

FICHA TÉCNICA DEL CURSO:
 CONSERVACION DE LA ENERGIA EN LA INDUSTRIA

No.	DESCRIPCIÓN			
1	CÓDIGO	484	CRÉDITOS	3
2	ESC UELA	ESCUELA DE INGENIERÍA QUÍMICA	ÁREA ALA QUE PERTENECE	PROFESIONAL COMPLEMENTARIA
3	HORAS POR SEMANA DOCENCIA DIRECTA	2	DÍAS QUE SE IMPARTE	MARTES
	HORAS POR SEMANA DE LABORATORIO	NINGUNA	DÍAS QUE SE IMPARTE	NINGUNO
4	PRE-REQUISITO	TERMODINAMICA 3, INGENIERIA QUIMICA 4	POST-REQUISITO	NINGUNO
5	HORARIO	18 h 10 min a 19 h 50 min	CATEGORÍA (ÓPTATIVO, OBLIGATORIO)	OPTATIVO
6	CONTENIDO DEL CURSO			
	<p>Unidad I: CONCEPTOS GENERALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grandes causas comunes en la industria • Fuentes Típicas de Perdidas de Energía • Función del Auditor Energético • Pasos generales de un Estudio Energético en Calderas de Vapor <p>Unidad II: TABLAS, GRAFICOS Y CURVAS DE ENERGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura/Oxigeno • Magnitud de fuga en función del tamaño y presión del sistema • Exceso de aire, CO₂ y Oxigeno • % Combustible desperdiciado y Temperatura de gases de combustión <p>Unidad III. EFICIENCIA ENERGETICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de Vapor • Equipos de Proceso • Casos de Estudio <ul style="list-style-type: none"> • Balance Energético en Evaporadores • Balance Energético en un Sistema Agroindustrial Azucarero • Balance Energético en Cogeneración de Energía 			
	TEMAS DE LAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO			
	EL CURSO NO TIENE PLANIFICADA NINGUNA PRÁCTICA DE LABORATORIO			
7	BIBLIOGRAFÍA	1. Manuales del proyecto PEEIR (AID-ICAITI) 2. Spencer – Meade, Manual de la Caña de Azúcar 3. Lecturas Varias		
8	NÚMERO DE SECCIONES DE DOCENCIA DIRECTA	Semestres impares una sección en jornada vespertina		
	NÚMERO DE SECCIONES DE LOS LABORATORIOS	NINGUNA SECCIÓN		
9	PROFESOR (ES)	Ing. Estuardo Monroy (jornada vespertina)		

	TITULAR (ES)	
10	COORDINADOR DE ÁREA:	Ing. Orlando Posadas
11	DIRECTOR DE ESCUELA:	Ing. Williams Guillermo Álvarez Mejía