



# Planificación Anual Asignatura Seguridad e Higiene Industrial



**Año 2023**

DOCENTE RESPONSABLE							
<b>Nombre y Apellido</b>		VEIGA BERNARDINO JOSE					
<b>Categoría Docente</b>		Profesor Adjunto – Dedicación Simple					
MARCO DE REFERENCIA							
<b>Asignatura</b>						<b>Código:</b>	A0028
<b>Carrera</b>		LICENCIATURA EN TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS					
<b>Plan de estudios</b>		2004 -Ord.C.S.Nº 3002/03					
Ubicación en el Plan							
4º año – 2 cuatrimestre							
<b>Duración</b>		Cuatrimestral		<b>Carácter</b>		Obligatorio	<b>Carga horaria total (h)</b> 45
Carga horaria destinada a la actividad (h)							
<b>Experimental</b>	0	<b>Problemas ingeniería</b>	0	<b>Proyecto - diseño</b>	0	<b>Práctica sup.</b>	0
<b>Asignaturas correlativas</b>	<b>Cursadas</b>	A0020					
	<b>Aprobadas</b>	A0017 – A0018 – A0033					
<b>Requisitos cumplidos</b>							
Contenidos mínimos							
Ergonomía. Riesgos mecánicos. Higiene y seguridad industrial. Factores ambientales. Carga térmica. Radiaciones. Ventilación. Iluminación y calor. Ruidos y vibraciones. Instalaciones eléctricas. Protección contra incendios. Seguridad en el diseño y construcción de instalaciones. Equipos y elementos de protección personal. Organización de la seguridad. Legislación sobre riesgo de trabajo.							
<b>Depto. al cual está adscripta la carrera</b>				DIQyTA			
<b>Área</b>				Gestión de las Organizaciones			
<b>Nº estimado de alumnos</b>				10			
OBJETIVOS							
<p>Que el estudiante logre los conocimientos necesarios para participar en el proceso de diseño, funcionamiento, mantenimiento y/o gestión de una planta industrial teniendo presente la importancia de la seguridad e higiene en el ámbito laboral. -</p> <p>Que el estudiante sea capaz de Identificar y detectar situaciones peligrosas o de riesgo en los procesos productivos y/o instalaciones que afecten la salud psicofísica de los trabajadores, desarrollando una actitud crítica frente a ellos</p> <p>Que el estudiante sea capaz de reconocer, interpretar el marco legal, interpretar herramientas técnicas del ámbito de la seguridad e higiene, por ejemplo uso de listados de chequeos específicos, investigaciones de accidentes y/o enfermedades profesionales y aplicarlo a una situación industrial.-</p> <p>Que el estudiante reconozca la sinergia del trabajo en equipo, valorando el intercambio y/o exposición de ideas con vocabulario técnico</p>							
APORTE DE LA ASIGNATURA A LA FORMACION BASICA Y/O PROFESIONAL							
<p>EXPECTATIVAS DE LOGRO EN LOS ALUMNOS SOBRE PROCEDIMIENTOS Y ACTITUDES</p> <p>Interpretar el espíritu de la seguridad y aplicar los conocimientos a situaciones reales -Aprender a realizar un plan de mejoras en función al relevamiento de datos y situaciones. -Manejar la Relaciones Humanas, como herramienta de gestión y capacitación.</p> <p>Realizar inspecciones, desarrollando la capacidad de observación</p> <p>Resaltarlos valores de vida por encima de todas las cosas, dando respuesta a las situaciones en función de las personas.</p> <p>Respetar las disposiciones vigentes en todas las decisiones que deba tomar para resolver las situaciones de trabajo que se presenten</p>							
DESARROLLO DE LA ASIGNATURA							
Actividades y estrategias didácticas							
Se propone el dictado de la asignatura en clases teórico-prácticas, donde se abordan los aspectos teóricos con análisis de casos reales o supuestos. Las clases se inician con una exposición del docente con apoyo de videos, exposición de casos. Se presentarán los							

trabajos prácticos para la aplicación de la/s clases expuestas.  
 La asignatura tiene un espacio en la Plataforma institucional Moodle, donde se presenta el material de las clases, los trabajos prácticos, y donde se promueve a través de foros la continua participación y evaluación de los alumnos.  
 Se prevé visitas a empresas de la zona y/o Parque Industrial de Olavarría, permitiendo así a los alumnos adquirir práctica en la detección de situaciones peligrosas y estar en contacto con situaciones reales

### Trabajos experimentales

### Trabajo/s de Proyecto-Diseño

### Recursos didácticos

Se utilizarán apuntes, trabajos prácticos, exposición oral del profesor, presentaciones en power point, videos, láminas, elementos de seguridad y de medición.

### Estrategia de evaluación de los alumnos

#### Regularización de la asignatura

Para aprobar la cursada se deberá aprobar el parcial con 4/10 puntos como mínimo en cualquiera de las instancias (primera fecha o recuperatorio), que corresponde al 60 % de los ítems correctos.

Paralelamente el alumno deberá acreditar la aprobación de los Trabajos Prácticos en forma previa al examen parcial, los cuales deben ser entregados a la Cátedra para su evaluación a los 15 (quince) días de planteados los mismos

#### Promoción de la asignatura

La promoción de la asignatura se encuadrará en la Resolución CAFI 228/04 según el punto 2 del Anexo correspondiente a Sistema de Promoción integrado al desarrollo tradicional. Para promocionar la asignatura el alumno debe tener aprobado en primera instancia los exámenes parciales (con 6/10 puntos como mínimo) y la totalidad de trabajos prácticos

#### Examen Final

Se prevé la evaluación final para todos los alumnos que no logren la promoción de la asignatura

#### Estrategias de seguimiento del proceso de desarrollo de la asignatura

A través de la participación en clase de debates, resolución de los Trabajos Prácticos y temas propuestos a través del foro de intercambio de la materia en la Plataforma Moodle se estimará el desarrollo y asimilación de los temas y conceptos fundamentales de la asignatura, de manera de corregir o afianzar los mismos según la respuesta de los alumnos

### Cronograma

Semana	Unidad Temática	Tema de la clase	Actividades
1	1	Objetivos, introducción, definiciones, mecanismos de accidentes. Ley 19587, Ley 24557	Exposición teórica- Trabajo Practico n° 1
2	1	Legislación: Decreto 1338/96 -Resolución 905/15 Decreto 351/79.- Índices de Siniestralidad .-	Exposición teórica- : Aplicación del marco legal en distintos casos propuestos Trabajo práctico n° 2
3	2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos. Mapas de riesgos	Exposición teórica- Ejemplos reales
4	2	Investigación de accidentes laborales. Método de del Árbol de Causas. Permisos de trabajo ATS	Exposición teórica- Ejemplos reales Trabajo práctico n° 3

5		Repaso general. Consultas. Evaluación parcial	Repaso. Evaluación
6	3	Devolución examen parcial. Comentarios La seguridad e higiene en la empresa. ART. Inspecciones. Exámenes médicos	Exposición teórica- Ejemplos reales
7		Consultas. Examen recuperatorio	Repaso. Evaluación
8	3	Gestión de la seg. e higiene en la empresa. Ciclo virtuoso. IRAM 3800 ISO 45001 Y 18001	Exposición teórica- Ejemplos reales
9	4	Riesgos de accidentes de trabajo: mecánicos, eléctricos, incendio, de altura. Medidas de control.	Exposición teórica- Casos y aplicaciones
10	4	Agentes causales de enfermedades. Posturas y esfuerzos. Ruido. Contaminantes Iluminación	Exposición teórica- Ejemplos reales
11	5	Carga térmica. Vibraciones. Radiaciones. EPP uso y control	Exposición teórica- Ejemplos reales. EPP
12	5	Protocolos de medición. Instrumentos. Exigencia legal	Exposición teórica- Ejemplos reales. Instrumentos
13		Repaso. Consultas. Evaluación parcial	Repaso. Evaluación
14		Visitas a establecimientos industriales	Comentarios, debate y conclusión
15		Consultas. Examen recuperatorio	Repaso. Evaluación

### Recursos

#### Docentes de la asignatura

##### Nombre y apellido

##### Función docente

Bernardino José VEIGA

Dictado de teoría y práctica

Gustavo Clarens

Dictado de teoría y práctica

#### Recursos materiales

#### Software, sitios interesantes de Internet

Software: Dialux

Sitios web de consulta: ORGANISMOS NACIONALES Superintendencia de Riesgos del

Trabajo - [www.argentina.gov.ar/srt](http://www.argentina.gov.ar/srt) Unión de Aseguradoras de Riesgos del Trabajo -

[www.uart.org.ar/](http://www.uart.org.ar/) Ministerio de Economía [www.mecon.gov.ar](http://www.mecon.gov.ar)

Ministerio de Producción y Trabajo de la Nación - [www.argentina.gov.ar/trabajo](http://www.argentina.gov.ar/trabajo) Administración federal de

ingresos públicos - <http://www.afip.gov.ar>

Consultora Salud, Seguridad y Medio Ambiente en la Industria - [www.estrucplan.com.ar](http://www.estrucplan.com.ar) Centro de información

química para emergencias - <http://www.ciquime.org/>

Higiene ocupacional y medio ambiente - <http://www.siafa.com.ar/> Instituto nacional de

tecnología industrial - <http://www.inti.gov.ar/> Instituto nacional de tecnología agropecuaria -

<http://www.inta.gov.ar/>

Consejo Profesional de Ingeniería Mecánica y Electricista de la Ciudad de Buenos Aires - <http://www.copime.org.ar>

Sociedad de Medicina del Trabajo de la Provincia de Buenos Aires -

#### Principales equipos o instrumentos

Luxómetro, sonómetro, telurímetro. Cascos, guantes, protectores auditivos, respiratorios, oculares

#### Espacio en el que se desarrollan las actividades

Aula	Si	Laboratorio	No	Gabinete de computación	No	Campo	Si
------	----	-------------	----	-------------------------	----	-------	----

#### Otros

#### ADEMAS DEL DESARROLLO REGULAR, SE ADOPTA PARA LA ASIGNATURA :

Cursada intensiva	Si	Cursada cuatrimestre contrapuesto	No
-------------------	----	-----------------------------------	----

Examen Libre	No
--------------	----

--	--



# Programa Analítico Asignatura Seguridad e Higiene Industrial (Código: A0028)



Departamento responsable	INGENIERIA INDUSTRIAL	Área	Gestión de las Organizaciones
Plan de estudios	2004 -Ord.C.S.Nº 3002/03		

## Programa Analítico de la Asignatura – Año 2023

### UNIDAD 1: Introducción - Requisitos Legales

Importancia de la seguridad y salud ocupacional -Responsabilidad del ingeniero con personal a cargo. Definición de Accidente de Trabajo, accidente *in itinere*, enfermedad profesional e inculpable - Higiene y seguridad en el trabajo - Ley 19587/72, el Decreto n° 351/79 Ley de Riesgo de Trabajo Ley 24557/95 - Decreto Reglamentario 1338/96 - Decretos reglamentarios de la industria de la Construcción, del Agro y la Minería – Otros decretos y resoluciones - Inspecciones

### UNIDAD 2: Incidente, accidente y enfermedad profesional. Enfermedad aguda y crónica. Peligro y riesgo. Daño. Consecuencia.

Por qué una persona sufre un accidente y/o una enfermedad en el trabajo- Factores humanos y factores laborales - Identificación del peligro y evaluación del riesgo - Matriz de riesgo - Mapa de riesgo - Análisis de Tarea Segura - Investigación de accidentes como prevención de futuros accidentes - Árbol de Causas

### UNIDAD 3: La gestión de la seguridad y salud ocupacional

Política de higiene, seguridad - Derechos y obligaciones de trabajadores y empleadores – Exámenes médicos pre y post ocupacionales– Denuncia de accidente - Estadística de accidentes. Informes sobre siniestralidad- Relación entre el profesional y la ART: RGRL y RAR. Inspecciones de Seguridad - Normas de Gestión de la Seguridad: ISO 45001- OHSAS 18001 – IRAM 3800

### UNIDAD 4: Riesgos específicos

Seguridad: Riesgo Mecánico, Eléctrico, Incendio, Construcción. Trabajos en Altura y en espacio confinado

Higiénicos: Ruido – Vibraciones– Iluminación – Carga Térmica–Radiaciones – Contaminantes. – Ergonómicos. Riesgos psicosociales: estrés, mobbing.

Medidas de control: Prevención, resguardos, ventilación, señales. EPP. Normas técnicas (IRAM, AEA, NFPA, OSHA)

### UNIDAD 5: Protocolos de medición.





Resoluciones SRT: ruido, puesta a tierra, iluminación, contaminantes, ergonomía. Instrumentos de medición. Mediciones legalmente aceptadas. Qué exigir al profesional que efectúa la medición

## Bibliografía Básica

- JAUREGUIBERRY, MARIO: "Seguridad e higiene para empresarios: un programa de administración de riesgos", UNICEN, 2005
- JAUREGUIBERRY, MARIO: "Manual de seguridad", UNICEN
- MANGOSIO, JORGE: "Fundamentos de higiene y seguridad en el trabajo", NUEVA LIBRERÍA, 1994
- MANGOSIO, JORGE: "Responsabilidades de los ingenieros en seguridad e higiene", DUNKEN, 2002
- MANGOSIO, JORGE: "Medio ambiente y salud ocupacional", NUEVA LIBRERÍA, 1997
- MANGOSIO, JORGE: "Seguridad en la construcción", NUEVA LIBRERÍA, 2002
- MARUCCI, OSCAR: "Medicina laboral, higiene y seguridad industrial", EXTENSION PROFESIONAL, 1991
- MARUCCI, OSCAR: "Protección contra incendios", UTN, 1985

## Bibliografía de Consulta

- CAVASA, CESAR: "Seguridad industrial: un enfoque integral", LIMUSA, 2007
- CORTES DIAZ, JOSÉ: "Técnicas de prevención de riesgos laborales", TEBAR, 2005
- FARINA, ALBERTO: "Seguridad e higiene: riesgo eléctrico e iluminación", ALSINA, 2009
- BURRIEL LLUNA, GERMAN: "Sistema de gestión de riesgos laborales", MAPFRE, 1999
- LETAYF-GONZALEZ: "Seguridad, higiene y control ambiental", MC GRAW HILL, 1996
- GONZALEZ RUIZ, AGUSTIN: "Manual para el técnico en prevención de riesgos laborales", CONFEMETAL, 2006
- MONDELLO, CASTEJON y otros: "Ergonomía 1, 2, 3 y 4", ALFAOMEGA, 2001
- SOCIEDAD ARGENTINA DE RADIOPROTECCIÓN: "Radiación, dosis, efectos", CNEA, 1989
- ALBIANO, NESTOR: "Toxicología laboral", SRT, 2006

Docente Responsable	
Nombre y Apellido	<b>BERNARDINO JOSE VEIGA</b>
Firma	
Coordinador/es de Carrera	
Carrera	Licenciatura en Tecnología de los Alimentos
Firma	
Director de Departamento	
Departamento	
Firma	 Franco Chiodi
Secretaria Académica	
Firma	

*Ing. Isabel C. Rivobene*  
SECRETARIA ACADÉMICA  
Facultad de Ingeniería - UNCPBA