



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO
DEPARTAMENTO DE SUBSUELO



ASIGNATURA: YACIMIENTOS FRACTURADOS

TIPO DE ASIGNATURA:

CODIGO:

7412

UNIDADES:

3

REQUISITOS:

7418

HORAS/SEMANA:

4

TEORÍA:

2

PRÁCTICA:

2

LABORATORIO:

0

SEMINARIO:

0

TRABAJO SUPERVISADO:

0

HORAS TOTALES DE ESTUDIO:

4

SEMESTRE:

2/94

Causas: Plegamiento, tectonismo, erosión. Tipos de Trampas, Extensión y Detección de las fracturas.

- A. Perforación
- B. Perfiles
- C. Núcleos
- D. Comportamiento Productivo
- E. Presiones

Tema 4. PETROFÍSICA

Determinación de parámetros petrofísicos.
 \emptyset , Sw, So, K: KH.

Porosidades Secundarias
Tipos: Importancia de las mismas

Tema 5. CÁLCULOS VOLUMÉTRICOS

POES: Métodos para determinar los parámetros necesarios
Para efectuar las estimaciones.

Tema 6. MÉTODOS DE PERFORACIÓN, VENTAJAS Y DESVENTAJAS

- Vertical.
- Horizontal
- Inclinada

Tema 7. MÉTODOS DE COMPLETACIÓN, VENTAJAS Y DESVENTAJAS

- Hueco Abierto
- Selectivo

Tema 8. COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO

APROBADO EN CONSEJO DE
ESCUELA: 06/01/1994

APROBADO EN CONSEJO DE
FACULTAD: 22/03/1994

VIGENCIA
DESDE: CU --/--/---- HASTA: ACTUAL

HOJA



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO
DEPARTAMENTO DE SUBSUELO**



ASIGNATURA: YACIMIENTOS FRACTURADOS				TIPO DE ASIGNATURA:			
CODIGO: 7412	UNIDADES: 3			REQUISITOS: 7418			
HORAS/SEMANA: 4	TEORIA: 2	PRÁCTICA: 2	LABORATORIO: 0	SEMINARIO: 0	TRABAJO SUPERVISADO: 0	HORAS TOTALES DE ESTUDIO: 4	SEMESTRE: 2/94

- Tipos de Empuje.
- Espaciamiento óptimo.
- Conservación de Energía.
- Acidificaciones y fracturamientos.
- Limpieza de Pozos
- Razones de caída de producción
- Mecanismo de Producción
- Presiones. Comportamiento

Tema 9. DESARROLLO DE YACIMIENTOS FRACTURADOS

Ubicación de pozos y espaciamiento para recuperación óptima

EVALUACIÓN.

1. Tres (3) exámenes parciales.
2. Un (1) examen final

VALORACIÓN.

1. Un parcial con un valor del 20%
2. Un parcial con un valor del 20%
3. Un parcial con un valor del 20%
4. Un examen final con un valor el 40%

CONTENIDO.

Programa Sinóptico.

Introducción. Importancia de los yacimientos. Fracturados en el mundo. Sedimentología. Fracturamiento. Petrofísica. Cálculos volumétricos. Métodos de Perforación. Ventajas y desventajas. Métodos de completación. Ventajas y desventajas. Comportamiento productivo. Desarrollo de yacimientos fracturados.

APROBADO EN CONSEJO DE ESCUELA: 06/01/1994	APROBADO EN CONSEJO DE FACULTAD: 22/03/1994	VIGENCIA DESDE: CU --/--/---- HASTA: ACTUAL	HOJA
--	---	---	------



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO
DEPARTAMENTO DE SUBSUELO



ASIGNATURA: YACIMIENTOS FRACTURADOS

TIPO DE ASIGNATURA:

CODIGO:

7412

UNIDADES:

3

REQUISITOS:

7418

HORAS/SEMANA:

4

TEORIA:

2

PRÁCTICA:

2

LABORATORIO:

0

SEMINARIO:

0

TRABAJO SUPERVISADO:

0

HORAS TOTALES DE ESTUDIO:

4

SEMESTRE:

2/94

Programa Detallado.

Tema 1.

Al finalizar este tema el alumno estará en capacidad de identificar:

1. Los principales Yacimientos Fracturados en Venezuela
2. En el Medio Oriente
3. En el Lejano Oriente
4. En los Estados Unidos
5. En México

Tema 2.

Al finalizar este tema el alumno estará en capacidad de determinar:

1. Las litologías típicas de los principales Yacimientos Fracturados.
2. Las rocas madres de los Hidrocarburos.
3. Las rocas recipientes.
4. El origen de los Hidrocarburos.
5. Las rutas de Migración
6. El Entrampamiento.

Tema 3.

Al finalizar este tema el alumno estará en capacidad de identificar:

1. Las causas del Fracturamiento de los Sedimentos.
2. Los tipos de trampas que acumulan hidrocarburos
3. Las maneras de detectar la presencia de fracturas.
Mediante:

- A. Perfiles
- B. Detalles de Perforación
- C. Análisis de Núcleos.
- D. Comportamiento Productivo.
- E. Análisis de Presiones.

Tema 4.

Al finalizar este tema el alumno estará en capacidad de identificar:

1. Los tipos de porosidad secundaria presentes de Yacimientos fracturados.
2. La efectividad de las mismas.
3. Los siguientes parámetros petrofísicos necesarios para cuantificar el petróleo en sitio:



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO
DEPARTAMENTO DE SUBSUELO



ASIGNATURA: YACIMIENTOS FRACTURADOS

TIPO DE ASIGNATURA:

CODIGO:

7412

UNIDADES:

3

REQUISITOS:

7418

HORAS/SEMANA:

4

TEORIA:

2

PRÁCTICA:

2

LABORATORIO:

0

SEMINARIO:

0

TRABAJO SUPERVISADO:

0

HORAS TOTALES DE ESTUDIO:

4

SEMESTRE:

2/94

- A. \emptyset Porosidad
- B. Saturación de agua
- C. Permeabilidad

Tema 5.

Al finalizar este tema el alumno estará en capacidad de efectuar lo siguiente:

1. Diferentes maneras de calcular el volumen de hidrocarburos en sitio.

Tema 6.

Al finalizar este tema el alumno estará en capacidad de conocer:

1. Las ventajas y desventajas de los siguientes métodos de perforación.
 - a. Horizontal
 - b. Vertical
 - c. Inclinada

Tema 7.

Al finalizar este tema el alumno estará en capacidad de determinar:

1. Las ventajas y desventajas de los siguientes métodos de completación.
 - a. Hueco Abierto
 - b. Selectivo

Tema 8.

Al finalizar este tema el alumno estará en capacidad de determinar:

1. Los tipos de empuje de los principales yacimientos.
2. Espacio óptimo entre pozos productores.
3. Maneras de producir los yacimientos para conservar energía en incrementar el recobro.
4. Razones de caídas de producción.
5. Maneras de incrementar la productividad de los pozos.
6. Mecanismo de Producción.
7. Comportamiento de presión típicos.

ASIGNATURA: YACIMIENTOS FRACTURADOS

TIPO DE ASIGNATURA:

CODIGO:

7412

UNIDADES:

3

REQUISITOS:

7418

HORAS/SEMANA: