería Industrial

Ingeniería Industrial

División

Departamento

Carrera(s) en que se imparte

Asignatura:

Obligatoria

Optativa

Horas:

Teóricas

Prácticas

Total (horas):

Semana

16 Semanas

Modalidad: Curso

Aprobado:
Consejo Técnico de la Facultad
Consejo Académico del Área de las Ciencias
Físico Matemáticas y de las Ingenierías

Fecha:
25 de febrero, 4 y 17 de marzo, y 16 de junio de 2005
8 de agosto de 2005

Seriación obligatoria antecedente: Ninguna

Seriación obligatoria consecuente: Ninguna

Objetivos :

Que el alumno conozca las diferentes organizaciones industriales y su participación en la economía del país y del mundo, además, debe crear conciencia sobre la importancia de tener industrias que no contaminen el ambiente.

Temario :

NÚM.	NOMBRE	HORAS
1.	La Organización Industrial	4.0
2.	Organización del sector industrial	8.0
3.	La productividad en sectores industriales nacionales e internacionales	6.0
4.	La organización interna de la industria en México en función de su actividad	8.0
5.	Alianzas estratégicas nacionales e internacionales cómo forma de organización industrial	4.0
6.	La ecología y la organización industrial en México	6.0
7.	El financiamiento en el sector industrial en México	4.0
8.	La tecnología y los sectores industriales en México	8.0
	Total	48.0



1 La Organización Industrial

Objetivo: Que el alumno conozca el concepto de empresa y la evolución que ha tenido a lo largo de su historia.

Contenido:

- 1.1 La Organización Industrial: concepto y contenidos.
- 1.2 Etapas de su evolución y estado actual nacional e internacional.
- 1.3 Importancia de la organización en la formación del ingeniero

2 Organización del sector industrial

Objetivo: Que el alumno conozca la estructura que actualmente guardan las empresas, y los organismos que fomentan su desarrollo.

Contenido:

- 2.1 Las cámaras industriales en México. Fundamentación, objetivos y funciones
- 2.2 Organismos industriales en México no gubernamentales
- 2.3 El sector industrial mexicano. Clasificación, análisis tendencias
- 2.4 El sector industrial en la economía mundializada

3 La productividad en sectores industriales nacionales e internacionales

Objetivo: El alumno comprenderá la importancia de tener sistemas productivos eficientes que eviten el incremento de los costos por su operación y supervisión para poder competir en su sector.

Contenido:

- 3.1 La productividad y competitividad industrial mexicana. Índices comparativos por sector
- 3.2 La productividad y competitividad industrial en Estados Unidos. Índices comparativos por sector
- 3.3 La productividad y competitividad industrial en la Comunidad Europea. Índices comparativos por sector
- 3.4 La productividad y competitividad industrial en América Latina. Índices comparativos por sector
- 3.5 La productividad y competitividad industrial en Asia. Índices comparativos por sector

4 La organización interna de la industria en México en función de su actividad

Objetivo: Que el alumno conozca las diferentes clasificaciones de la industria en función de sus características, actividad, giro y tamaño .

Contenido:

- 4.1 La micro, pequeña, mediana y gran empresa industrial en México
- 4.2 Participación en el mercado nacional e internacional por sector industrial
- 4.3 Participación en el mercado nacional e internacional por tamaño de empresa
- 4.4 Participación en el mercado nacional por generación de empleo
- 4.5 Índices de productividad por sector industrial mexicano
- 4.6 Índices de productividad de los distintos bloques comerciales internacionales.



5 Alianzas estratégicas nacionales e internacionales cómo forma de organización industrial

Objetivo: Que el alumno conozca la importancia de las alianzas estratégicas como forma de subsistencia o desarrollo de algunas empresas.

Contenido:

- 5.1 Ventajas y desventajas de las alianzas estratégicas en México
- 5.2 Ventajas y desventajas de las alianzas estratégicas por bloques comerciales
- 5.3 Perspectivas y conclusiones en el sector industrial en México

6 La ecología y la organización industrial en México

Objetivo: Que el alumno haga conciencia de que todos los procesos industriales deben guardar respeto por medio ambiente y que debe pugnar por empresas limpias.

Contenido:

- 6.1 Índices de contaminación por sector industrial.
- 6.2 Legislaciones por sector industrial
- 6.3 El reciclado de productos por sector industrial.
- 6.4 La Ingeniería, La Ética y la Ecología en la organización industrial mexicana

7 El financiamiento en el sector industrial en México

Objetivo: Que el alumno conozca la importancia de del financiamiento en la industria como factor de desarrollo y crecimiento del sector.

Contenido:

- 7.1 Porqué financiar al sector industrial mexicano?
- 7.2 Los financiamientos: fuentes formales, índices de rentabilidad, organizaciones financieras
- 7.3 Leyes impositivas mexicanas por sector industrial
- 7.4 Fomentos a la inversión en el sector industrial
- 7.5 Fomentos a la inversión en tecnología para el sector industrial

8 La tecnología y los sectores industriales en México

Objetivo: Fomentar en los alumnos el espíritu creativo y su capacidad de innovación para la mejora de los procesos industriales y de servicio.

Contenido:

- 8.1 La investigación y el desarrollo
- 8.2 Grado de innovación en los sectores industriales
- 8.3 Organismos nacionales e internacionales para la innovación tecnológica
- 8.4 Legislaciones referidas a las innovaciones tecnológicas
- 8.5 Las universidades, institutos y tecnológicos como base de las innovaciones tecnológicas



Bibliografía básica :

BOUCHOUX, Deborah E. & DELMAR Publishing
Intellectual Property Law of Trademarks/ Copyrights/ Patents
USA
Delmar Publishers, 2000

Patents, Copyrights & Trademarks for Dummies
USA
Charmasson, Henri, 2003

SUMANTH, David J.
Ingeniería y administración de la productividad
México
McGraw-Hill, 1999

ROSCOE, E.S.
Organización para la producción
México
CECSA, 2000

OCHOA, Rosso Felipe
Método de los sistemas
México
Facultad de Ingeniería, UNAM, 1998
tomo 10

Bibliografía complementaria :

O.I.T.
Manual para dirigentes. Productividad
Manual para trabajadores. Productividad
México
Alfa Omega, 2001

RAMÍREZ, Cavaza
Seguridad industrial: Un enfoque integral
México
Limusa, 2003



Banco de México, S. A.
El análisis factorial
 México
 Investigaciones Industriales, 1998

BRABANDERE LUC DE
El valor de las ideas como gestionar y potenciar la creatividad en las empresas
 España
 Oberon, 2002

Autor: Varios
Incubación de empresas
 España
 Avante, 2001

GALINDO COSME, Mónica Isela
Apertura de empresas 2004
 España
 Fiscales Isef, 2000

Páginas Web de referencia:

- www.conacyt.gob.com.mx
- www.canacintra.com
- www.canaco.com
- www.stps.gob.ms
- www.tecnologia.gob.mx
- www.coparmex.com
- www.inegi.gob.mx
- www.secodam.gob.mx

Sugerencias didácticas:

Exposición oral	<input checked="" type="checkbox"/>	Lecturas obligatorias	<input checked="" type="checkbox"/>
Exposición audiovisual	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajos de investigación	<input checked="" type="checkbox"/>
Ejercicios dentro de clase	<input checked="" type="checkbox"/>	Prácticas de taller o laboratorio	<input checked="" type="checkbox"/>
Ejercicios fuera del aula	<input checked="" type="checkbox"/>	Prácticas de campo	<input checked="" type="checkbox"/>
Seminarios	<input type="checkbox"/>	Otras	<input checked="" type="checkbox"/>

Forma de evaluar:

Exámenes parciales	<input checked="" type="checkbox"/>	Participación en clase	<input checked="" type="checkbox"/>
Exámenes finales	<input checked="" type="checkbox"/>	Asistencias a prácticas	<input checked="" type="checkbox"/>
Trabajos y tareas fuera del aula	<input checked="" type="checkbox"/>	Proyecto final	<input checked="" type="checkbox"/>



Perfil profesiográfico de quienes pueden impartir la asignatura

Los profesores del área de Ciencias de la Ingeniería deben tener experiencia profesional o sólo experiencia académica. En el caso de los Profesores de Carrera para dar este tipo de asignaturas deben estar implicados en un proyecto de investigación o un proyecto de consultaría; además de contar con permanente capacitación didáctica y pedagógica.