

Asignatura: **Organización Industrial y Seguridad  
laboral**

Código: 10-09412	RTF	4,5
Semestre: Sexto	Carga Horaria	64 Hs.
Bloque: Ciencias y Tecnologías Complementarias	Horas de Práctica	6 Hs.

Departamento: Agrimensura

Correlativas:

- Correlativa 1. Elementos de la Construcción

Contenido Sintético:

- 1. La organización Industrial.
- 2. Distribución de plantas y materiales.
- 3. Introducción a la seguridad en Higiene laboral.
- 4. Instalaciones y protección del personal.
- 5. Riesgos y accidentes laborales.

Competencias Genéricas:

- CG3. Gestionar, planificar, ejecutar y controlar proyectos de ingeniería (sistemas, componentes, productos y procesos).
- CG5. Contribuir a la generación de desarrollos tecnológicos y/o desarrollos tecnológicos.
- G10. Actuar con espíritu emprendedor.

Aprobado por HCD: 969-HCD-2023

RES: Fecha: 12/11/2023

Competencias Específicas:

- CE1.1. Determinar y verificar por mensura límites de objetos territoriales legales de derecho público y privado.
  - CE1.2.A.4. Evaluar los diferentes aspectos de los impactos ambientales a fin de asesorar y planificar obras.

# Presentación

La administración es el órgano específico y distintivo de todas y cada una de las organizaciones. En la actualidad todas las organizaciones requieren ser administradas. Se busca con la asignatura, Organización Industrial y Seguridad Laboral, no solo identificar los diferentes elementos y áreas funcionales que componen una organización, sino también la relación y el trabajo interdisciplinario entre las mismas. Formar profesionales de la ingeniería con conocimientos sobre prevención de accidentes y enfermedades profesionales, que preserven la salud psicofísica propia y de su personal a cargo, teniendo en cuenta las normas de higiene y seguridad vigentes que aplican al sector industrial. Esta Asignatura ocupa un importante lugar dentro del área de Ciencias y Tecnologías Complementarias, no solo por los grandes cambios que sufre a diario las tecnologías sino, por la necesidad de adecuación en forma constante de los métodos y formas de aplicar la seguridad a las nuevas tecnologías como la vinculación de la ciencia y la técnica con el entorno sociocultural, y la formación de profesionales comprometidos con estos cambios.

## Contenidos

1. La organización Industrial: concepto y definición de organización industrial y sus elementos (individuos, grupos, recursos, organigramas), introducción a los sistemas de información.
2. Distribución de planta y materiales: conocer las características de la distribución de planta (lay out), según el tipo de industria y el producto. Ingeniería de manejo de materiales, concepto de unidad de carga, almacenaje y tipos de depósitos (manuales, riesgosos, de alto riesgo y de alta densidad). Localización de plantas industriales: aprender los diferentes métodos de selección de alternativas.
3. Introducción a la seguridad e higiene laboral: normas y legislación vigente. Contaminación del ambiente de trabajo. Evaluación y corrección del ambiente de trabajo.
4. Instalaciones y protección personal: Características constructivas de las industrias, instalaciones de seguridad y protección contra incendios. Identificar los elementos de protección personal necesarios y su función.
5. Riesgos y accidentes laborales: Accidentes, tipos de riesgos y factores (trabajo en altura, riesgo eléctrico, ruido, iluminación, carga térmica, ergonomía), enfermedad laboral. Funcionamiento de las ART.

## Metodología de enseñanza

El desarrollo de las clases se cimienta en clases teórico-prácticas con exposiciones orales dialogadas, interpretación de problemas y estudio de casos. Las actividades prácticas se desarrollarán coordinadamente con el programa analítico mediante trabajos confeccionados por los alumnos, que serán elaborados en forma individual o grupal. Dentro de las posibilidades se realizarán visitas a establecimientos industriales para asimilar los contenidos teóricos y prácticos dictados en la asignatura.

El cursante de esta asignatura deberá estudiar los temas a medida que estos sean desarrollados, ampliando y complementando su formación a través de la bibliografía recomendada.

Los fundamentos teóricos, resultan imprescindibles para la realización de los trabajos prácticos.

Los alumnos deberán:

- Aportar su participación interesada y compromiso.
- Aportar su pensamiento innovador, creativo y constructivo.
- Mantener una actitud crítica frente a los contenidos que le ofrecen.
- Ser capaz de plantearse preguntas y problemas ante contenidos concretos, utilizando argumentos razonados.

Los docentes deberán:

- Dictar y moderar las clases teóricas-prácticas, aportando nuevos contenidos.
- Evaluar y acompañar el proceso de enseñanza y aprendizaje
- Impulsar el planteo de nuevos problemas, por parte de los alumnos.
- Generar situaciones de aprendizaje.
- Dar contención y guiar al grupo en el proceso de aprendizaje.
- Estimular el análisis y la autoevaluación del alumno.

## Evaluación

El cuerpo docente asume el compromiso de llevar adelante instancias continuas de evaluación de procesos de aprendizaje, en forma individual para los alumnos, y una etapa discreta de evaluación teórica y práctica mediante exámenes en fechas publicadas y sobre contenidos planificados.

La evaluación de la asignatura se realiza de manera continua, durante del desarrollo de las actividades individuales y grupales. Para la aprobación, se tiene en cuenta, en cada actividad, el resultado y nivel de desarrollo de la misma, como así también la evidencia en el desarrollo de las competencias de la asignatura, evidenciado a través de los resultados de aprendizaje propuestos.

En todas las instancias, el docente a cargo de la evaluación evaluará el desempeño y desarrollo de las competencias y los resultados del aprendizaje detallados.

Al final del semestre cada estudiante debe haber demostrado un nivel de desarrollo mínimo de las competencias propuestas a través de los resultados de aprendizaje propuestos.

La calificación final de la asignatura se realizará promediando la obtenida en cada trabajo práctico.

A su vez, cada trabajo será calificado en función de los aspectos disciplinares, así como de la evidencia de desarrollo de las competencias alcanzadas al momento de la finalización del mismo, pudiendo modificar esta calificación si en el transcurso de los trabajos subsiguientes se evidencia un mayor desarrollo de las mismas.

## Condiciones de aprobación

Los requisitos de aprobación de la asignatura son:

- Asistencia del 80%
- Aprobación de la totalidad de los trabajos prácticos y actividades propuestas.
- Evidenciar haber alcanzado un desarrollo aceptable de las competencias propuestas en los aspectos evidenciados por los resultados de aprendizajes propuestos.

Los requisitos de regularización de la asignatura son:

- Asistencia del 80%
- completar la totalidad de los trabajos prácticos y actividades propuestas aprobando al menos la mitad más uno de los trabajos propuestos.

## Actividades prácticas y de laboratorio

Se realizan Trabajos Prácticos Integradores de los contenidos de la materia.

Se evalúa la capacidad de relacionar conceptos y elaborar respuestas a problemáticas de gestión de organizaciones industriales, medios productivos y gestión de proyectos.

En los coloquios de presentación de Trabajos Prácticos se evalúan las competencias comunicacionales del equipo de trabajo.

Los trabajos son propuestos por la cátedra, que junto a los conceptos vertidos en las clases teórico-prácticas fundadas en la Resolución de Problemas concretos de la futura actividad profesional, se refuerzan constantemente en la práctica a través de la visita a establecimientos industriales para las actividades que estimulen la capacidad de análisis, de síntesis y el espíritu crítico del estudiante.

# Desagregado de competencias y resultados de aprendizaje

## Competencias Genéricas

Competencia	Resultados del aprendizaje		
Gestionar, planificar, ejecutar y controlar proyectos de ingeniería.	1. Capacidad para planificar y ejecutar proyectos de ingeniería.	<p>1.1. Ser capaz de planificar las distintas etapas manejando en el tiempo los objetivos, metodologías y recursos involucrados para cumplir con lo planeado.</p> <p>1.2. Ser capaz de administrar en el tiempo los recursos humanos, físicos, económicos y tecnológicos para el cumplimiento de lo planeado.</p>	<p>- Planifica las distintas etapas manejando en el tiempo los objetivos, metodologías y recursos involucrados para cumplir con lo planeado.</p> <p>- Administra en el tiempo los recursos humanos, físicos, económicos y tecnológicos para el cumplimiento de lo planeado.</p>
Contribuir a la generación de desarrollos tecnológicos y/o innovaciones tecnológicas	1. Capacidad para usar creativamente las tecnologías disponibles.	<p>1.1. Ser capaz de identificar los recursos tecnológicos necesarios para resolver el problema.</p> <p>1.2. Ser capaz de aplicar los avances de la tecnología en general, y de su especialidad en particular.</p> <p>1.3. Ser capaz de encontrar nuevas aplicaciones para las tecnologías disponibles.</p>	<p>- Identifica los recursos tecnológicos necesarios para resolver el problema.</p> <p>- Aplica los avances de la tecnología en general, y de su especialidad en particular.</p> <p>- Encuentra nuevas aplicaciones para las tecnologías disponibles.</p>

	2. Capacidad para emplear las formas de pensamiento apropiadas para la innovación tecnológica.	<p>2.1. Ser capaz de pensar en forma crítica, analizando la consistencia de sus propias ideas, de lo que se lee, de lo que se escucha, de lo que se observa.</p> <p>2.2. Ser capaz de pensar de manera creativa generando nuevas ideas y/o nuevas maneras de enfocar o abordar lo ya conocido.</p>	<p>- Piensa en forma crítica, analizando la consistencia de sus propias ideas, de lo que se lee, de lo que se escucha, de lo que se observa.</p> <p>- Piensa de manera creativa generando nuevas ideas y/o nuevas maneras de enfocar o abordar lo ya conocido.</p>
Actuar con espíritu emprendedor.	1. Capacidad para crear y desarrollar una visión.	<p>1.1. Ser capaz de autoevaluarse identificando fortalezas, debilidades y potencialidades.</p> <p>1.2. Ser capaz de identificar y conseguir o desarrollar los recursos necesarios.</p>	<p>- Se autoevalúa identificando fortalezas, debilidades y potencialidades.</p> <p>- Identifica y consigue o desarrollar los recursos necesarios.</p>

## Competencias Específicas

Competencia	Resultados del aprendizaje
-------------	----------------------------

Determinar y verificar por mensura límites de objetos territoriales legales de derecho público y privado.	1. Analizar y evaluar los diferentes aspectos de los impactos ambientales a fin de asesorar y planificar obras.	<p>1. 1. Analizar los diferentes aspectos de los impactos ambientales a fin de asesorar y planificar obras.</p> <p>1. 2. Evaluar los diferentes aspectos de los impactos ambientales a fin de asesorar y planificar obras.</p>	<p>- Analiza los diferentes aspectos de los impactos ambientales a fin de asesorar y planificar obras.</p> <p>- Evalúa los diferentes aspectos de los impactos ambientales a fin de asesorar y planificar obras.</p>
---	---	--	--

## Bibliografía

- Boero, C. (2020). *Organización industrial*. Jorge Sarmiento Editor-Universitas.
- Womack, J. P., Jones, D. T., Roos, D., & Chaparro, F. O. (1992). *La máquina que cambió el mundo* (p. 292). Madrid: McGraw-Hill.
- Kanawaty, G. (1996). Introducción al estudio del trabajo OIT. *Ginebra: Organización internacional del trabajo*.
- Nieto Vigil, A. (2010). *Organización industrial* Grupo Editorial Éxodo. <https://elibro.net/es/lc/bmayorunc/titulos/130323>
- Vázquez, J. C. (1992). *Costos*. Aguilar.
- Palencia, O. G. (2011). *Gestión Moderna del Mantenimiento Industrial. Principios fundamentales*. Ediciones de la U.
- Torres, L. (2015). *Gestión integral de activos físicos y mantenimiento*. Alpha Editorial.
- Gallará, I. & Pontelli, D. (2020). *Mantenimiento industrial*. Jorge Sarmiento Editor - Universitas. <https://elibro.net/es/lc/bmayorunc/titulos/172527>
- Leyes Laborales. Parte General: Ley de Contrato de trabajo, Ley de Empleo, Policía, Inspección, Infracciones, Higiene y Seguridad, Accidentes, Mujeres, Menores, Seguros, Asignaciones, Procedimiento Laboral. (1994).
- Ley N° 19.587 de higiene y seguridad en el Trabajo y Resolución 1069/91 de Salud y Seguridad en la Construcción. (1992).
- Manual de seguridad Industrial en plantas químicas y petroleras, fundamentos evaluación de riesgos y diseño. (1998).
- Riesgo de Trabajo. Ley N° 24.557. Decretos Reglamentarios 84/96, 170/96, 333/96, 334/96, 577/96, 585/96, 708/96, 717/96, y 719/96. (1996).
- Seguridad en Ingeniería. (2000).



