



# Planificaciones

9203 - Introducción a la Ingeniería Industrial

Docente responsable: PINCHETE LUIS ALBERTO

## OBJETIVOS

En Introducción a la Ingeniería Industrial, se muestra el panorama global de la carrera y una visión genérica de los ámbitos de desempeño del Ingeniero Industrial.

Lo anterior responde al hecho de que para un Ingeniero Industrial, es básico conocer la estructura organizacional de la empresa; cómo inicia sus actividades, el desarrollo de la organización, su funcionamiento y evolución; ya que es precisamente en la Organización Productiva de bienes y Servicios donde ejerce su actividad profesional optimizando recursos.

## CONTENIDOS MÍNIMOS

### PROGRAMA SINTÉTICO

CAP 1 - Introducción - Estructura organizacional de la Facultad

CAP 2 - Origen de la Ingeniería - La Ingeniería en la Argentina

CAP. 3 - Campo de aplicación de la Ingeniería - La Ciencia y la Tecnología

CAP 4 - Perfil específico del ingeniero industrial

CAP 5 - La Ingeniería Industrial

CAP 6 - Sistemas de producción

CAP 7 - Sistemas de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente

CAP 8 - El ingeniero industrial y la empresa industrial

CAP 9 - El ingeniero industrial y la empresa pública y la empresa de servicios

### PROGRAMA ANALÍTICO

CAP 1 - Introducción - Estructura organizacional de la Facultad

Introducción general a la metodología de estudio. Organización de la Universidad y de la FIUBA.

Reglamento de la materia, condiciones para la aprobación del curso. Formación de cursos para la realización de trabajos prácticos (TP's)

CAP 2 - Origen de la Ingeniería - La Ingeniería en la Argentina

La Ingeniería desde sus orígenes. Primeras manifestaciones. Origen de la Ingeniería y de la Ingeniería Industrial. La Ingeniería Industrial en la Argentina. La carrera de Ing. Industrial en la Argentina. La Ingeniería hoy.

CAP. 3 - Campo de aplicación de la Ingeniería - La Ciencia y la Tecnología

Definiciones de Ciencia, Tecnología e Ingeniería. Campos de Acción de la Ingeniería

en la Actualidad. Acciones que realiza el Ingeniero. Funciones que realiza el Ingeniero. organizaciones en las que actúa el ingeniero. Organizaciones de Ciencia, Ingeniería y Tecnología.

CAP 4 - Perfil específico del ingeniero industrial

Perfil del Ingeniero Industrial. Competencias genéricas. Competencias específicas. Test de Competencias.

CAP 5 - La Ingeniería Industrial

La Ingeniería Industrial. Orígenes de la Ingeniería Industrial. Definiciones de organismos específicos a la especialidad.

CAP 6. Sistemas de producción

Procesos de conversión y control. Producción Intermitente (discontinua) y Producción Continua. Tipo de producto, tipo de Industria y ciclo del producto/proyecto. Tipos de sistemas de Producción. Por encargo. por lote (Batch). Masivo y Continuo. Variabilidad y volúmenes de producción.

CAP 7. Sistemas de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente  
Ingeniería en Gestión de Riesgos y Sistemas Integrales de Gestión Sustentable. riesgos y su evaluación. Concepto de sustentabilidad. Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional. Ingeniería y Gestión Ambiental. Gestión de Riesgos. Sistemas Integrales de Gestión Sustentable

CAP 8. El ingeniero industrial y la empresa industrial  
Campos de Aplicación del Ingeniero Industrial. Funciones Típicas del Ingeniero Industrial. Operaciones Industriales. Operaciones relativas al Producto. Relativas a los procesos de manufactura del producto. Relativas a las Instalaciones. Relativas a Métodos y Estándares. Relativas a la Planificación y el Control de la Producción. Mejoras de Proceso.

CAP 9. El Ingeniero Industrial y la empresa pública y la empresa de servicios  
El Estado y el Sector Público, definiciones. Administración Pública. Sector Público Argentino. Ingenieros Industriales en el Sector Público. Diferencias entre empresas públicas y privadas. Empresas Públicas Argentinas.  
El Sector Primario, Secundario y Terciario de la economía. Migración de recursos humanos a través de los sectores. Características de los servicios. Clasificación de los servicios. Participación de los Servicios en el PBI. Evolución de los Servicios. Participación de los Ingenieros Industriales por sector.

## BIBLIOGRAFÍA

Omar Romero Hernández - David Muñoz Negrón "Introducción a la Ingeniería Industrial" International Thompson Editores, Mexico, 2006

Sobrevila. "La formación del Ingeniero Profesional para el tiempo actual". Editorial Academia Nacional de la Educación. 2000.

Sobrevila. "Ingeniería General". Editorial Librería y Editorial Alsina. 2001.

Acevedo, 2006. "Modelos de relaciones entre ciencia y tecnología: un análisis social e histórico". Editorial en Revista Eureka. ISSN: 1697-011X

Ciancaglini. "Incidencia de la investigación científica en la evolución de la Ingeniería". Editorial Academia Nacional de Ingeniería. 2000.

Oficina de Educación, Ciencia y Tecnología. 2004. "Ciencia, Tecnología, Ingeniería e Innovación para el Desarrollo: Una visión para las Américas en el siglo XXI". Editorial OEA.

Chiavenato Idalberto, "Comportamiento Organizacional". Editorial. McGraw Hill. 2008.

Chiavenato Idalberto, "Gestión del Talento Humano". Editorial McGraw Hill. 2010.

MAYNARD, Harold B. "Manual de Ingeniería y Organización Industrial" Tercera Edición, Editorial: Reverté, S.A., España, 1987

## RÉGIMEN DE CURSADA

### Metodología de enseñanza

El régimen de cursado será con clases teóricas y prácticas coordinadas.

Los días Lunes y jueves se dictarán clases teóricas y prácticas que seran de asistencia obligatoria.

Al comienzo del curso, y para facilitar el desarrollo de las clases prácticas, los alumnos se dividirán en grupos.

Se desarrollará de manera grupal los trabajos prácticos basados en los conocimientos teóricos desarrollados.

Para poder firmar la libreta y quedar habilitado para rendir la Evaluación Integradora el alumno deberá cumplir con los siguientes puntos:

1. Haber asistido como mínimo al 75% de las clases.
2. Haber asistido a la visita obligatoria a una planta.
3. Haber aprobado los trabajos prácticos encomendados
4. Haber aprobado la Evaluación Parcial en cualquiera de las tres oportunidades

### Modalidad de Evaluación Parcial

La Evaluación Parcial podrá rendirse como máximo en 3 (tres)

oportunidades.

La primera entre la semana 6 a 10 del curso , la segunda de la 14 a 15 y la tercera al finalizar el cuatrimestre.

La Evaluación Parcial tendrá en cuenta aspectos teóricos, prácticos y conceptuales, evaluados a través de preguntas multiple choice.

Los resultados de la Evaluación Parcial y recuperaciones se comunicarán por medio del Campus de la materia.

**CALENDARIO DE CLASES**

Semana	Temas de teoría	Resolución de problemas	Laboratorio	Otro tipo	Fecha entrega Informe TP	Bibliografía básica
<1> 27/08 al 01/09	CAP 1 - Introducción - Estructura organizacional de la Facultad					
<2> 03/09 al 08/09	CAP 2 - Origen de la Ingeniería - La Ingeniería en la Argentina	Parte 1: ESTUDIO DE MERCADO				
<3> 10/09 al 15/09	CAP. 3 - Campo de aplicación de la Ingeniería - La Ciencia y la Tecnología	Parte 2: DISEÑO DE PRODUCTO Y PROCESO				
<4> 17/09 al 22/09	CAP 4 - Perfil específico del ingeniero industrial	Clase de revisión				
<5> 24/09 al 29/09	CAP 5 - La Ingeniería Industrial	Parte 3: DISEÑO DE SERVICIOS AUXILIARES Y PLANTA				
<6> 01/10 al 06/10	CAP 6. Plan curricular de la carrera	Parte 4: PLANIFICACION , PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE PRODUCCIÓN (PCP)				
<7> 08/10 al 13/10	CAP 7. Sistemas de producción	Clase de revisión				
<8> 15/10 al 20/10	CAP 8. Sistemas de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente	Parte 5: SEGURIDAD, HIGIENE, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE (SHSOyMA)				
<9> 22/10 al 27/10	CAP 9. El ingeniero industrial y la empresa industrial	Parte 6: EVALUACIÓN ECONÓMICA				
<10> 29/10 al 03/11	Evaluación Parcial					
<11> 05/11 al 10/11	Presentación y evaluación de Trabajo especial de grupos.	Clase de revisión				
<12> 12/11 al 17/11	Presentación y evaluación de Trabajo especial de grupos.	Clase de revisión				
<13> 19/11 al 24/11	Presentación y evaluación de Trabajo especial de grupos.					
<14> 26/11 al 01/12	Evaluación Parcial 2da oportunidad					
<15> 03/12 al 08/12	Presentación y evaluación de Trabajo especial de grupos.					
<16> 10/12 al 15/12	Firma de libretas y consultas					

## CALENDARIO DE EVALUACIONES

### Evaluación Parcial

Oportunidad	Semana	Fecha	Hora	Aula
1º	10	22/10	17:00	202
2º	15	26/11	17:00	202
3º		10/12	18:00	202
4º				
Observaciones sobre el Temario de la Evaluación Parcial				
Se desarrolla un examen multiple choice con temas que incluyen los capitulos del 1 al 8.				
Otras observaciones				
Los exámenes se planifican en días lunes y jueves de la misma semana en la misma aula.				