

INGENIERÍA DE PETRÓLEO Y GAS

SNIES 103448 - Resolución 11071 del 14 de julio de 2014.

METODOLOGÍA PRESENCIAL

MALLA CURRICULAR

COMPONENTES	Semestre I			Semestre II			Semestre III			Semestre IV			Semestre V			Semestre VI			Semestre VII			Semestre VIII			Semestre IX			Subtotal créditos componente		
	CR	TO	TA	CR	TO	TA	CR	TO	TA	CR	TO	TA	CR	TO	TA	CR	TO	TA	CR	TO	TA	CR	TO	TA						
INSTITUCIONAL Y DE FORMACIÓN SOCIO - HUMANISTA	Cátedra ESEIT I			Electiva de formación humanista I			Cátedra ESEIT II			Electiva de formación humanista II			Introducción a I+D+i			Cátedra ESEIT III			Métodos y herramientas para I+D+i			Cátedra ESEIT IV			34					
	Taller de argumentación			Principios de administración			Finanzas			Gestión organizacional			Iniciación y planeación de proyectos			Ejecución y control de proyectos			Gestión financiera			Proyecto integrador								
	Prerrequisitos Introducción a I+D+i									Prerrequisitos Principios de administración						Prerrequisitos Iniciación y planeación de proyectos			Prerrequisitos Finanzas			Prerrequisitos Al menos 120 créditos aprobados								
	2 2 4			1 1 2			2 2 4			1 1 2			2 2 4			2 2 4			2 2 4			6 2 16								
CIENCIAS BÁSICAS	Cálculo diferencial			Cálculo integral			Cálculo varias variables			Ecuaciones diferenciales			Álgebra lineal			Métodos numéricos			HSEQ			50								
	Química			Estadística			Termodinámica			Mecánica de Fluidos			Transferencia de calor																	
	Prerrequisitos Cálculo diferencial			Prerrequisitos Cálculo integral			Prerrequisitos Cálculo varias variables			Prerrequisitos Ecuaciones diferenciales			Prerrequisitos Álgebra lineal																	
	Introducción a la programación			Física mecánica			Estática						Mecánica de materiales			Física, electricidad y magnetismo														
	Prerrequisitos Cálculo diferencial			Prerrequisitos Física mecánica			Prerrequisitos Estática						Prerrequisitos Mecánica de materiales			Prerrequisitos Física, electricidad y magnetismo														
	3 3 6			3 3 6			3 3 6			3 3 6			3 3 6			3 3 6			3 3 6											
DISCIPLINAR	Combustibles fósiles, naturales y sintéticos			Propiedades de las rocas			Rocas e hidrocarburos laboratorio			Ingeniería de yacimientos I			Ingeniería de producción I			Ingeniería de yacimientos II			Transporte y almacenamiento de hidrocarburos			72								
	Fundamentos de ingeniería de petróleos			Geología física			Propiedades de los fluidos			Sedimentología			Construcción de pozos y diseño de completación			Producción de petróleo laboratorio			Ingeniería de producción II				Evaluación de formaciones			Petroleum economy				
										Perforación			Normatividad nacional e internacional en petróleo y gas			Estratigrafía			Electiva de profundización I				Electiva de profundización II			Electiva de profundización III				
													Ingeniería de yacimiento de gas			Ingeniería de producción de gas			Práctica laboral profesional											
																Administración de personal			Prerrequisitos Al menos 100 créditos aprobados											
	3 3 6			2 2 4			2 2 4			3 3 6			3 3 6			3 3 6			3 3 6				3 3 6							
	2 2 4			3 3 6			3 3 6			3 3 6			3 3 6			2 2 4			3 3 6				3 3 6			3 3 6				
	2 2 4			3 3 6			3 3 6			3 3 6			2 2 4			2 2 4			2 2 4				6 2 16			2 2 4				
	2 2 4			3 3 6			3 3 6			3 3 6			2 2 4			3 3 6			2 2 4				2 2 4			2 2 4				
	3 3 6			2 2 4			2 2 4			3 3 6			2 2 4			3 3 6			2 2 4				2 2 4			2 2 4				
Asignaturas semestre:	7			7			7			7			7			7			5			5			59					
CR: créditos semestre	17			17			18			18			18			18			17			17			16			156		
TO: Tiempo de trabajo orientado en horas/semana	17			17			18			18			18			18			17			13			12			148		
TA: Tiempo de trabajo autónomo, en horas/semana	34			34			36			36			36			36			34			38			36			320		

ELECTIVAS DE PROFUNDIZACIÓN

Automatización Industrial	Explotación costa afuera (Off Shore)	Transporte y distribución de gas natural
Tratamiento de petróleo pesado	Recuperación mejorada de petróleo y gas (Nuevas tecnologías EOR)	Tratamiento de gas
Simulación de yacimientos	Responsabilidad social y ambiental	Procesamiento de gas

ELECTIVAS DE FORMACIÓN HUMANISTA

- Asertividad
- Coaching
- Consecución de recursos
- Manejo del tiempo
- Resolución y manejo de conflictos
- Trabajo bajo presión
- Trabajo en equipo

CÁTEDRAS ESEIT

Estrategia	Pensamiento emprendedor
Gestión tecnológica	Prospectiva
Innovación, prototipaje y prospectiva	Responsabilidad social
Liderazgo	Sostenibilidad