



**Universidad Tecnológica Nacional**  
**Facultad Regional Bahía Blanca**

1/6

**Departamento Ingeniería Mecánica**

**PROGRAMA DE :**

**Organización Industrial**

**CÓDIGO: 37**

**ÁREA: Mecánica**

**PLAN: 1994 (adecuado)**

**RÉGIMEN ANUAL**

**HORAS DE CLASE**

**3 Hs/ Sem.**

**96 hs / año**

**PROFESOR RESPONSABLE**

**TEÓRICAS**

**PRÁCTICAS**

**Ing. Diego Petris**

Total

% s/ Total Materia

Total

% s/ Total Materia

**63**

**68**

**33**

**34**

**CORRELATIVAS PARA CURSADO**

**CORRELATIVAS PARA RENDIR FINAL**

**CURSADAS**

**APROBADAS**

**APROBADAS**

**Economía**

**Ing. Mecánica II**

**Economía**

**OBJETIVOS:**

El Ingeniero se desempeña en ambientes que exigen el dominio y aplicación de tecnologías. Tales aplicaciones requieren para el éxito el conocimiento no solo tecnológico sino el diseño y gestión de organizaciones de variada envergadura y complejidad. Para hacer competitivas y, por lo tanto, dirigidas al éxito, el Ingeniero deberá dominar y aplicar no solo los conocimientos tecnológicos sino las habilidades administrativas y organizativas que mayor valor agregado y mejores resultados económicos e impacto social logren para la empresa y para la sociedad que ella forma parte. El valor agregado, la eficiencia y la competitividad pasan de ser palabras a valores trascendentes en las decisiones profesionales.

Organización Industrial contiene los conocimientos más actuales de las aplicaciones de la Ciencia de Administrar y Organizar una empresa, evaluar una inversión y poner en funcionamiento un proyecto, enseñando los fundamentos del proceso administrativo con las escuelas que le dieron origen y las aplicaciones que tienen referidas a la eficiencia organizacional y productiva, el conocimiento del comportamiento administrativo, las metodologías de planificación de las operaciones y de procesos productivos y la planificación estratégica de mercado, la determinación de la estructura organizacional, el análisis sistémico en la dirección de empresas y las más avanzadas herramientas del análisis motivacional, del manejo del conflicto, la comunicación y la toma de decisiones y completando el ciclo administrativo general con el control y sistemas de información. La asignatura gira entorno del concepto estratégico que se impone en las organizaciones industriales y de servicios de nuestros días y preparan al futuro ingeniero con conceptos claros de los cambios en la sociedad que actualmente suceden y se aplican al programa para dar un perfil adecuado en el proceso moderno de evaluación de un proyecto de inversión, otorgando coherencia vertical y horizontal en los distintos niveles y ámbitos decisorios dentro de empresa. Este concepto sistémico abarca el desarrollo de ingeniería de producto, investigación del mercados, diseño de procesos, tamaño, localización, lay-out de plantas industriales, estrategia productiva y comercial, gestión de costos y de la calidad, mejora continua, incluyendo las herramientas de la ISO 9000, logística y gestión de materiales, estrategia y evaluación económica y financiera y la dirección de recursos humanos, la remuneración y la evaluación de desempeño.

**CONTENIDOS MÍNIMOS: (Ordenanza CSU N° 1027/2004)**

- Estructura de la Empresa Industrial
- Evaluación de Proyectos
- Investigación de Mercados
- Ingeniería del Producto
- Ubicación de plantas. Distribución (Layout)
- Ingeniería de Procesos
- Ingeniería de Métodos y Tiempos
- Manejo de Materiales
- Planificación y Programación

VIGENCIA AÑOS	2022	2023	2024	2025	2026	2027
---------------	------	------	------	------	------	------



**Departamento Ingeniería Mecánica**

**Materia: Organización Industrial**

**CÓDIGO: 37**

**AÑO: Quinto**

**Régimen: Anual**

**PLAN : 1994 (adecuado)**

**PROGRAMA ANALÍTICO:**

Unidad temática

1

**Organización Industrial. Estructura de la Empresa Industrial. Ingeniería de Métodos y tiempos**

1. La sociedad pre-industrial. La familia como unidad de producción y consumo. La revolución industrial. La nueva tecnología y los cambios económicos: Adam Smith y la división del trabajo. Empresa: definición, objetivos y clasificación por ámbito o giro, sector económico, propiedad, tamaño, ámbito de actuación o influencia, cuota de mercado que poseen. Las organizaciones y su relación con la sociedad. El método en Administración y organización de empresas. Los conceptos de productividad, eficacia y eficiencia. La sociedad post-industrial. Empresario y gerente. El rol y el perfil de cada uno. Riesgo y dinámica de las empresas modernas.
2. Escuelas de pensamiento – Teoría Administrativas. Estructura de la empresa Industrial:
  - a. La corriente clásica
    - i. Administración Científica del Trabajo. El escenario social. Frederick Winslow Taylor. La eficiencia del trabajo humano. Los aportes y logros. Standarización. Los seguidores de Taylor. Frank y Lilian Gilbreth. Estudio de trabajo: Ingeniería de métodos y tiempos y movimientos, ergonomía, fatiga y stress. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales. Henry Gantt: la organización de la fábrica. La distribución de los recursos. Sus aplicaciones.
    - ii. Administración General e Industrial. Henry Fayol. La eficiencia del trabajo gerencial. Las operaciones fundamentales de una empresa y su impacto en la estructura de una organización. Las funciones administrativas. Los principios de Fayol. Su aplicabilidad. Seguidores y detractores de los aportes de Fayol.
    - iii. Formas Jurídicas de las Organizaciones. Personería Jurídica. Tipos de sociedades. Personas Físicas o de existencia real y Personas Jurídicas o de Existencia ideal. Responsabilidad de los socios, números, poder de gestión, distribución de ganancias y pérdidas. Ley 19550. Asamblea y Consejo de Administración.
  - b. Las corrientes humanistas.
    - i. Elton Mayo y sus colaboradores: La Escuela de las Relaciones Humanas. Las experiencias de Hawthorne. Conclusiones y aportes.
    - ii. La corriente psicológica o de la conducta. La motivación: su definición. La cadena necesidad-deseo-satisfacción. Las teorías motivacionales: Maslow y la jerarquía de las necesidades humanas, Herzberg y los factores higiénicos y los motivantes. La teoría X-Y de Douglas McGregor. Otras teorías de la motivación: la teoría del camino meta, teoría del reforzamiento positivo. McClelland y las necesidades de poder, afiliación y logro. La necesidad de logro de las personas y el manejo del riesgo.
  - c. La Escuela sistémica. Concepto de sistema y sus propiedades. La empresa como sistema socio-técnico: los sistemas sociales cooperativos, organización informal.
  - d. Max Weber y El Estructuralismo. La burocracia. Aportes y campo de aplicación. La jerarquía en las organizaciones.
  - e. Otras escuelas administrativas: la Escuela de la Ciencia de la Administración, Katz y las habilidades de los administradores.
3. La eficacia, la eficiencia y la productividad en las distintas escuelas: análisis comparativo.
4. Autoridad y poder. Definición. Análisis comparado para las distintas escuelas administrativas de la fuente y el uso del poder. Factores culturales. El impacto de las distintas escuelas y teoría administrativas en la estructura administrativa. El organigrama. La organización formal: división funcional, territorial, por clientes, por procesos, por productos, etc. Ventajas e inconvenientes. Estructuras organizacionales modernas. Áreas y departamentos. Estructura jerárquica y el concepto línea y Staff. Las organizaciones matriciales. Delegación, especialización y descentralización: ventajas y desventajas. Empowerment.

Unidad temática

2

**Planificación y programación. Ingeniería del proceso.**

1. Ventajas de la planificación. Tipos de planificación: operativa, táctica y estratégica.
2. La planificación de operaciones: Gantt y PERT. El uso de los coeficientes de productividad y los estándares. Manejo de los desvíos.

VIGENCIA AÑOS	2022	2023	2024	2025	2026	2027
---------------	------	------	------	------	------	------



Departamento Ingeniería Mecánica

Materia: Organización Industrial

CÓDIGO: 37

AÑO: Quinto

Régimen: Anual

PLAN : 1994 (adecuado)

1. La Administración estratégica: antecedentes. El mercado: tipos y grado de competencia. Concepto de monopolio, oligopolio y monopolio de oferta y demanda. Consolidación y cartelización de los mercados.
2. El análisis DOFA o TOWS. Tipos de estrategias: intensivas, de diversificación, de integración y defensivas. Las estrategias genéricas de Michael Porter. La cadena de valor y la obtención de ventajas competitivas. Casos de estudio
3. La estrategia productiva: la ingeniería del proceso. El ciclo de vida y su impacto en la selección de los procesos, desafíos, variedad, formas de competir, estructura del sector industrial. Matriz de comparación de las distintas tecnologías de procesos: características del equipo y lay-out de plantas. Requerimientos de la mano de obra, del control de materiales e información y retos organizativos. Elección del tipo de proceso. Ejemplos. Exposición de videos explicativos

**Investigación de mercados**

Unidad  
temática

3

1. Concepto de estudio de mercado. Las tendencias actuales. La industria de los servicios. Impacto de la globalización. Mercado de la demanda: el comportamiento del consumidor, estilos de vida, procesos decisivos de los consumidores. Segmentos y nichos. Investigación de mercado: fases. Obtención de datos: fuentes, encuestas, etc. Análisis de los datos: herramientas cualitativas y cuantitativas. Técnicas de pronóstico: descripción de herramientas de pronósticos. Análisis de series cronológicas: tendencia, ciclicidad, estacionalidad. Factores determinantes de la demanda: precio, NSE (Nivel Socio económico), bienes relacionados, hábitos, creencias, crecimientos vegetativos, crecimiento económico, etc. Correlación y regresión.

**Ingeniería del producto. Ubicación de plantas industriales. Manejo de materiales. Evaluación de proyectos de inversión.**

Unidad  
temática

4

1. Los proyectos de: las factibilidades y análisis integrado con las áreas funcionales de producción, comercialización, finanzas, administración y de los recursos humanos. Antecedentes: Manual de Naciones Unidas sobre proyectos de inversión. Etapas de un proyecto de inversión: perfil, pre-factibilidad, factibilidad y empresa en funcionamiento. Ingeniería y diseño del producto. Atributos tangibles e intangibles.
2. Decisiones estructurales e infraestructurales. Decisiones de localización y tamaño de plantas productivas: factores localizantes.
3. La asignación y el control de inventarios. Determinación del lote óptimo de compra. Influencia de los costos del inventario y los costos de compra. Stock mínimo: causas que afectan su determinación. El análisis ABC. Tipos de inventario. La valoración de los inventarios: los sistemas FIFO, NIFO, LIFO
4. Depreciaciones y valor residual: métodos contable, comercial y económico de continuidad. Análisis financiero: Cash Flow, punto de equilibrio. Determinación del capital circulante: métodos y criterios. Recupero de las inversiones. Los inversionistas y el riesgo: la rentabilidad y reversibilidad en las inversiones. Problemática de las Pymes para el financiamiento en Argentina. Construcción de flujo de caja. Determinación de la tasa de descuento. Criterios de evaluación financiero: VAN, TIR, período de repago.

VIGENCIA AÑOS	2022	2023	2024	2025	2026	2027
------------------	------	------	------	------	------	------



### Departamento Ingeniería Mecánica

**Materia: Organización Industrial**

CÓDIGO: 37

AÑO: Quinto

Régimen: Anual

PLAN : 1994 (adecuado)

Unidad  
temática

5

**La dirección**

1. La dirección, la gestión de empresas y los proyectos de inversión. El problema decisorio. Limitaciones de la evaluación financiera de proyectos. La toma de decisiones: sujeto decisor en la gestión. Características y limitaciones. Control de gestión. Concepto y necesidad de control. Tipos de control: preventivo, correctivo y concurrente. La información y el control: conceptos, tipos y sus aplicaciones.
2. Administración de Recursos Humanos. Estructura y funciones del Departamento de RRHH. La planificación y desarrollo de los recursos humanos, la función empleo y los procesos aditivos y sustractivos de personal. La remuneración: tipos de remuneración y sistemas. La evaluación de desempeño.

**MÉTODO DE EVALUACIÓN:**

Las evaluaciones serán

- a) Se realizarán los 2 (dos) evaluaciones parciales que tendrán una parte teórica y otra práctica y se deberá entregar un trabajo monográfico (que tendrá una calificación conceptual de parte del profesor)
- b) Cada parte de cada parcial tendrá una calificación. Se aprueba cada parte con una calificación igual o superior a 6 (seis). Cada parte de cada parcial tendrá una instancia recuperatoria
- c) Para alcanzar el cursado de la asignatura se deberán aprobar ambas partes prácticas y considerar el profesor aprobado la entrega del trabajo monográfico. El profesor podrá pedir la mejora del trabajo monográfico si no lo considera aceptable.
- d) Para obtener la Aprobación directa: se deberá obtener en cada parte teórica y práctica de cada parcial una calificación igual o superior a 6 (seis) y considerar el profesor aprobado la entrega del trabajo monográfico.

Quienes no hayan accedido a la aprobación directa deberán rendir una evaluación final podrá ser oral o escrita y contendrá desarrollos teóricos y problemas prácticos para su resolución.

Se podrán usar para el dictado de clases, desarrollo de ejemplos y evaluaciones recursos TIC si el profesor lo considera apropiado y pertinente.

VIGENCIA AÑOS	<del>2022</del>	2023	2024	2025	2026	2027
------------------	-----------------	------	------	------	------	------



**Universidad Tecnológica Nacional**  
Facultad Regional Bahía Blanca

5/6

**Departamento Ingeniería Mecánica**

**Materia: Organización Industrial**

CÓDIGO: 37

AÑO: Quinto

Régimen: Anual

PLAN : 1994 (adecuado)

**BIBLIOGRAFIA:**

	<b>Autor</b>	<b>Nombre</b>
1	Chiavenato 2a Ed Mac Graw Hill-2009	COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL
2	Tarziján/Paredes Prentice Hall - 2006	ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL 2a Ed
3	Antonio-Amaru. Prentice Hall - 2009	FUNDAMENTOS de ADMINISTRACION
4	Koontz-Wehrich	Administración
5	Stoner	Administración
6	Levy	Marketing Avanzado
7	Chase-Aquilano-Jacob	Administración de producción y las operaciones
8	Hampton	Administración
9	Daniel Semyraz	Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión
10	Sapag Chain	Preparación y Evaluación de Proyectos
11	Adam-Evert	Administración de la Producción y las Operaciones
12	Sanchez-Camarero-Barcala	Estrategia de Producción
13	Hermida-Serra-Kastika	Administración y Estrategia
14	Suarez-Suarez	Financiación de la empresa
15	Carballo-Sastre	Principios de gestión financiera
16	De Garmo-Sullivan	Ingeniería Económica
17	Anderson-Sweeney-Williams	Estadística para administración y Economía
18	Spiegel	Estadística
19	Vaughn	Introducción a la Ingeniería Industrial
20	Alejandro Geli y Otros	Administración (Ed Macchi) (ISBN 950-537-542-5)
21	Luis Puchol	Dirección de Recursos Humanos
22	Deming	Calidad, productividad y competitividad
23	Paul James	Introducción a la Calidad Total
24	Folgar Francisco	ISO 9000 aseguramiento de la Calidad
25	Vaughn	Introducción a la Ingeniería Industrial
26	Reece	Principios contables
27	Fogo-Ramos Mejía	Economía de la empresa

VIGENCIA  
AÑOS

2022

2023

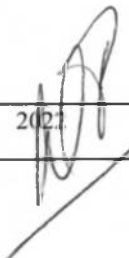
2024

2025

2026

2027

		<b>Universidad Tecnológica Nacional</b>			6/6	
<b>Facultad Regional Bahía Blanca</b>						
<b>Departamento Ingeniería Mecánica</b>						
<b>Materia: Organización Industrial</b>				CÓDIGO: 37		
AÑO: Quinto		Régimen: Anual		PLAN : 1994 (adecuado)		
VIGENCIA DE ESTE PROGRAMA						
AÑO	PROFESOR RESPONSABLE (firma aclarada)			AÑO	PROFESOR RESPONSABLE (firma aclarada)	
2022	Ing. Diego Petris 					
VISADO						
PROFESOR JEFE DE AREA		SECRETARIO ACADÉMICO		DIRECTOR DE DEPARTAMENTO		
Fecha:		Fecha:		Fecha:		

VIGENCIA AÑOS	2022 	2023	2024	2025	2026	2027
---------------	---	------	------	------	------	------