

Área de Formación Sustantiva Profesional

El Área de Formación Sustantiva Profesional, que da identidad a este programa está orientada hacia la adquisición del conocimiento y la experiencia práctica de la disciplina. Esta área del Plan de Estudios de Ingeniería Petroquímica, está integrada

Tabla 6. Asignaturas del Área de Formación Sustantiva Profesional

Área de Formación Sustantiva Profesional 186 créditos obligatorios (51% del total)						
Clave	Asignatura	HT	HP	H	CR	CAR
	Estadística Aplicada	2	2	4	6	OB
	Introducción a la Ingeniería Petroquímica	2	2	4	6	OB
	Métodos Numéricos	1	4	5	6	OB
	Termodinámica	3	2	5	8	OB
	Balances de Materia y Energía	2	2	4	6	OB
	Química Analítica	2	2	4	6	OB
	Análisis Instrumental	0	6	6	6	OB
	Ecuaciones Diferenciales	2	2	4	6	OB
	Transferencia de Masa	4	0	4	8	OB
	Fundamentos de Química Orgánica	2	2	4	6	OB
	Química del Petróleo	2	2	4	6	OB
	Fisicoquímica de Hidrocarburos	3	2	5	8	OB
	Cinética Química y Catálisis	3	2	5	8	OB
	Química Ambiental	2	0	2	4	OB
	Análisis Fisicoquímico de Hidrocarburos	0	6	6	6	OB
	Química de Grupos Funcionales	2	2	4	6	OB
	Operaciones de Equilibrio Líquido –Vapor	2	2	4	6	OB
	Reactores Químicos	2	2	4	6	OB
	Transferencia de Momento	2	2	4	6	OB
	Ciencia de los Materiales	2	2	4	6	OB
	Procesos de Refinación y Gas Natural	3	2	5	8	OB
	Síntesis y Caracterización de Catalizadores	2	4	6	8	OB
	Procesos Petroquímicos	2	4	6	8	OB
	Química Organometálica	2	2	4	6	OB
	Transferencia de calor	2	2	4	6	OB
	Seminario de investigación I	3	0	3	6	OB
	Modelado y Simulación de Procesos	2	2	4	6	OB
	Manejo de Software Para el Diseño de Plantas	2	2	4	6	OB
	Instrumentación y Control de Procesos Petroquímicos	2	2	4	6	OB
Total de asignaturas: 29		60	66	126	186	

HT: horas teoría, HP: horas práctica, H: total de horas, CR: créditos. CAR: carácter, OB: Obligatoria