

FACULTAD: INGENIERÍA-UCV		ESCUELA: ING. DE PETROLEO		DEPARTAMENTO: PERFORACIÓN Y PRODUCCIÓN	
ASIGNATURA: POZOS II			CODIGO: 7504	PAG: 1 DE: 7	
REQUISITOS: ING. YAC. I (7401)				UNIDADES: TRES (3)	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
2	2				
<p><u>PROPOSITO:</u></p> <p>Conocimiento de la Completación Mecánica y física y de los diferentes trabajos que se realizan en Pozos con problemas (E.: Control de Arena, Re. de Agua, baja productividad, etc.), así como también las diferentes formas de producir los fluidos de pozos.</p> <p><u>OBJETIVOS DEL APRENDIZAJE:</u></p> <p><u>TEMA 1.</u> El alumno debe ser capaz de interpretar una serie de informaciones básicas para comprender los diferentes métodos de completación de pozos.</p> <p><u>TEMA 2.</u> El alumno debe conocer los diferentes equipos empleados en la completación de pozos.</p> <p><u>TEMA 3.</u> El alumno debe ser capaz de conocer los diferentes tipos de completación y los diferentes fluidos de completación</p> <p><u>TEMA 4.</u> El alumno debe ser capaz de seleccionar el método de cañoneo a usar en un pozo y el tipo de cañon a usar.</p> <p><u>TEMA 5.</u> El alumno debe ser capaz de determinar cuando a un pozo es necesario realizarle un reacondicionamiento y elaborarle los programas y detectar fallas operacionales para realizar servicio o reparación a un pozo.</p> <p><u>TEMA 6.</u> El alumno debe ser capaz de determinar cuando a un pozo se debe completar selectivamente y conocer los equipos que son operados con guaya fina.</p>					
FECHA DE EMISIÓN 06-01-94	Nº DE EMISIÓN 01	PERIODOS VIGENTES: 2/94	ULTIMO PERIODO		
PROFESOR (es) R. GUZZETTA	JEFE DE DPTO. V. ESCALONA:	DIRECTOR: (A) R. CORRIE	APROB. CONS. ESCUELA 06-01-94	APROBA CONS. FACULTAD 22-03-94	

FACULTAD: INGENIERÍA-UCV		ESCUELA: ING. DE PETROLEO		DEPARTAMENTO: PERFORACIÓN Y PRODUCCIÓN	
ASIGNATURA: POZOS II			CODIGO: 7504	PAG: 2	DE: 7
REQUISITOS: ING. YAC. I (7401)				UNIDADES: TRES (3)	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
2	2				
<p><u>TEMA 7.</u> El alumno debe ser capaz de identificar cuando un pozo necesita efectuarle control de arena, y realizar análisis granulométricos y escoger la grava adecuada.</p> <p><u>TEMA 8.</u> El alumno debe ser capaz de conocer los tipos de cemento y técnicas existentes para realizar cementaciones forzadas, colocar tapones de cemento en los pozos.</p> <p><u>TEMA 9.</u> El alumno debe ser capaz de elaborar programas con el propósito de conocer métodos para la estimulación de la producción de un pozo.</p> <p><u>TEMA 10.</u> El alumno debe ser capaz de evaluar los resultados de la realización de un reacondicionamiento.</p> <p><u>EVALUACION:</u></p> <p>La evaluación se divide en las etapas siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tres (3) exámenes parciales una vez cubierto tres temas, 2. Tareas asignadas quincenalmente para su entrega y corrección posterior (Trabajo al inicio de clases, escrito y expuesto) 3. Un examen final <p><u>VALORACIÓN:</u></p> <p>La valoración, de las pruebas anteriores se hará de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 70% nota final 2. 20% nota final 3. 10% nota final 					
FECHA DE EMISIÓN 06-01-94	N° DE EMISIÓN 01	PERIODOS VIGENTES: 2/94	ULTIMO PERIODO		
PROFESOR (es) R. GUZZETTA	JEFE DE DPTO. V. ESCALONA:	DIRECTOR: (A) R. CORRIE	APROB. CONS. ESCUELA 06-01-94	APROBA CONS. FACULTAD 22-03-94	

FACULTAD: INGENIERÍA-UCV		ESCUELA: ING. DE PETROLEO		DEPARTAMENTO: PERFORACIÓN Y PRODUCCIÓN	
ASIGNATURA: POZOS II			CODIGO: 7504	PAG: DE:	3 7
REQUISITOS: ING. YAC. I (7401)				UNIDADES: TRES (3)	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
2	2				
<p><u>CONTENIDO:</u></p> <p><u>Programa Sinóptico:</u></p> <p>Introducción. Equipos utilizados. Tipos de Completación y diferentes fluidos de Completación. Cañoneo y Tipos de Cañoneo. Necesidades para Reacondicionar un Pozo. Completación Selectiva y Diferentes Herramientas Manejadas por Guaya..Control de Arena e Identificación Trabajos de RA/RC. Tipos de Cemento y Tapones de Cemento, Estimulación de Pozos. Evaluación de Reacondicionamiento,</p> <p><u>Programa Detallado,</u></p> <p>TEMA 1. <u>INTRODUCCIÓN</u></p> <ol style="list-style-type: none"> a. Visión General de la Asignatura b. Principios y Razones de Completación y Reacondicionamiento de Pozos c. Detección de necesidades de reacondicionar un pozo d. Importancia de la Completación y el Reacondicionamiento de un Pozo. <p>TEMA 2. <u>EQUIPOS UTILIZADOS EN LA COMPLETACION DE POZOS</u></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <u>Equipos de Superficie</u> <ol style="list-style-type: none"> a.1 Cabezal de Revestidos a.2 Colgador del Revestidor a.3 Cabezote de la Tubería de Producción a.4 Colgador de la Tubería de Producción a.5 Líneas de Flujo b. <u>Equipos de subsuelo</u> <ol style="list-style-type: none"> b.1 Empacaduras b.2 Niples de Asiento b.3 Camisas b.4 Juntas de Seguridad 					
FECHA DE EMISIÓN 06-01-94	N° DE EMISIÓN 01	PERIODOS VIGENTES: 2/94	ULTIMO PERIODO		
PROFESOR (es) R. GUZZETTA	JEFE DE DPTO. V. ESCALONA:	DIRECTOR: (A) R. CORRIE	APROB. CONS.ESCUELA 06-01-94	APROBA CONS. FACULTAD 22-03-94	

FACULTAD: INGENIERÍA-UCV		ESCUELA: ING. DE PETROLEO		DEPARTAMENTO: PERFORACIÓN Y PRODUCCIÓN	
ASIGNATURA: POZOS II			CODIGO: 7504	PAG: 4	DE: 7
REQUISITOS: ING. YAC. I (7401)				UNIDADES: TRES (3)	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
2	2				
<p style="text-align: center;">b.5 Válvulas de Gas Lift b.6 Bombas b.7 Equipos de Cruces</p> <p><u>TEMA 3. TIPOS DE COMPLETACION Y DIFERENTES FLUIDOS DE COMPLETACION</u></p> <p>a. <u>Tipos de Completación</u> a.1 Ventajas y desventajas de los diferentes tipos de completación.</p> <p>b. <u>Diferentes Tipos de fluidos de Completación</u> b.1 Ventajas y desventajas de los diferentes tipos de fluido de Completación.</p> <p><u>TEMA 4. CAÑONEO Y TIPOS DE CAÑONEO</u></p> <p>a. Métodos de Cañoneo de un pozo b. Tipos de cañoneo c. Evaluación del proceso de cañoneo</p> <p><u>TEMA 5. NECESIDADES PARA RECONDICIONAR UN POZO</u></p> <p>a. Pruebas de vástagos y completación b. Explicación de Pruebas de Completación cuando se completa un pozo original.</p> <p><u>TEMA 6. COMPLETACION SELECTIVA</u></p> <p>a. Razones para la completación selectiva b. Diferentes herramientas manejadas por guayas</p>					
FECHA DE EMISIÓN 06-01-94	N° DE EMISIÓN 01	PERIODOS VIGENTES: 2/94	ULTIMO PERIODO		
PROFESOR (es) R. GUZZETTA	JEFE DE DPTO. V. ESCALONA:	DIRECTOR: (A) R. CORRIE	APROB. CONS.ESCUELA 06-01-94	APROBA CONS. FACULTAD 22-03-94	

FACULTAD: INGENIERÍA-UCV		ESCUELA: ING. DE PETROLEO		DEPARTAMENTO: PERFORACIÓN Y PRODUCCIÓN	
ASIGNATURA: POZOS II			CODIGO: 7504	PAG: 5	DE: 7
REQUISITOS: ING. YAC. I (7401)				UNIDADES: TRES (3)	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
2	2				
<p><u>TEMA 7. CONTROL DE ARENA</u></p> <p>a. Diferentes métodos utilizados en el control de arena</p> <p style="padding-left: 20px;">a.1 Empaque con grava</p> <p style="padding-left: 20px;">a.2 Inyección de plásticos</p> <p style="padding-left: 20px;">a.3 Cálculos y procedimientos</p> <p>b. Identificación de los diferentes tipos de reacondicionamiento</p> <p><u>TEMA 8. TIPOS DE CEMENTO Y TAPONES DE CEMENTO</u></p> <p>a. Cementación forzada</p> <p>b., Diferentes métodos utilizados en la cementación forzada</p> <p>c. Diferentes tipos de cemento para realizar cementaciones forzadas</p> <p>d. Tapones de cemento:</p> <p style="padding-left: 20px;">d.1 Abandono de arena y de un pozo</p> <p style="padding-left: 20px;">d.2 Cálculo y procedimiento</p> <p><u>TEMA 9. ESTIMULACION DE POZOS</u></p> <p>a. Diferentes métodos utilizados en el campo para aumentar o restaurar la producción de un pozo</p> <p style="padding-left: 20px;">a.1 Acidificación</p> <p style="padding-left: 20px;">a.2 Fracturamiento Hidráulico</p> <p style="padding-left: 20px;">a.3 Otros Métodos</p> <p><u>TEMA 10. EVALUACION TRABAJOS DE REACONDICIONAMIENTO</u></p> <p>a. Evaluar si la inversión hecha es recuperable, según los resultados de producción.</p>					
FECHA DE EMISIÓN 06-01-94	N° DE EMISIÓN 01	PERIODOS VIGENTES: 2/94	ULTIMO PERIODO		
PROFESOR (es) R. GUZZETTA	JEFE DE DPTO. V. ESCALONA:	DIRECTOR: (A) R. CORRIE	APROB. CONS.ESCUELA 06-01-94	APROBA CONS. FACULTAD 22-03-94	

FACULTAD: INGENIERÍA-UCV		ESCUELA: ING. DE PETROLEO		DEPARTAMENTO: PERFORACIÓN Y PRODUCCIÓN	
ASIGNATURA: POZOS II			CODIGO: 7504	PAG: 6	DE: 7
REQUISITOS: ING. YAC. I (7401)				UNIDADES: TRES (3)	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
2	2				

REQUISITO:

Formal: Tener aprobado la asignatura Pozos I.

PROGRAMACION CRONOLOGICA:

El tiempo total de la asignatura se distribuye así.

<u>TEMA 1.</u> 4 horas	<u>TEMA 6.</u> 6 horas
<u>TEMA 2.</u> 8 horas	<u>TEMA 7.</u> 8 horas
<u>TEMA 3.</u> 6 horas	<u>TEMA 8.</u> 10 horas
<u>TEMA 4.</u> 6 horas	<u>TEMA 9.</u> 6 horas
<u>TEMA5.</u> 4 horas	<u>TEMA 10.</u> 2 horas

HORAS DE CONTACTO:

La asignatura tiene dos (2) horas de teoría y dos (2) de prácticas semanales.

BIBLIOGRAFÍA:

No existe un texto guía que cubra toda o un 50% de la asignatura:

1. Petroleum Engineering drilling and Completion Well-Carl G a t t i n .

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

FACULTAD: INGENIERÍA-UCV		ESCUELA: ING. DE PETROLEO		DEPARTAMENTO: PERFORACIÓN Y PRODUCCIÓN	
ASIGNATURA: POZOS II			CODIGO: 7504	PAG: 7 DE: 7	
REQUISITOS: ING. YAC. I (7401)				UNIDADES: TRES (3)	
HORAS					
TEORIA	PRACTICA	TRAB. SUPERVISADO	LABORATORIO	SEMINARIO	TOT. DE ESTUDIO
2	2				
<ol style="list-style-type: none"> 2. Well Desing Drilling and Production - Craf, Holder an Grave. 3. Equipo de Producción de Petróleo, Guillermo José Salas. 4. Ingeniería de Producción de Petróleo - Uren, 5. Manual del Cepet, Ingeniería de Producción. Corpoven, 					
FECHA DE EMISIÓN 06-01-94	N° DE EMISIÓN 01	PERIODOS VIGENTES: 2/94	ULTIMO PERIODO		
PROFESOR (es) R. GUZZETTA	JEFE DE DPTO. V. ESCALONA:	DIRECTOR: (A) R. CORRIE	APROB. CONS.ESCUELA 06-01-94	APROBA CONS. FACULTAD 22-03-94	