

Universidad de la República.
Facultad de Ingeniería.
Instituto de Ingeniería Química.

PROPUESTA DE PROGRAMA DE NUEVA ASIGNATURA.

1) Nombre de la Asignatura: Introducción a la Prevención de Riesgos Laborales.
Código: A determinar

2) Créditos: 4

3) Objetivo de la Asignatura: Brindar los conceptos básicos de prevención de riesgos laborales para que el estudiante de las distintas ramas de la ingeniería pueda incorporarlas a sus actividades laborales, de forma tal de lograr un mejor desempeño organizacional en esta temática.

4) Metodología de enseñanza: Clases teóricas – prácticas de 3 horas semanales de duración.

5) Temario:

I) Condiciones de trabajo.

- a) Cultura preventiva
- b) ¿Cómo mejorar la cultura preventiva?
- c) Historia internacional y nacional de la prevención de riesgos.
- d) Conceptos de Salud, Condiciones de trabajo, riesgo, peligro, factores de riesgo.
- e) Relación de causalidad de los riesgos
- f) Gestión de la Prevención

II) Seguridad en el Trabajo.

- a) Definición de accidente, incidente.
- b) Orígenes de los accidentes de trabajo
- c) La seguridad en el Trabajo, evolución del concepto.
- d) Técnicas de seguridad
- e) Costos de los accidentes del trabajo.
- f) Clasificación de accidentes. Registro de accidentes. Índices de siniestralidad
- g) Investigación de accidentes.

III) Evaluación de Riesgos.

- a) ¿En qué consiste la evaluación de riesgos?
- b) Diferentes Métodos de Evaluación de Riesgo. Método INSHT, Método Fine. Método del Arbol de sucesos.
- c) Revisiones de seguridad ¿Cuál su objetivo?

IV) Aspectos básicos de la Higiene Industrial.

- a) Definición de Higiene Industrial. Definición de contaminante. Diferencia con la Seguridad Industrial. Relación con la Medicina del Trabajo
- b) Exposición a agentes químicos. Influencia en la salud. Factores que determinan los efectos de las sustancias químicas. Metabolismo de los agentes tóxicos.
- c) Criterios de Valoración. TLV, PEL, LEP, etc.
- d) Valores Límites Biológicos
- e) Medición de la concentración ambiental. Diversos tipos de Instrumentos
- f) La Encuesta Higiénica
- g) Enfermedades Profesionales

V) Elementos de Protección Personal y Señalización de seguridad.

- a) Clasificación y tipos de elementos de protección personal
- b) Gestión de equipos de protección personal
- c) Tipos de señales de seguridad. Señales de advertencia. Señales de Prohibición. Señales de Obligación. Señales de salvamento. Señales de equipos de lucha contra incendio. Diseño de las mismas. Ejemplos.

VI) Superficies de trabajo, máquinas y herramientas

- a) Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo. Pisos, aberturas escaleras pasillos. Iluminación. Locales de descanso. Orden y limpieza. Primeros Auxilios.
- b) Definición de máquinas y herramientas, descripción de peligros. Medidas de seguridad.

VII) Incendios y Explosiones.

- a) Incendio. Generación. Definición. Tipos de fuego, formas de extinción.
- b) Agentes extintores. Tipos de extintores.
- c) Explosiones. Definiciones. Protección y prevención de las explosiones
- d) Planes de Emergencia.

VIII) Legislación vinculada la Prevención de Riesgos Laborales

- a) Convenios Internacionales
- b) Leyes, Decretos, Resoluciones.

6) Bibliografía.

Seguridad e Higiene en el Trabajo, técnicas de prevención de riesgos laborales. José María Cortez Díaz. ISBN 978-84-7360-272-3

Manual de Auditoría MedioAmbiental Higiene y Seguridad. Lee Harrison. ISBN84-481-0586-9

Manual de Seguridad Industrial en Plantas Químicas y Petroleras, J.M.Storch de Gracia.
ISBN 9788448114329.

Seguridad, Higiene y Control Ambiental. Jorge Letayf Acar. ISBN 970-10-0369-1

7) Conocimientos previos recomendados.

Número de créditos necesarios para cursarla: 270 créditos

Nota: De acuerdo al plan de la carrera de Ing. Química, esta materia corresponde al grupo "Materias complementarias".

Esta materia puede ser cursada por otras carreras de Ingeniería de la Facultad de Ingeniería, requiriéndose un número igual de créditos para cursarla.

Anexos.

1) Modalidad de Evaluación: Consistirá en dos parciales en base a preguntas teóricas, prácticas y/o múltiple opción; base 50 puntos cada uno, con opción a un tercer parcial de contenido similar para recuperación. En caso de no exonerar se deberá rendir examen de la asignatura.

2) Modalidad de aprobación:

Cálculo de Nota	Puntaje obtenido	
Puntaje Parcial 1 + Puntaje Parcial 2	≥ 60	Exonera examen
Puntaje Parcial 1 + Puntaje Parcial 2	$25 \leq \text{puntaje} < 60$	Recuperación
Puntaje Parcial 1 o Puntaje Parcial 2	≤ 25	Recuperación
Puntaje Recuperación	≥ 60	Exonera examen
Puntaje Recuperación	< 60	Rinde Examen

Puntos Parcial 1 + Puntos Parcial 2 < 25 Pierde Curso

La recuperación y el examen podrán ser orales en función del número de alumnos que se presenten.

Docente responsable de la propuesta: Ing. Químico Milton Vázquez - Maestría en
Prevención de Riesgos Laborales

Fecha: 8 de setiembre 2011