



Planificación Anual Asignatura Seguridad e Higiene Industrial



Año 2023

DOCENTE RESPONSABLE

Nombre y Apellido	VEIGA BERNARDINO JOSE
Categoría Docente	Profesor Adjunto – Dedicación Simple

MARCO DE REFERENCIA

Asignatura	Seguridad e Higiene Industrial	Código:	A0028
Carrera	LICENCIATURA EN TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS		
Plan de estudios	2004 -Ord.C.S.Nº 3002/03		

Ubicación en el Plan

4º año – 2 cuatrimestre

Duración	Cuatrimestral	Carácter	Obligatorio	Carga horaria total (h)	45
----------	---------------	----------	-------------	-------------------------	----

Carga horaria destinada a la actividad (h)

Experimental	0	Problemas ingeniería	0	Proyecto - diseño	0	Práctica sup.	0
--------------	---	----------------------	---	-------------------	---	---------------	---

Asignaturas correlativas	Cursadas	A0020
	Aprobadas	A0017 – A0018 – A0033

Requisitos cumplidos

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.

Depto. al cual está adscripta la carrera	DIQyTA
Área	Gestión de las Organizaciones
Nº estimado de alumnos	10

OBJETIVOS

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. -
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
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.-
Que el estudiante reconozca la sinergia del trabajo en equipo, valorando el intercambio y/o exposición de ideas con vocabulario técnico

APORTE DE LA ASIGNATURA A LA FORMACION BASICA Y/O PROFESIONAL

EXPECTATIVAS DE LOGRO EN LOS ALUMNOS SOBRE PROCEDIMIENTOS Y ACTITUDES

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.

Realizar inspecciones, desarrollando la capacidad de observación

Resaltarlos valores de vida por encima de todas las cosas, dando respuesta a las situaciones en función de las personas.

Respetar las disposiciones vigentes en todas las decisiones que deba tomar para resolver las situaciones de trabajo que se presenten

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 CAFE 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 Unión de Aseguradoras de Riesgos del Trabajo -

www.uart.org.ar/ Ministerio de Economía www.mecon.gov.ar

Ministerio de Producción y Trabajo de la Nación - 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 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	BERNARDINO JOSE VEIGA
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