
Carrera: **INGENIERÍA NAVAL**

ASIGNATURA: **ORGANIZACION INDUSTRIAL**
ORIENTACIÓN : **GENERAL**
DEPARTAMENTO: **MECANICA**
AREA: **ORGANIZACION-PRODUCCION**

CODIGO : **13-1046**
Clase: **Anual**
Horas Sem : **2 (dos)**
Horas/año : **64**

Objetivos:

- Conocer y aplicar las técnicas de Organización Industrial, en los distintos sistemas productivos.

Programa sintético:

Organización Industrial

- Estructura de la empresa industrial.
- Evaluación de proyectos.
- Investigación de mercado.
- Ingeniería del producto.
- Ubicación de plantas. Distribución (Layout).
- Ingeniería de procesos.
- Ingeniería de métodos y tiempos.
- Manejo de materiales.
- Planificación y programación.

Comentarios: Si se considera conveniente, esta asignatura puede coordinarse con “Instalaciones Industriales”, para que los alumnos realicen un Trabajo Integral.

PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad Temática 1: ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE UNA EMPRESA INDUSTRIAL

- Evolución de los conceptos sobre organización/administración empresaria (Escuelas de Administración) incluyendo aspectos específicos de la conducción/liderazgo. Actualidad y prospectiva de corto y mediano plazo: cultura empresaria, polifuncionalidad, madurez, participación, etc. Influencia de la Globalización.
- Técnicas/métodos de estructuración empresaria: departamentalización, organización vertical, centralización/descentralización. Estructuras típicas: lineal, lineofuncional, por proyectos, matricial, etc. Organización Formal y Organización Informal.
- Medios para formalizar la organización: organigrama, manuales de organización.

12 horas

Unidad Temática 2: COMERCIALIZACION

- Aspectos básicos de mercado/producto. Nociones fundamentales sobre la filosofía de "satisfacción de las necesidades del mercado". La excelencia/calidad total como elemento indispensable de competitividad.
- Metodología y técnicas de Estudio de Mercado: técnicas documentales, investigación de Campo, Correlación, etc. Proyecciones. Pronósticos de Ventas.
- Plan de ventas. Relación comercial-producción.
- Aspectos esenciales del Comercio exterior (importación/exportación).

12 horas

Unidad Temática 3: PRODUCCION

- La Ingeniería de producto (desarrollo y especificaciones) y su relación con la función "producto" Comercial. Equipo técnico-comercial. Las exigencias del mercado (calidad, precio, etc.) como premisas de la Ingeniería de Producto. Análisis ("valor", factibilidad técnico-económica, etc.) y Especificaciones (listas de materiales, codificación, estándares de calidad, explosión de producto, etc.) típicas de Ingeniería de Producto.
- La Ingeniería de Proceso en función de obtener el producto acorde con las especificaciones de Producto (calidad, costo, etc.). Análisis (evaluación tecnoeconómica de diferentes procesos/operaciones, etc.) y Especificaciones (listas/secuencias de operaciones, detalle de las operaciones, de la preparación, del herramental, etc.) típicas de la Ingeniería de Proceso. Cálculos de capacidad y dotación.
- Las filosofías de "cero defectos", "cero" stocks, "cero" fallas, etc., como elemento esencial de la fábrica del "futuro".
- La ingeniería de métodos y tiempos como complemento para el desarrollo y especificación de procesos, determinación de dotaciones, base de sistemas de presupuestación y control de costos. (Bases del Estudio de Métodos: selección, registro, análisis crítico, ergonomía, etc. y Tiempos: valoración, sistema bedaux, tiempos predeterminados, etc. Sistemas de organización de personal y de remuneración por rendimiento).

18 horas

Unidad Temática 4: ORGANIZACION DE LA PLANTA

- Ubicación de Plantas Industriales. Aspectos técnicos, de servicios, de mano de obra, de promoción, etc. a considerar. Matriz de decisión.
- Distribución de Planta (layout): Desarrollo de layout seccional en base a la distribución típica elegida. Desarrollo del Plan Sistemático Global de Planta en función de las relaciones/servicios internos/recorridos/seguridad/perspectivas de crecimiento/etc.
- Aspectos específicos de manejo de materiales: metodologías típicas, transporte y manipuleo, mecanización/automatización.
- Las funciones básicas de Ingeniería de Planta: Instalaciones, Suministros y Conservación.

12 horas

Unidad Temática 5: PLANEAMIENTO Y CONTROL DE LA PRODUCCION

- Organización típica del área fabril. Funciones e interrelación: Manufactura, Calidad, Conducción de Materiales, etc.
- Proceso básico del Planeamiento y control de la producción: Preparación, Programación, Lanzamiento y control (Procedimientos y técnicas).
La función MATERIALES dentro del proceso: compras, stocks, distribución (técnicas de gestión).
- Conceptos esenciales de:
MRP I y II, Just in time, Manufactura Flexible, el Sistema Integrado de Manufactura.
- Aplicaciones típicas de computadora.

18 horas

Unidad Temática 6: PLANEAMIENTO Y CONTROL DE ACTIVIDADES NO MANUFACTURADAS

- Programación PERT/CPM. Metodologías básicas y técnicas relacionadas.

6 horas

Unidad Temática 7: EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

- Determinación de Ingresos a producirse en la operación durante el lapso del "Proyecto" (Plan de Ventas en unidades físicas y económicas).
- Determinación y valuación de las Inversiones necesarias.
- Determinación de los costos de la operación (costo de ventas).
- Métodos de evaluación de inversiones (cash flow, cálculos del TIR y TOR).

12 horas

Unidad Temática 8: CONTROL DE GESTION

- Teoría, niveles y proceso de control. Realineación del Sistema. Control operativo. Control presupuestario. Control de Gestión/Superior.

6 horas

Desarrollo del curso:

Desarrollo teórico: 70%.

TP y parciales: 30%

El TP se realizará sobre un Proyecto Empresarial. (En casos especiales se pueden admitir relevamientos que presenten diagnóstico y propuestas cuantificadas de mejora).

BIBLIOGRAFÍA

- Brown, J.A.C. La Psicología social de la Industria.
- Lic. Ivinsky: Guía de Estudio Estructura de las Organizaciones. (C.E.I.T.)
- Muther. Distribución en Planta.
- O.I.T. Introducción al Estudio del Trabajo.
- Munier, N. Técnicas Modernas para Planeamiento y Control de la Producción.
- Munier, N. PERT, CPM y Técnicas Relacionadas.
- H. Panelatti. Evaluación de Inversiones. (Apunte C.E.I.T.)
- Salvendy, G. Biblioteca del Ingeniero Industrial.
- Ing. Porral. Apunte sobre Ingeniería Industrial. Proceso y Producto. (C.E.I.T.)

PRE-REQUISITOS

PARA CURSAR = Cursadas: Construcción Naval

PARA RENDIR = Aprobadas: Construcción Naval
