

**DEPARTAMENTO DE LICENCIATURA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL**

BAHIA BLANCA 11 de Abril 461 – Of. 802 – Tel.: (011) 54-291-455-5220 Int.146 ARGENTINA

**ORGANIZACION INDUSTRIAL III**

TERCER NIVEL

ANUAL

OBLIGATORIA

CODIGO ASIGNATURA: 338

CARGA HORARIA

PROFESOR RESPONSABLE

TEORICAS

PRACTICAS

Mg. Ing. Adrián Pedro Azzurro

Semanales

Totales

Semanales

Totales

AUXILIARES

3

96

3

96

Lic. Roberto Rodriguez

**ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES****PARA CURSAR****Cursadas****Aprobadas**

Organización Industrial II

Economía General  
Organización Industrial I  
Inglés I**PARA RENDIR****Aprobadas**

Organización Industrial II

**DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA****OBJETIVOS**

Adquirir los fundamentos de las instalaciones más usuales de las diferentes industrias.  
Evaluar técnica, económica y financieramente las instalaciones.

**PROGRAMA SINTÉTICO**

- Plantas Industriales.
- Instalaciones de Fuerza Motriz e Iluminación.
- Instalaciones de Agua.
- Instalaciones de Vapor.
- Instalaciones de Aire Comprimido.
- Instalaciones de Gas.
- Instalaciones de Oxígeno y de Acetileno.
- Instalaciones de Combustibles.
- Instalaciones para Movimiento de Materiales.
- Otras instalaciones Auxiliares.
- Instalaciones de climatización.
- Instalaciones frigoríficas.

VIGENCIA  
AÑOS

2017

2018

2019

2020

2021

2022



## ORGANIZACION INDUSTRIAL III

TERCER NIVEL

CODIGO : 338

- Instalaciones de Ventilación

Comentarios: Esta es la Asignatura Integradora correspondiente al tercer nivel.

### PROGRAMA ANALITICO

#### UNIDAD TEMATICA 1: Plantas Industriales

Definición de Plantas Industriales. Características. Componentes principales. Equipamiento principal y auxiliar. Localización. Complejo Petroquímico Bahía Blanca.

#### UNIDAD TEMATICA 2 : Instalaciones de Fuerza Motriz e Iluminación

Motores y Transformadores eléctricos. Grupo generador y auxiliares. Sistemas eléctricos de una Planta. Consumo de electricidad en una Planta Industrial.

#### UNIDAD TEMATICA 3: Instalaciones de Agua

Distintas calidades y usos. Agua potable y sin tratar. Agua para Calderas. Planta de desmineralización. Refrigeración de generadores. Agua de Servicio. Refrigeración por circuito abierto y cerrado.

#### UNIDAD TEMATICA 4: Instalaciones de Vapor

Generación. Calderas principales y auxiliares. Vapor de sellos. Características. Sistema agua - vapor. Sistema de aire y humos.

#### UNIDAD TEMATICA 5: Instalaciones de Aire Comprimido

Aire de Servicio. Aire de Instrumentos. Características. Descripción de los sistemas y su funcionamiento

#### UNIDAD TEMATICA 6: Instalaciones de Gas

Sistemas de transporte y cañerías. Almacenamiento. Redes.

VIGENCIA AÑOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022

*Agencia D*



## ORGANIZACION INDUSTRIAL III

TERCER NIVEL

CODIGO : 338

### UNIDAD TEMATICA 7: Instalaciones de Oxígeno y Acetileno

Plantas de Oxígeno y Acetileno. Descripción y funcionamiento. Usos Industriales. Sistemas de Hidrógeno, Nitrógeno y dióxido de carbono. Características y usos en una planta industrial.

### UNIDAD TEMATICA 8: Instalaciones de Combustibles

Combustibles sólidos, líquidos y gaseosos. Instalaciones de transporte, almacenaje y trasvase.

### UNIDAD TEMATICA 9: Instalaciones para Movimiento de Materiales

Edificios Industriales. Equipamientos mecánicos más usuales. Descripción y aprovechamiento.

### UNIDAD TEMATICA 10: Otras instalaciones Auxiliares

Instalaciones contra Incendio. Distintos sistemas y sus aplicaciones. Monitoreo por cámaras de televisión. Sistema de Cloración. Descripción y funcionamiento.

### UNIDAD TEMATICA 11: Sistemas de control

Introducción. Definiciones. Medidas. Aplicaciones en la industria. Esquemas típicos de control.

### UNIDAD TEMATICA 12: Instalaciones de Climatización

Distintos sistemas de acondicionamiento. Equipamiento. Funcionamiento.

### UNIDAD TEMATICA 13: Instalaciones Frigoríficas

Características de los distintos tipos. Equipamiento. Funcionamiento.

VIGENCIA AÑOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
---------------	------	------	------	------	------	------

*Apuntes*



## ORGANIZACION INDUSTRIAL III

TERCER NIVEL

CODIGO : 338

### UNIDAD TEMÁTICA 14: Instalaciones de Ventilación

Sistemas de ventilación natural, general y localizada. Componentes, descripción y funcionamiento.

### ESTRATEGIA METODOLOGICA

#### CLASES TEÓRICAS

A cargo del profesor de la materia y temas puntuales a cargo del Ayudante con el que cuenta la cátedra.

#### CLASES PRÁCTICAS

Los alumnos deberán agruparse en comisiones de aproximadamente 5 integrantes con el fin de desarrollar un trabajo de investigación el que deberán exponer y presentar en carpeta y CD. Los temas a tratar serán relacionados con la materia y vinculados a la producción regional debiendo tener carácter integratorio de las materias que se cursan durante el mismo período

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Es de destacar que el régimen de cursado y aprobación de la materia se ajustará a las Ordenanzas N°1549, 1566 y 1567, aprobadas por el Consejo Superior de la Universidad Tecnológica Nacional. Estos criterios se detallan en el análisis de la cátedra.

### VISITAS A PLANTAS INDUSTRIALES

Dadas las características de la materia se considera complementarias las visitas a Plantas Industriales, debiendo elegírselas de distintos tipos en cuanto a su funcionamiento y características, las que se realizarán en función del tiempo disponible de los alumnos y la cátedra.

VIGENCIA AÑOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
---------------	------	------	------	------	------	------



**ORGANIZACION INDUSTRIAL III**

TERCER NIVEL

CODIGO : 338

**BIBLIOGRAFIA**

TITULO	AUTOR
La Planta Química	Ralph Landau
Manual de Instalación Eléctrica y Mecánica en Edificios	William K. Y. Tao – Richard Tanis
Manual de Producción – Sistema de Cañerías	Solvay Indupa
Manual del Ingeniero Químico	H. Perry
Tablas y gráficos para cálculo de instalaciones industriales	Valentín Eksarho
Instrumentación Industrial	Antonio Creus
Métodos y Organización Industrial	R. De Lucas Ortuta
Apuntes Del Centro de Formación Continua	Fundasur
Cómputos y Presupuestos	Mario E. Chandías
Centrales de Vapor	G. A. Gaffert
Prontuario del Frío	P. Rapin
Instalaciones Eléctricas	Marcelo A. Sobrevila
Manual del Mantenimiento Industrial	L. C. Morrow
Manual de Ingeniería de la Producción Industrial	H. B. Maynard
Manual del Ingeniero	Hütte
Transportes Industriales	M. M. y G. W. Williamson
Transportadores a gravedad	C. Pelegrina
Roscas Transportadoras	C. Pelegrina
Proyecto y cálculo de roscas transportadoras	A.Garófoli-S.Robles

*Adrián Pedro Rizzutto*  
Prof. Adjunto Interino

VIGENCIA AÑOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022