



UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

TÍTULO: INGENIERO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y AMBIENTALES

GRADO: LICENCIADO EN INGENIERÍA EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y AMBIENTALES

Sigla Asignatura:	Sigla Carrera:	Hr. Teóricas semana:	1
Asignatura :	LABORATORIO HIGIENE INDUSTRIAL	Hr. Prácticas semana:	3
Requisito(s):		Hr. Total semana:	4
OBJETIVO(s) Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de: <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer agentes químicos y Físicos en los ambientes laborales 2. Reconocer distintos tipos de estrategias de muestreo 3. Calibrar instrumentos de uso en terreno. 8. Usar correctamente instrumentos de medición en terreno para detectar la presencia de riesgos físicos y químicos. 9. Interpretar y comparar resultados de mediciones con estándares legales. 10. Elaborar Informes Técnicos de Evaluación de Ambientes Laborales 			
CONTENIDOS: <ol style="list-style-type: none"> 1. AGENTES FÍSICOS <ul style="list-style-type: none"> • Ruidos: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Reconocimiento del agente ➢ Reconocimiento los equipos ➢ Calibración de equipos ➢ Mediciones con sonómetro y dosímetro. • Estrés Térmico: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Reconocimiento del agente ➢ Reconocimiento de los equipos ➢ Calibración de equipos ➢ Mediciones de estrés térmico. • Radiaciones <ul style="list-style-type: none"> ➢ Reconocimiento del agente ➢ Reconocimiento de equipos de medición de radiaciones ionizantes y no ionizantes. ➢ Calibración de equipos ➢ Medición de radiaciones ionizantes y no ionizantes. • Vibraciones: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Reconocimiento del agente ➢ Reconocimiento de equipo para evaluar vibraciones ➢ Medición de vibraciones cuerpo entero y segmento mano -brazo 2. AGENTES QUÍMICOS <ul style="list-style-type: none"> • Calibración Trenes de Muestreo <ul style="list-style-type: none"> ➢ Reconocimiento de los equipos. ➢ Calibración bombas de fuelle, método de burbuja y digital ➢ Calibración bombas de succión automáticas, método de burbuja y digital • Material Particulado <ul style="list-style-type: none"> ➢ Reconocimiento del agente ➢ Preparación y calibración del tren de muestreo ➢ Toma de muestras de polvos totales y fracción respirable. • Gases y Vapores <ul style="list-style-type: none"> ➢ Reconocimiento del agente ➢ Reconocimiento de los equipos ➢ Uso equipos lectura directa e indirecta ➢ Medición de atmósferas peligrosas 3. SISTEMAS DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Metodología de Evaluación Cualitativa y/o Cuantitativa para Agentes Químicos • Metodología de Evaluación Cualitativa y/o Cuantitativa para Agentes Físicos. 			

4.. DISEÑO DE POGRAMAS PREVENTIVOS EN HIGIENE INDUSTRIAL

METODOLOGÍA DE TRABAJO:

Experiencia en laboratorio y terreno con preparación de informes técnicos, basado en la organización de las unidades temáticas y actividades académicas mediante casos prácticos simulados de ambientes laborales en laboratorio.

EVALUACIÓN:

3 evaluaciones: 2 Certámenes (20% y 30 % respectivamente), Informes Técnicos de Evaluación (50%)

BIBLIOGRAFÍA:

1. CIAS. Fundamentos de Higiene Industrial. Engle Wood. U.S.A. Consejo Interamericano de Seguridad.
2. Fundación Mapfre. Manual de Higiene Industrial. Editorial Mapfre S.A. Madrid. España.
3. Decreto Supremo Nº 594, "Condiciones sanitarias y ambientales básicas en lugares de trabajo", 5 de julio de 2001, del Ministerio de Salud Pública de Chile.

Elaborado por:

Leonor Cabello Arellano

Fecha: Junio 2010

Aprobado por:

Ricardo Pastenes Marchant

Fecha:

Actualizado por:

Observaciones