



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
ESCUELAS TÉCNICAS “RAGGIO”
PROGRAMA ANALÍTICO DE ESTUDIOS

Especialidad: **Mecánica**

Año: **Cuarto**

Asignatura: **Higiene y Seguridad Industrial**

Total de horas cátedra. Semanales: **2 (dos)**

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Constituye una de las asignaturas del plan curricular de la especialidad de mecánica. Incluye el estudio de la aplicación de la ley 19.587 Dto. 351/79 y conocimientos de la ley 9.688. El propósito final es proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y en algunos casos prácticos, para analizar y determinar cuales son los riesgos posibles existentes, de acuerdo a lo que exige la ley, en un taller o una empresa.

OBJETIVOS GENERALES

- 1) Comprender los conceptos de higiene y Seguridad en el trabajo. Lograr organizar un programa de seguridad. Identificar los orígenes y causas de los accidentes.
- 2) Reconocer, cuáles son las fuentes más comunes de los riesgos mecánicos y puntos de operación.
- 3) Realizar distintos tipos de trabajos prácticos, en distintos talleres del establecimiento, para establecer los riesgos y peligros en cada uno de ellos.
- 4) Realizar un proyecto, para eliminar todos los riesgos y peligros que se encuentran en cada uno de los talleres.
- 5) Comprender cuales son las características del incendio, los distintos sistemas de detección y evacuación de incendios, reconocer los distintos tipos de fuegos y sus agente extintores.
- 6) Reconocer y valorar los elementos de protección personal, tipos, su utilización, mantenimiento y métodos de uso.
- 7) Realizar diversos tipos de controles en los talleres, para verificar, el buen uso y mantenimiento de los distintos elementos de protección personal.

BLOQUES TEMÁTICOS

- 1) Higiene y Seguridad Industrial. Conceptos básicos. Seguridad Industrial. Higiene Industrial. Servicios de Medicina e Higiene y Seguridad en el Trabajo. Establecimiento de un programa de seguridad, programación básica de la seguridad. Principios fundamentales de la seguridad. Origen y causas humanas de los accidentes, descuido. Factores físicos relacionados, visión, audición, edad, experiencia, inestabilidad emocional, tiempo de reacción, otros factores.
- 2) Protección en máquinas: Riesgos mecánicos, prensas mecánicas, control de los riesgos en el punto de operación, protección por distancia, dispositivos para retirar las manos, controles de desactivación de seguridad, dispositivos de detección de presencia. Equipo montacargas, cables, cadenas, ganchos. Calderas, sistemas de precaución.
- 3) Incendio: Características del incendio. Principios básicos de la protección contra incendios, protección preventiva, protección pasiva, protección activa. Proceso del incendio, combustión, combustión espontánea, producción de llama. Factores que originan el incendio. Materiales combustibles, aire o comburente, temperatura de ignición, triángulo y tetraedro del fuego. Inicio del incendio, causas del incendio, desarrollo del incendio, riesgo de incendio. Condiciones constructivas, carga de fuego, resistencia al fuego. Cerramientos, cerramientos resistentes al fuego, muro cortafuego, depósito de almacenamiento de materiales. Evacuación, medios de escape. Detección de incendios, características generales, etapas del incendio, tipo de detectores, detectores de calor, de humo y de llama. Extinción. Formas de extinción, tipos de fuego, fuegos clase A, B, C Y D, sistemas de extinción. Extintores portátiles, tipos. Instalaciones fijas, sistemas de extinción por proyección de agua con mangueras, partes componentes. Sistemas de extinción mediante rociadores o sprinklers.
- 4) Protección personal: conceptos básicos. Protección de los ojos, tipos y uso de protectores. Protección de los dedos, las manos y los brazos, tipos y uso de protecciones. Protección de los pies y las piernas, tipos y uso de protecciones. Protección contra el ruido, tipo y uso de protectores. Equipo protector respiratorio, tipo y uso de protectores.
- 5) El color en la seguridad. Conceptos básicos. Código de colores.
- 6) Concepto y definición de la ley 9.688. Accidente de trabajo, enfermedad accidente, enfermedades profesionales. Tratamiento de emergencia, medidas básicas de resurrección Primeros Auxilios.

TRABAJO PRÁCTICO

Se tiene previsto por lo menos tres trabajos prácticos grupales, los que serán evaluados, también recibirán por parte del docente la información necesaria de cómo efectuarlos. Dichos trabajos tendrán una fecha de entrega programada.

EVALUACIÓN

Al término de cada unidad temática se realizará una evaluación escrita, la que será promediada con el trabajo práctico del trimestre.

PROMOCIÓN

De acuerdo a las disposiciones vigente en el GCBA se aprobará la asignatura con seis puntos promedio para los tres trimestres del año, haciendo salvedad de que el último trimestre no podrán tener menos de seis puntos.

BIBLIOGRAFÍA

Obligatoria: Apuntes realizados por el docente Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo (19.587 Dto. 351/79)



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
ESCUELAS TÉCNICAS “RAGGIO”
PROGRAMA ANALÍTICO DE ESTUDIOS