# Higiene, Seguridad y Medio Ambiente

Carrera: Tecnicatura Universitaria en Tecnología Ambiental y Petroquímica

Asignatura: Higiene, Seguridad y Medio Ambiente

Núcleo al que pertenece: Avanzado Obligatorio

Profesor: Mg. Vera Mignaqui

Prerrequisitos: Química General

**Objetivos:** La asignatura Higiene, Seguridad y Medio Ambiente corresponde al Núcleo Avanzado Obligatorio que responde a la necesidad de brindar a los alumnos que cursan el segundo año de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología Ambiental y Petroquímica los conocimientos para:

- Proteger la vida, preservar y mantener la integridad psicofísica de los trabajadores;
- Prevenir, reducir, eliminar o aislar los riesgos de los distintos centros o puestos de trabajo;
- Estimular y desarrollar una actitud positiva respecto de la prevención de los accidentes o enfermedades que puedan derivarse de la actividad laboral.
- Generar condiciones sanas y seguras para el trabajador/ra y el medio ambiente
- Cuidado y preservación del medio ambiente

Carga horaria semanal: 4 HORAS

# Programa analítico:

- Unidad 1 Las personas y el ambiente de trabajo. Relación Trabajo/ Salud
- Concepto de Trabajo, Salud y Salud Laboral. Higiene y Seguridad Industrial. Enfermedades y Accidentes. Ley 19.587: Higiene y Seguridad en el Trabajo. Ley 24.028: Accidentes de Trabajo. Ley 24.557: Riesgos del Trabajo. Definición de Peligro y Riesgo. Consecuencias. Clasificación de Riesgos. Riesgos laborales físicos, químicos, biológicos,

ergonómicos y psicosociales. Niveles de prevención. Organización de la prevención.

# Unidad 2 - Riesgo Físicos

 Clasificación y definiciones. Concepto físico. Características. Riesgos y Peligros. Elementos de protección y medidas de prevención. Iluminación. Color. Ventilación. Ruido. Vibraciones. Estrés térmico. Radiaciones. Instalaciones eléctricas. Trabajo en altura. Espacios confinados. Excavaciones y demoliciones. Normativa que regula límites admisibles y condiciones para cada factor de riesgo.

#### - Unidad 3 - Riesgo Psicosociales

 Clasificación y definiciones. Características. Identificación. Definición de riesgos psicosociales. Limpieza y orden. Ergonomía. Indicadores de gestión. Implicancias en el trabajo. Riesgos, Peligros y Consecuencias.

## Unidad 4 - Riesgos Químicos y Biológicos

Clasificación y definiciones. Características. Tipos de accidentes.
Causas. Medidas de prevención. Toxicología Industrial. Información de Higiene y Seguridad en productos químicos. Concentración Máxima Permisible. Dosis total diaria. Medidas de seguridad e higiene en laboratorios. Medidas de bioseguridad.

#### - Unidad 5 - Protección contra incendio

 Química de la combustión y explosiones. Fuego. Clasificación de los fuegos y agentes extintores. Materiales. Carga de fuego. Riesgos. Resistencia al fuego. Protección preventiva. Medidas de seguridad.

#### - Unidad 6 - Gestión de Residuos

Residuos Sólidos. Legislación Nacional: Ley 24.051 sobre Residuos Peligrosos. Decreto 831/94. Legislación de la Pcia. de Buenos Aires: Ley 11.720 sobre Residuos Especiales. Decreto 806/96. Ley 11.347 sobre Residuos Patogénicos. Decreto 450/94. Legislación de la CABA: Ley 154 sobre Residuos Patogénicos. Grandes generadores de residuos sólidos. Organización del programa de manejo de residuos. Caracterización. Segregación. Minimización. Tratamiento. Disposición final. Efluentes Iíquidos y gaseosos: Definiciones. Legislación de la Provincia y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Mediciones. Autoridad de aplicación. Límites de emisiones y vuelcos. Parámetros regulados. Vinculación entre residuos, ambiente y trabajo.

\_

- Unidad 7 Evaluación y Gestión de Riesgos Laborales
- Elementos de protección personal. Equipos de protección total. Prácticas de uso y funcionamiento. Protección de máquinas: seguridad de las máquinas. Instalación. Elementos de defensa. Equipos para prevenir errores humanos. Interruptores de seguridad. Colores. Seguridad de herramientas, utilización y mantenimiento. Dispositivos modernos de protección. Seguridad integrada. Evaluación de peligros y riesgos. Planes de prevención integral. Seguimiento de riesgos y monitoreo de planes. Estadísticas de accidentes y enfermedades laborales.

## Bibliografía

Legislación en Higiene y Seguridad

- Ley 19.587
- Ley 24.028
- Decreto 351/79 y modificatorias
- Ley 24.557
- SRT. Resolución 886/2015 Protocolo de ergonomía

Autor: Organización Mundial de la Salud (Ginebra) Título: Manual de bioseguridad en el laboratorio

Fuente: 2 ed; Ginebra: La Organización, 1994, xiii, 149 p

Idioma: Español

Autor: Organización Internacional del Trabajo

Título: Enciclopedia Salud y Seguridad en el Trabajo

Idioma: Español

## Link de consulta:

- http://www.insht.es/portal/site/Insht/;VAPCOOKIE=QVD6ZTJf1n00yT2Tx KI7CDGJ7fcZCPyfrcfJmqGtPJkJKVtH9LLd!-1858442422!1852285542
- http://www.srt.gov.ar
- http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm
- http://www.infoleg.gov.ar
- http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do;jsessionid=364A39

#### 9E55F77134CDF9F48933EC4A76?id=17612

- http://www.cdc.gov/od/ohs/biosfty/biosfty.htm
- http://www.mcgill.ca/eso/biosafe/index.htm
- http://www.srt.gob.ar/images/informacion\_y\_capacitacion/pdfbuenaquimi ca/01\_SGA\_Rev.5.pdf

**Organización de las clases:** Cada una de las unidades se presenta con una clase teórica donde se desarrollan los fundamentos de cada una de las unidades, con el uso de herramientas multimedia, discusión de casos relacionados con el tema, guías de ejercicios, relevamientos y/o aplicación práctica a través de trabajos especiales.

#### Modalidad de evaluación:

- Para aprobar el curso, el alumno deberá aprobar 2 exámenes parciales y un examen integrador.
- Para aprobar los exámenes parciales se requiere una nota mínima de 4 (cuatro) puntos sobre un total de 10 (diez) puntos, incluyendo la correcta resolución de al menos un 40% del puntaje de cada tema incluido en el examen. Los alumnos que obtengan un promedio igual o superior a 7 (siete) en los exámenes parciales no quedan exentos de rendir el examen integrador, excepto que hayan logrado una calificación superior a 6 y la suma de ambos sea igual o mayor a 14.
- Los exámenes parciales incluyen los aspectos teóricos necesarios que fundamentan la asignatura.

# Aprobación de la asignatura según Régimen de Estudios vigente de la Universidad Nacional de Quilmes (Res. CS N° 201/18):

Las asignaturas podrán ser aprobadas mediante un régimen regular, mediante exámenes libres o por equivalencias.

Las instancias de evaluación parcial serán al menos 2 (dos) en cada asignatura y tendrán carácter obligatorio. Cada asignatura deberá incorporar al menos una instancia de recuperación.

El/la docente a cargo de la asignatura calificará y completará el acta correspondiente, consignando si el/la estudiante se encuentra:

- a) Aprobado (de 4 a 10 puntos)
- **b)** Reprobado (de 1 a 3 puntos)
- c) Ausente
- d) Pendiente de Aprobación (solo para la modalidad presencial).

Dicho sistema de calificación será aplicado para las asignaturas de la modalidad presencial y para las cursadas y los exámenes finales de las asignaturas de la modalidad virtual (con excepción de la categoría indicada en el punto d).

Se considerará Ausente a aquel estudiante que no se haya presentado/a a la/s instancia/s de evaluación pautada/s en el programa de la asignatura. Los ausentes a exámenes finales de la modalidad virtual no se contabilizan a los efectos de la regularidad.

## **CRONOGRAMA TENTATIVO**

Semana	Clase	Evaluación	Contenido		
			Introducción a la materia. Las personas y su		
1	Χ		ambiente de trabajo		
			Iluminación, Color, Ventilación, Ruido,		
2	Χ		Vibraciones		
			Estrés Térmico y Radiaciones. Instalaciones		
3	Х		Eléctricas		
4	Χ		Ergonomía. Psicosociales y limpieza		
5	Х		Clase de consultas pre parcial		
6		Х	1 Parcial Teórico		
7	Х		Sustancias Químicas y Biológicas		
8	Х		Fuego		
9		X	Recuperatorio 1 Parcial		
10	Х		Gestión de residuos sólidos, líquidos y gaseosos		
11	Х		Evaluación y Gestión de Riesgos Laborales		
12	Х		Clase de consultas pre parcial		
13		X	2 Parcial Teórico		
14	Х		Presentación de Trabajos Prácticos		
15		Х	Recuperatorio 2 Parcial		
16	Х		Examen Integrador		