

FACULTAD: INGENIERÍA-UCV		ESCUELA: ING. DE PETROLEO		DEPARTAMENTO: SUBSUELO	
ASIGNATURA: GEOLOGÍA PETROLERA II			CODIGO: 7408	PAG: 1 DE: 4	
REQUISITOS: GEO. PET. I (7407)				UNIDADES: CUATRO (4)	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
3	2				
<p><u>PROPOSITO:</u></p> <p>La asignatura Geología Petrolera II tiene como objeto orientar al estudiante de Ingeniería de Petróleo en las técnicas utilizadas en la Industria Petrolera en la exploración para ubicar acumulaciones petrolíferas; la forma como se realiza el control geológico de un pozo, los tipos de muestras que se toman en él. Igualmente proporcionarle un conocimiento básico de la geología de Venezuela y de las características de los principales campos petrolíferos.</p> <p><u>OBJETIVOS DEL APRENDIZAJE:</u></p> <p><u>TEMA 1 y 2. METODOS EXPLORATORIOS</u></p> <p>Proveer al alumno de los conocimientos básicas sobre los diferentes métodos utilizados para la localización de las acumulaciones de hidrocarburos, así como en el manejo e interpretación de los datos obtenidos, con énfasis en la Sísmica de Reflexión y sus técnicas que es el método más usado para la Industria Petrolera.</p> <p><u>TEMA 3. CONTROL GEOLOGICO DE POZOS PETROLEROS</u></p> <p>Dar a conocer al estudiante la metodología usada para conocer las características de las rocas atravesadas por un pozo en perforación, las diferentes muestras que se toman, y la forma de determinar si contienen hidrocarburos.</p> <p><u>TEMA 4. INTRODUCCION A LA GEOLOGIA DE VENEZUELA</u></p> <p>Familiarizar al estudiante con la terminología crono-estratigráfica y con la evolución de las diferentes provincias geológicas de Venezuela.</p>					
FECHA DE EMISIÓN 06-01-94	N° DE EMISIÓN 01	PERIODOS VIGENTES: 2/94	ULTIMO PERIODO		
PROFESOR (es) M. CASTILLO	JEFE DE DPTO. M. E. HERNANDEZ	DIRECTOR: (A) R. CORRIE	APROB. CONS.ESCUELA 06-01-94	APROBA CONS. FACULTAD 22-03-94	

FACULTAD: INGENIERÍA-UCV		ESCUELA: ING. DE PETROLEO		DEPARTAMENTO: SUBSUELO	
ASIGNATURA: GEOLOGÍA PETROLERA II			CODIGO: 7408	PAG: 2 DE: 4	
REQUISITOS: GEO. PET. I (7407)				UNIDADES: CUATRO (4)	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
3	2				
<p><u>TEMA 5. <u>CARACTERISTICAS DE LOS PRINCIPALES CAMPOS PETROLIFEROS</u></u></p> <p>Presentar un, recuento de la historia petrolífera de Venezuela, de las características de sus principales campos y del panorama petrolero mundial.</p> <p><u>EVALUACION:</u></p> <p>1. Dos (2) exámenes teóricos 2. Un (1) examen final</p> <p><u>VALORACION:</u></p> <p>1. Dos (2) exámenes teóricos con un valor de 30% c/u. 2. Un (1) examen final con un valor de 40%</p> <p><u>CONTENIDO:</u></p> <p><u>Programa Sinóptico:</u></p> <p>Métodos exploratorios para la detección de acumulaciones de petróleo. Geología de superficie. Métodos gravimétricos y magneto métrico; Método Sísmico de reflexión: Fundamentos, técnicas e interpretación. Control geológico de pozos. Muestras. Introducción a la geología de Venezuela. Características de los principales campos petrolíferos de Venezuela.</p>					
FECHA DE EMISIÓN 06-01-94	N° DE EMISIÓN 01	PERIODOS VIGENTES: 2/94	ULTIMO PERIODO		
PROFESOR (es) M. CASTILLO	JEFE DE DPTO. M. E. HERNANDEZ	DIRECTOR: (A) R. CORRIE	APROB. CONS.ESCUELA 06-01-94	APROBA CONS. FACULTAD 22-03-94	

FACULTAD: INGENIERÍA-UCV		ESCUELA: ING. DE PETROLEO		DEPARTAMENTO: SUBSUELO	
ASIGNATURA: GEOLOGÍA PETROLERA II			CODIGO: 7408	PAG: 3 DE: 4	
REQUISITOS: GEO. PET. I (7407)				UNIDADES: CUATRO (4)	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
3	2				
<p><u>Programa Detallado:</u></p> <p><u>TEMA 1.</u> Métodos exploratorios para la detección de acumulaciones de hidrocarburos. Geología de superficie. Sensores remotos, Geoquímica. Métodos gravimétricos y magnetométrico. Fundamentos, procedimiento, aparatos, unidades. Representación de los resultados. Uso actual en la Industria Petrolera.</p> <p><u>TEMA 2.</u> Sísmica de Reflexión. Fundamentos; adquisición de datos en el campo, procedimiento; fuentes de energía; equipos usados en tierra y agua. Procesamiento de los datos, Interpretación de líneas sísmicas, medidas del tiempo y elaboración de mapas isocromos. Gráfico T/ Z, usos. Sísmica 3D; sus aplicaciones en la Industria Petrolera. Sismo- estratigrafía .</p> <p><u>TEMA 3.</u> Control geológico de pozos. Muestreo; tipos de muestras; de canal, de pared, núcleos o testigos, procedimiento para tomarlas, herramientas, frecuencia, uso y descripción. Detección de hidrocarburos a partir de ellas. Análisis especiales. Unidades de análisis de lodo (mud logging units) medición y uso de parámetros. Uso de la tasa de perforación como registro.</p> <p><u>TEMA 4.</u> Introducción a la geología de Venezuela. Cuencas sedimentarias: Historia geológica, estratigrafía y evolución tectónica. El Escudo de Guayana. Cinturones Orogénicos; su evolución .</p> <p><u>TEMA 5.</u> Características de los principales campos petrolíferos de Venezuela; su estratigrafía y estructura, formaciones productoras; tipo de crudo producido. Distribución mundial del petróleo.</p>					
FECHA DE EMISIÓN 06-01-94	Nº DE EMISIÓN 01	PERIODOS VIGENTES: 2/94	ULTIMO PERIODO		
PROFESOR (es) M. CASTILLO	JEFE DE DPTO. M. E. HERNANDEZ	DIRECTOR: (A) R. CORRIE	APROB. CONS.ESCUELA 06-01-94	APROBA CONS. FACULTAD 22-03-94	

FACULTAD: INGENIERÍA-UCV		ESCUELA: ING. DE PETROLEO		DEPARTAMENTO: SUBSUELO	
ASIGNATURA: GEOLOGÍA PETROLERA II			CODIGO: 7408	PAG: 4	DE: 4
REQUISITOS: GEO. PET. I (7407)				UNIDADES: CUATRO (4)	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
3	2				

PROGRAMACION CRONOLOGICA:

- Tema 1. 3 semanas
- Tema 2. 2 semanas
- Tema 3. 3 semanas
- Tema 4. 3 semanas
- Tema 5. 3 semanas

HORAS DE CONTACTO

La asignatura tiene tres (3) horas de teoría y dos (2) de práctica semanales. Visita a las instalaciones petroleras.

BIBLIOGRAFIA:

- F.H. Lahee: Geología Práctica-Editorial Omega
- Peter Linch: Basic Petroleum Geology
- González de Juana e. et. al
Geología de Venezuela y de sus cuencas Petrolíferas. Editorial Foninves.
- CEPET: Aspectos de la Industria Petrolera

FECHA DE EMISIÓN 06-01-94	N° DE EMISIÓN 01	PERIODOS VIGENTES: 2/94	ULTIMO PERIODO		
PROFESOR (es) M. CASTILLO	JEFE DE DPTO. M. E. HERNANDEZ	DIRECTOR: (A) R. CORRIE	APROB. CONS.ESCUELA 06-01-94	APROBA CONS. FACULTAD 22-03-94	