

FACULTAD: <b>INGENIERÍA-UCV</b>		ESCUELA: <b>ING. DE PETROLEO</b>		DEPARTAMENTO: <b>SUBSUELO</b>	
ASIGNATURA: <b>TOPICOS ESPECIALES VI</b> (ANÁLISIS DE PRUEBAS DINÁMICAS DE PRESIÓN)			CODIGO: <b>7422</b>	PAG: <b>1</b>	DE: <b>5</b>
REQUISITOS: <b>140 UNIDADES - 7418</b>				UNIDADES: <b>3</b>	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
2	2				
<p><b><u>PROPOSITO:</u></b></p> <p>La asignatura de Análisis de Pruebas Dinámicas de Presión tiene como objetivo proporcionar al estudiante los conocimientos necesarios para analizar, diagnosticar e interpretar pruebas de presión convencionales y su aplicación integral en la caracterización de yacimientos, monitoreo de yacimientos y optimización de producción.</p> <p><b><u>OBJETIVOS DEL APRENDIZAJE:</u></b></p> <p><b><u>TEMA 1.</u>      <b>Fundamentos de Pruebas de Presión</b></b></p> <p>Familiarizar al estudiante con los conceptos básicos del análisis de pruebas de presión, tipos de pruebas, aplicaciones y resultados que se obtiene a través de una prueba de presión, también incluye en este tema el diseño y validación de los programas de pruebas de presión.</p> <p><b><u>TEMA 2.</u>      <b>Ecuación de Difusividad y Ley de Darcy</b></b></p> <p>Se deduce la ecuación de difusividad y sus soluciones analíticas, aplicada al sistema pozo / yacimiento en una prueba de presión, tomando en cuenta las geometrías y regímenes de flujo presente en el sistema y su relación con las ley de Darcy en el medio, con el objeto que el estudiante domine los principios físicos y matemáticos que gobiernan el medio.</p> <p><b><u>TEMA 3.</u>      <b>Métodos de Interpretación Gráfica Lineal</b></b></p> <p>Se describen y analizan los métodos gráficos derivados de las aproximaciones de las soluciones de la ecuación de difusividad, utilizando las técnicas apropiadas en la interpretación de una prueba de presión (métodos de líneas rectas) para la cuantificación de los parámetros que se obtienen de la interpretación de la prueba.</p>					
FECHA DE EMISIÓN <b>2000/1</b>		N° DE EMISIÓN <b>01</b>	PERIODOS VIGENTES: <b>01/02</b>		ULTIMO PERIODO: <b>3/2005.</b>
PROFESOR (es) <b>W. POQUIOMA</b>	JEFE DE DPTO. <b>M. E. HERNANDEZ:</b>	DIRECTOR: (A) <b>M. T. VIVES</b>	APROB. CONS. ESCUELA <b>08/04/02</b>		APROBA CONS. FACULTAD <b>04/06/2002</b>

FACULTAD: <b>INGENIERÍA-UCV</b>		ESCUELA: <b>ING. DE PETROLEO</b>		DEPARTAMENTO: <b>SUBSUELO</b>	
ASIGNATURA: <b>TOPICOS ESPECIALES VI</b> (ANÁLISIS DE PRUEBAS DINÁMICAS DE PRESIÓN)			CODIGO: <b>7422</b>	PAG: <b>2</b>	DE: <b>5</b>
REQUISITOS: <b>140 UNIDADES - 7418</b>				UNIDADES: <b>3</b>	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
2	2				
<p><b><u>TEMA 4.</u> Modelos Especiales de Yacimiento y Técnicas de Interpretación mediante Curvas Tipo</b></p> <p>Se describen algunos modelos típicos no homogéneos del sistema pozo / yacimiento y el uso de técnicas de interpretación que permiten obtener resultados de parámetros específicos asociados a esos modelos; también se describen las técnicas de interpretación de pruebas de presión mediante el uso de curvas tipo.</p> <p><b><u>EVALUACION:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tres exámenes parciales escritos.</li> <li>2. Evaluación continua y tareas evaluadas.</li> <li>3. Resúmenes de artículos científicos.</li> </ol> <p><b><u>VALORACION:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cada examen parcial (20%) que suma un 60%</li> <li>2. El promedio de las tareas e intervenciones en clase (20%)</li> <li>3. El promedio de los resúmenes (20%)</li> </ol> <p><b><u>CONTENIDO:</u></b> <b><u>Programa Sinóptico:</u></b></p> <p>Análisis, diagnóstico e interpretación de pruebas de presión y aplicación de los resultados. Descripción física y matemática del sistema pozo/yacimiento. Caracterización del medio poroso mediante los resultados cualitativos y cuantitativos de una prueba de presión.</p>					
FECHA DE EMISIÓN <b>2000/1</b>		N° DE EMISIÓN <b>01</b>		PERIODOS VIGENTES: <b>01/02</b>	
				ULTIMO PERIODO: <b>3/2005.</b>	
PROFESOR (es) <b>W. POQUIOMA</b>	JEFE DE DPTO. <b>M. E. HERNANDEZ.</b>	DIRECTOR: (A) <b>M. T. VIVES</b>	APROB. CONS.ESCUELA <b>08/04/002</b>	APROBA CONS. FACULTAD <b>04/06/2002</b>	

FACULTAD: <b>INGENIERÍA-UCV</b>		ESCUELA: <b>ING. DE PETROLEO</b>		DEPARTAMENTO: <b>SUBSUELO</b>	
ASIGNATURA: <b>TOPICOS ESPECIALES VI</b> (ANÁLISIS DE PRUEBAS DINÁMICAS DE PRESIÓN)			CODIGO: <b>7422</b>	PAG: <b>3</b>	DE: <b>5</b>
REQUISITOS: <b>140 UNIDADES - 7418</b>				UNIDADES: <b>3</b>	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
2	2				
<p><b><u>Programa Detallado:</u></b></p> <p><b><u>TEMA 1.</u>      FUNDAMENTOS DE PRUEBAS DE PRESION</b></p> <p>Tipos de pruebas de presión:  - Pruebas Estáticas.  - Pruebas dinámicas.  Gradiente de presión.  Correcciones de plano de referencia.  Diseño de pruebas: estáticas y diámicas.</p> <p><b><u>TEMA 2.</u>      ECUACIÓN DE DIFUSIVIDAD Y LEY DE DARCY</b></p> <p>La ecuación de difusividad:  - Soluciones analíticas.  - Condición inicial y de bordes.  - Flujo radial (finito e infinito).  - Flujo lineal.  Ley de Darcy  Regímenes de Flujo  - Transiente  - Semi-estable  - Estable  Transformación para pozo de gas.</p>					
FECHA DE EMISIÓN <b>2000/1</b>		N° DE EMISION <b>01</b>	PERIODOS VIGENTES: <b>01/02</b>		ULTIMO PERIODO: <b>3/2005.</b>
PROFESOR (es) <b>W. POQUIOMA</b>	JEFE DE DPTO. <b>M. E. HERNANDEZ</b>	DIRECTOR: (A) <b>M. T. VIVES</b>	APROB. CONS.ESCUELA <b>08/04/2002</b>	APROBA CONS. FACULTAD <b>04/06/2002</b>	

FACULTAD: <b>INGENIERÍA-UCV</b>		ESCUELA: <b>ING. DE PETROLEO</b>		DEPARTAMENTO: <b>SUBSUELO</b>	
ASIGNATURA: <b>TOPICOS ESPECIALES VI</b> (ANÁLISIS DE PRUEBAS DINÁMICAS DE PRESIÓN)			CODIGO: <b>7422</b>	PAG: <b>4</b>	DE: <b>5</b>
REQUISITOS: <b>140 UNIDADES - 7418</b>				UNIDADES: <b>3</b>	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
2	2				
<b><u>Programa Detallado:</u></b>					
<b><u>TEMA 3. MÉTODOS DE INTERPRETACIÓN GRAFICA LINEAL</u></b>					
Métodos de interpretación de líneas rectas					
- Método MDH					
- Método de Homer					
- Método MBH					
- Método Dietz					
- Método de raíz cuadrada					
Correcciones para flujo multifásico					
Concepto de almacenamiento					
Concepto de daño (de formación y pseudo-daño)					
Restauración/Declinación de presión.					
<b><u>TEMA 4. MODELOS ESPECIALES DE YACIMIENTO Y TÉCNICAS DE INTERPRETACIÓN MEDIANTE CURVAS TIPO</u></b>					
Modelo barrera cercana al pozo					
Modelo de Fractura vertical intersectante al pozo					
Modelo de yacimiento naturalmente fracturado					
Variables adimensionales					
Curva tipo y curva derivada					
Técnicas de interpretación de curva tipo					
- Yacimientos Homogéneos					
FECHA DE EMISIÓN <b>2000/1</b>		N° DE EMISIÓN <b>01</b>	PERIODOS VIGENTES: <b>01/02</b>		ULTIMO PERIODO: <b>3/2005.</b>
PROFESOR (es) <b>W. POQUIOMA</b>	JEFE DE DPTO. <b>M. E. HERNANDEZ</b>	DIRECTOR: (A) <b>M. T. VIVES</b>	APROB. CONS.ESCUELA <b>08/04/2002</b>		APROBA CONS. FACULTAD. <b>04/06/2002</b>

FACULTAD: <b>INGENIERÍA-UCV</b>		ESCUELA: <b>ING. DE PETROLEO</b>		DEPARTAMENTO: <b>SUBSUELO</b>											
ASIGNATURA: <b>TOPICOS ESPECIALES VI</b> (ANÁLISIS DE PRUEBAS DINÁMICAS DE PRESIÓN)			CODIGO: <b>7422</b>	PAG: <b>5</b>	DE: <b>5</b>										
REQUISITOS: <b>140 UNIDADES - 7418</b>				UNIDADES: <b>3</b>											
HORAS															
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO										
2	2														
<p><b><u>REQUISITOS:</u></b></p> <p>Ingeniería de Yacimientos III</p> <p><b><u>PROGRAMACION CRONOLOGICA:</u></b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><u>TEMA</u></th> <th style="text-align: left;"><u>SEMANAS</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p><b><u>HORAS DE CONTACTO:</u></b></p> <p>La asignatura tiene dos (2) horas de teoría y dos (2) horas de clase práctica semanales.</p>						<u>TEMA</u>	<u>SEMANAS</u>	1	2	2	4	3	5	4	5
<u>TEMA</u>	<u>SEMANAS</u>														
1	2														
2	4														
3	5														
4	5														
FECHA DE EMISIÓN <b>2000/1</b>		N° DE EMISIÓN <b>01</b>	PERIODOS VIGENTES: <b>01/02</b>		ULTIMO PERIODO: <b>3/2005.</b>										
PROFESOR (es) <b>W. POQUIOMA</b>	JEFE DE DPTO. <b>M. E. HERNANDEZ</b>	DIRECTOR: (A) <b>M. T. VIVES</b>	APROB. CONS.ESCUELA <b>08/04/2002</b>	APROBA CONS. FACULTAD. <b>04/06/2002</b>											

