

FACULTAD INGENIERÍA		ESCUELA INGENIERÍA QUÍMICA		DEPARTAMENTO:	
ASIGNATURA: Ingeniería de Control de Riesgos				CODIGO 8-5112	pág. 1 de: 2
FECHA EMISIÓN	Nº DE EMISON	PERIODO VIGENTE	ULTIMO PERIODO		
<p><u>INFORMACIÓN GENERAL:</u></p> <p>El objetivo de esta materia se resume específicamente en la revisión y comprensión de los conceptos básicos asociados a la “Ingeniería de Control de Riesgos”, a través de la revisión de los fundamentos de Gerencia de la Seguridad de los Procesos, y la información de las metodologías Cualitativas y Cuantitativas que existen para su evaluación y formulación de medidas de mitigación y/o control.</p> <p><u>Nº DE HORAS DE CLASE:</u></p> <p>Tres (03) horas semanales</p> <p><u>TEXTOS RECOMENDADOS:</u></p> <p>Serán definidos por los temas que sean tratados, aunque se contemplará la revisión de los siguientes referencias técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Publicaciones periódicas en revistas especializadas • Normas Nacionales e Internacionales • Búsquedas en Internet <p><u>PROGRAMA SINÓPTICO:</u></p> <p>Conceptos asociados a la Ingeniería de Control de Riesgos. Técnicas Cualitativas y Cuantitativas de Análisis de Riesgo y ejercicios. Identificación de Modelos de análisis de consecuencias. Análisis y Formulación de Planes de Acción / Control.</p> <p><u>PROGRAMA DETALLADO:</u></p> <p>Tema 1: Introducción a la Ingeniería de Control de Riesgos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Marco general 1.2 Definiciones 1.3 Factores humanos 1.4 Principios de evaluación de riesgos 					
PROFESOR Oscar Martínez	COORD. POSTG.: Francisco Yánez		APR. CONS FAC:	DIRECTOR Trino Romero	

FACULTAD INGENIERÍA		ESCUELA INGENIERÍA QUÍMICA		DEPARTAMENTO:	
ASIGNATURA: Ingeniería de Control de Riesgos				CÓDIGO 8-5112	pág. 2 de: 2
FECHA EMISIÓN	Nº DE Emisión	PERIODO VIGENTE	ULTIMO PERIODO		
<p>Tema 2: Técnicas Cualitativas y Cuantitativas de Análisis de Riesgo.</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Análisis What if / Que Pasa si y Listas de Verificación 2.2 Análisis de Peligros Operacionales (Hazop) 2.3 Análisis de Modos y Efectos de Falla (FMEA) 2.4 Análisis del Árbol de Falla y Eventos (FTA y ETA) <p>Tema 3: Modelos de Análisis de Consecuencias</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Conceptos asociados 3.2 Fuentes de Fuga 3.3 Dispersión Atmosférica 3.4 Fuego 3.5 Explosión 3.6 Radiación <p>Tema 4: Análisis y Formulación de Planes de Acción / Control</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1 Bases del análisis 4.2 Aspectos a considerar en el análisis 4.3 Planes de Acción y Control <p>EVALUACIÓN:</p> <p>Consistirá de los siguientes Hitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una (1) asignación por tema tratado: 35% • Dos (2) Exámenes: 40% • Un (1) Seminario Técnico: 25% 					
PROFESOR Oscar Martínez	COORD. POSTG.: Francisco Yánez		APR. CONS FAC:	DIRECTOR Trino Romero	