

utn ∞ bhi	Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Bahía Blanca	1/3
------------------	--	-----

DEPARTAMENTO LICENCIATURA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

PROGRAMA DE:	<i>Seguridad, Higiene e Ingeniería Ambiental</i>	DICTADO: Cuatrimestral
		TRONCAL

HORAS DE CLASE (reloj)				PROFESOR RESPONSABLE	
TEÓRICAS		PRÁCTICAS		Ing. Alberto C. Carnevali	
Por semana	Total	Por semana	Total		
2.25	36	2.25	36		

ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES

PARA CURSAR			PARA RENDIR APROBADAS		
CURSADAS		APROBADAS			
<ul style="list-style-type: none"> - Procesos Industriales - Estudio del Trabajo - Legislación 	<ul style="list-style-type: none"> - Organización Industrial I - Conocimiento de Materiales - Costos 				

PROGRAMA SINTÉTICO

1. Seguridad e Higiene
 - Orígenes de la Seguridad Industrial (SI.)
 - Objetivos y políticas de la Seguridad industrial.
 - Investigación de Accidentes – Costos de accidentes
 - Prevención y extinción de incendios.
 - Protección personal.
 - Seguridad en edificios.
 - Primeros auxilios.

2. Ingeniería Ambiental.
 - Ruidos y vibraciones.
 - Calor, carga térmica y ventilación.
 - Iluminación y color.
 - Ecología.
 - Contaminación ambiental.
 - Contaminación de aguas.
 - Contaminación de suelos.
 - Impacto de industrias al medio ambiente.
 - Estudios de Impacto Ambiental
 - Calidad y conservación de suelos, de agua y del aire.
 - Reciclabilidad.
 - Tratamientos de efluentes sólidos, líquidos y gaseosos.
 - Leyes Nacionales, Provinciales y municipales.

CONTENIDO TEMÁTICO PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad I: **ORÍGENES DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL** (Horas desarrolladas: 4.5)
 Introducción a los conceptos de Seguridad e Higiene en el trabajo. Concepto de Enfermedad Profesional y Accidente de Trabajo. Orígenes legislativos (Ley Nac. 19.587. Dto. 351/79, Ley Nac. 24.557).

Unidad II: **ORÍGENES DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL** (Horas desarrolladas: 4.5)
 Introducción a los conceptos de Seguridad e Higiene en el trabajo. Concepto de Enfermedad Profesional y Accidente de Trabajo. Orígenes legislativos (Ley Nac. 19.587. Dto. 351/79, Ley Nac. 24.557)

VIGENCIA AÑOS	2023	2024	2025	2026	2027	2028
------------------	------	------	------	------	------	------



UTN  bhi	Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Bahía Blanca	2/3
---	--	-----

DEPARTAMENTO LICENCIATURA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

PROGRAMA DE:	<i>Seguridad, Higiene e Ingeniería Ambiental</i>	DICTADO: Cuatrimestral
		TRONCAL

Unidad III: **INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES** (Horas desarrolladas: 4.5)
Accidentes de Trabajo. Tipos de accidentes. Elementos del accidente. Investigación de accidentes. Informes de accidentes. Costos de accidentes. Costos Directos. Costos Indirectos. Informes Anuales Estadísticos. Tasa de Frecuencia. Tasa de Gravedad.

Unidad IV: **PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS** (Horas desarrolladas: 4.5)
Incendio. Triangulo del Fuego. Proceso de combustión. Clases de Fuego. Agentes extintores. Instalaciones Fijas contra incendio. Carga de Fuego. Tipos de Fuego. Protección Industrial. Legislación vigente. Normas Internacionales.

Unidad V: **PROTECCIÓN PERSONAL** (Horas desarrolladas: 4.5)
Elementos de protección Personal. Protección en distintas partes del cuerpo. Descripción de los elementos. Protección miembros inferiores. Protección miembros superiores. Protección cabeza. Protección manos. Etc. Definición de Riesgo mecánico. Riesgo eléctrico.

Unidad VI: **RIESGO EN EDIFICIOS** (Horas desarrolladas: 4.5)
Carga de Fuego. Características constructivas resistentes a los fuegos. Clasificación de construcciones. Edificios Industriales. Legislación vigente.

Unidad VII: **RUIDO Y VIBRACIONES** (Horas desarrolladas: 4.5)
Definiciones. Intensidad. Frecuencia. El hombre y el ruido. Sistema auditivo. Tiempo máximo de exposición. Hipoacusia Inducida por Ruido. Trauma Acústico Agudo. Tiempos de exposición. Medidas de control. Equipos. Elementos de protección personal.

Unidad VIII: **CARGA TÉRMICA Y VENTILACIÓN** (Horas desarrolladas: 4.5)
Microclima de trabajo. Variables. Equipos. Índices utilizados. Cantidad de aire. Ventilación natural y artificial. Calculo de Ventilación.

Unidad IX: **ILUMINACIÓN Y COLOR** (Horas desarrolladas: 4.5)
Introducción. Unidades. El ojo humano. Iluminación natural y artificial. Iluminación de seguridad. Clasificación de luminarias. El color en la industria. Factores de fatiga.

Unidad X: **CONTAMINACIÓN AMBIENTES DE TRABAJO** (Horas desarrolladas: 4.5)
Vías de entrada. Ambientes laborales. Índice biológico y exposición. Límites permitidos. Legislación laboral. Elementos de protección personal. Tiempos de exposición. Enfermedades profesionales.

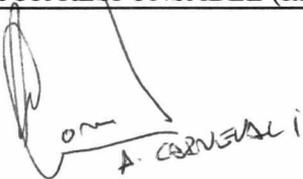
Unidad XI: **IMPACTO AMBIENTAL** (Horas desarrolladas: 9)
Legislación aplicable. Leyes provinciales y Nacionales. Normas internacionales. Clasificación de los contaminantes ambientales. Estudio de Impacto ambiental. Clasificación de ambientes. Análisis de Impactos. Clasificación de impactos. Tipos de estudios. Inventario ambiental. Medidas de mitigación. Matrices de impactos. Categorización de Industrias

Unidad XII: **CONTAMINANTES DEL AIRE** (Horas desarrolladas: 9)
Contaminantes primarios, valores límites. Inmisión y Emisión. Efectos de los contaminantes. Valores límites. Legislación aplicable.

Unidad XIII: **CONTAMINACIÓN DE AGUAS** (Horas desarrolladas: 4.5)

VIGENCIA AÑOS	2023	2024	2025	2026	2027	2028
------------------	------	------	------	------	------	------



UTN  bhi	Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Bahía Blanca		3/3
DEPARTAMENTO LICENCIATURA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL			
PROGRAMA DE:	<i>Seguridad, Higiene e Ingeniería Ambiental</i>		DICTADO: Cuatrimestral TRONCAL
<p>Legislación aplicable. Tipos de contaminantes. Fuentes de contaminación. Tratamiento de efluentes.</p> <p>Unidad XIV: CONTAMINACIÓN DE SUELOS (Horas desarrolladas: 4.5) Biología del suelo. Residuos. Clasificación. Gestión de residuos. Residuos Industriales. Transporte. Tratamiento. Legislación aplicable. Reciclabilidad. Residuos peligrosos y/o especiales. Tipos de tratamientos de residuos especiales. Relleno sanitario.</p>			
<u>PRÁCTICAS EN LABORATORIO Y/O CAMPO Y/O TALLER:</u>			
No Aplica.			
<u>BIBLIOGRAFÍA:</u> Textos obligatorios APUNTE 2023 SYMA FRBB – Aula Virtual, Links acceso: https://aulavirtual.frbb.utn.edu.ar/ Textos de apoyo <ul style="list-style-type: none"> • ARGENTINA. LEYES, DECRETOS, ETC. LEY 19.587. LEY 24.557, DECRETOS 351/79 1338/96, 911/96, 617/97, 249/03, Resoluciones, 231/96, 51/97, 319/99, 320/99, Higiene y seguridad en el trabajo. Buenos Aires 2007 Links acceso; www.srt.gob.ar - • La Seguridad GRIMOLDI y SIMONDS • Manual de Higiene Industrial FUNDACION MAPFRE • El ruido y la audición ANTONIO WEMER • Seguridad e Higiene Profesional JOSE M. De la POZA • Manual de la auditoria medio ambiental LEE HARRISON • Régimen Legal de residuos peligrosos JACOBO-BOUGES • "Planificación Estratégica", A.T.A.S. - UNCTAD - G.T.Z. 1998. 			
PROFESOR RESPONSABLE (firma aclarada)			
			
Programa aprobado por resolución de Consejo Directivo N°:			

VIGENCIA AÑOS	2023	2024	2025	2026	2027	2028
---------------	------	------	------	------	------	------

