



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE INGENIERIA

SYLLABUS

PROYECTO CURRICULAR: INGENIERIA INDUSTRIAL

NOMBRE DEL DOCENTE:

ESPACIO ACADÉMICO (Asignatura): HIGIENE INDUSTRIAL
Obligatorio () : Básico () Complementario ()
Electivo (X) : Intrínsecas () Extrínsecas ()

CÓDIGO: 168

NUMERO DE ESTUDIANTES:

GRUPO:

NÚMERO DE CREDITOS: 2

TIPO DE CURSO: TEÓRICO PRACTICO TEO-PRAC:

Alternativas metodológicas:

*Clase Magistral (X), Seminario (X), Seminario – Taller (X), Taller (X), Prácticas (X),
Proyectos tutoriados (X), Otro: _____*

HORARIO:

DIA	HORAS	SALÓN
	4 horas / semana	

I. JUSTIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO

Enmarcados en la producción más limpia y el impacto global, es imprescindible que el Ingeniero Industrial este en capacidad de medir y controlar de manera constante los elementos contaminantes y así determinar planes de acción frente a situaciones riesgosas. Es allí donde la Higiene Industrial permite al ingeniero la prevención y el control de emanaciones de los procesos productivos.

II. PROGRAMACION DEL CONTENIDO

OBJETIVO GENERAL

16	Equipos de protección personal																		X
----	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

PROGRAMACIÓN TEMÁTICA

TEM A No.	Nombre de la Unidad Temática	Actividades del proceso de enseñanza aprendizaje	Estrategia didácticas
1	Toxicología laboral, conceptos	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Proyección video.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
2	Evaluación de la exposición: agentes químicos	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Presentación de formularios.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
3	Métodos, toma de muestras y técnicas analíticas	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
4	Control de la exposición	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Proyección video.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
5	Ruidos	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Proyección video.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
6	Vibraciones	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Proyección video.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
7	Ambiente térmico	Exposición magistral por parte del profesor sobre el	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos

		contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Proyección video.	relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
8	Radiaciones ionizantes	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Proyección video.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
9	Radiación ionizante no	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Proyección video.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
10	Iluminación	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Proyección video.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
11	Riesgos Biológicos	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Proyección video.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
12	Riesgos en el laboratorio químico	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Proyección video.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
13	Riesgos higiénicos en uso de plaguicidas	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Proyección video.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
14	Riesgos higiénicos en procesos de soldaduras	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Proyección video.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.
15	Sistema de control – Ventilación-	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.

		Proyección video.	
16	Equipos de protección personal	Exposición magistral por parte del profesor sobre el contenido temático de la unidad. Interacción con los alumnos. Proyección video.	Debate sobre la clase y la película, análisis de casos relacionados. Uso de retroproyector, marcadores, acetatos, material de apoyo.

III. ESTRATEGIAS

Metodología Pedagógica y Didáctica:

- Clases magistrales.
- Exposiciones con ayudas audiovisuales.
- Prácticas académicas en empresas.
- Discusiones en clases sobre experiencias relacionadas con cada tema.
- Talleres

	Horas			Horas	Horas	Total Horas	Créditos
	s			profesor/sema	Estudiante/sema	Estudiante/semestre	
Tipo de Curso	TD	TC	TA	(TD + TC)	(TD + TC +TA)	X 16 semanas	
Asignatura	2	1	3	3	6	96	2

Trabajo Presencial Directo (TD): trabajo de aula con plenaria de todos los estudiantes.

Trabajo Mediado - Cooperativo (TC): Trabajo de tutoría del docente a pequeños grupos o de forma individual a los estudiantes.

Trabajo Autónomo (TA): Trabajo del estudiante sin presencia del docente, que se puede realizar en distintas instancias: en grupos de trabajo o en forma individual, en casa o en biblioteca, laboratorio, etc.)

IV. RECURSOS

Medios y Ayudas:

Aula, computador, vídeo beam y retroproyector, películas, marcadores, acetatos, tablero.

V. BIBLIOGRAFÍA

AUTOR (ES)	TITULO	Editorial	Edición y/o año	Tipo*
ARSEG	Compendio de normas legales sobre salud ocupacional	Arseg S.A.	2006	TG
Decreto 1295 /94	Sistema General de Riesgos Profesionales	Gobierno Nacional	1994	TG
NFPA	Normas de Seguridad sobre el fuego	NFPA	2001	TG
GRIMALDI, Jhon	La seguridad industrial su administración	Alfaomega,	1991	TC
ALONZO, José.	Manual de Higiene industrial,	Editorial MAPFRE	1991	TC
ASFAHL, Ray.	Seguridad Industrial y Salud	Pearson	2000	TR
RAMÍREZ C, Cesar	Seguridad Industrial un enfoque integral	Limusa	2000	TR
HARRISON, L.	Manual de auditoría medioambiental, Higiene y seguridad,	McGraw Hill	1996	TR
Organización Panamericana De La Salud	Enfermedades ocupacionales. Guía para su identificación	Publicación científica	1986	TA
RODELLAR, A.	Seguridad e higiene en el trabajo	Reverté	1988	TA
RIESKE, D.	Seguridad Industrial y administración de la salud. Sexta edición	Pearson	2010	TC
CREUS A. Y MANGOSIO, J.	Seguridad e Higiene en el trabajo- Un enfoque Integral	Alfaomega	2011	TC
MANCERA, M., MANCERA, M Y MANCERA, J,	Seguridad e Higiene Industrial	Alfaomega	2012	TC
CREUS, A.	Técnicas para la prevención de riesgos laborales	Marcombo	2013	TC

- TG: Texto Guía
- TC: Texto Consulta
- TR: Texto Referencia
- TA: Texto Adicional

REFERENCIAS DE INTERNET

- Grupo R.I. Seguridad e Higiene Industrial
http://www.ri-ol.com/articulos_grupo_ri.html

- Universidad Icesi. Blog sobre salud ocupacional y la seguridad industrial empresarial
<http://www.icesi.edu.co/blogs/saludocupacional/>
- Revista VirtualPro: Procesos Industriales
<http://www.revistavirtualpro.com>
- Biblioteca Digital de Seguridad Laboral. Seguros Caracas
http://www.seguroscaracas.com/paginas/biblioteca_digital/index.html
- <http://riesgoslaborales.wke.es/>
- Consejo Colombiano de Seguridad CCS. www.ccs.com.co
- www.ergonautas.com
- Instituto Nacional de seguridad e Higiene en el trabajo INSHT (España).
www.insht.com

VI. EVALUACIÓN

- Primera evaluación parcial 20%
- Segunda evaluación parcial 20%
- Quizes y talleres 10%
- Trabajo Final 20%
- Examen final 30%

TEMA No.	LOGROS OBTENIDOS	INDICADORES DE LOGROS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	MÉTODO DE EVALUACIÓN
Para todos los temas	Los estudiantes deben adquirir manejo sobre los temas vistos en clase, se pueden desempeñar en empresas en el área de salud	Valores asignados a los informes, ensayos, exposiciones y pruebas.	Dominio del tema y correlación con la vida laboral	Mediante la presentación de informes, ensayos, exposiciones y pruebas de suficiencia se valoran los

	ocupacional, higiene y seguridad industrial, es de anotar el gran número de pasantes que se solicitan en esta labor.	Competencias prácticas, comunicativas, cognoscitivas.		resultados alcanzados.
--	--	---	--	------------------------

DATOS DEL DOCENTE
<p>NOMBRE: Mónica Patricia Montealegre PREGRADO: Ingeniería Industrial POSTGRADO:</p>

ASESORIAS: FIRMA DE ESTUDIANTES			
NOMBRE	FIRMA	CÓDIGO	FECHA
1.			
2.			
3.			
FIRMA DEL DOCENTE			
<p>FECHA DE APROBADO:</p> <p>FECHA DE ENTREGA: <u>MAYO DEL 2011</u></p>			

FECHA DE IMPRESIÓN: Mayo 31 de 2011