

Diseño, Optimización y Simulación con Sistema de Bombeo Mecánico (BMC)

OBJETIVOS:

Familiarizar a los participantes con el sistema de Bombeo Mecánico (BMC) como método alternativo de producción para pozos de petróleo, proporcionándoles los conocimientos básicos de levantamiento artificial, construcción de curvas de afluencia, principios de funcionamiento, componentes y herramientas de fondo y superficie, selección de equipos y accesorios así como las operaciones fundamentales que incide en la producción y que obtengan una visión integral del Sistema de Producción con BM, además del proceso de Diseño, Optimización, Operación, corrección de fallas y Mantenimiento de los mismos, logrando de esta manera, incrementar la vida útil, la rentabilidad y la eficiencia de la inversión.

CONTENIDO

1. Generalidades: Yacimiento -Distribución de los fluidos en el yacimiento - Clasificación de los Yacimientos en base a los hidrocarburos que contienen - Clasificación de los Crudos - Características y Propiedades Físico-Químico de la Roca y los Fluidos - Mecanismos de Empuje Natural - Clasificación de los Yacimientos en base a los hidrocarburos que contienen - Índice de Productividad

2. Sistema de Producción: Componentes del Sistema - Perfilaje de Presión - Tipos de Flujo - Sistemas Artificiales de Producción.

3. Equipos y Herramientas de Subsuelo: Completaciones de Producción - Barras - Centralizadores de Varillas - Rotadores de Varillas - Varillas - Bombas - Revestidor de Producción - Forro o Liner - Tubería de Producción - Zapata de producción - Ancla de Gas - Ancla de tubería - Niples de Asentamiento - Tubo de Barro - Tapón de Barro - Tubo de Succión - Bushing - Tubing In - Packer de producción -Herramientas más comunes de subsuelo

INSTRUCTOR:

Estalin Sánchez

Ingeniero Mecánico (Universidad Nacional del Zulia -1990). Especialización en Perforación Producción de Pozos Petroleros (Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt – 1993).

Más de 22 años de experiencia en la Industria Petrolera en el área de: Métodos de Producción, Levantamiento Artificial y Optimización de Producción de Crudos Pesados y Medianos. Diseño, manejo, instalación y Optimización de Sistemas de Levantamiento Artificial (BOMBEO MECANICO, PCP, ESP, BOMBEO NEUMÁTICO, BOMBEO HIDRAULICO) de crudos Medianos, Pesados y Extra/Pesados tanto de subsuelo como de superficie. Completación y Rehabilitación de pozos, Evaluación de Diseños, Determinación de Técnicas de Completación, Evaluación de pozos candidatos a mejorar producción. Desarrollo profesional en la Industria petrolera como especialista en Métodos de Producción, Levantamiento Artificial y Optimización de Producción. Estimulación y limpieza de pozos, Estimulación de pozos a través de la Inyección de vapor, Operaciones de producción de pozos, Optimización del manejo, almacenaje y tratamiento de crudo pesado. Proactivo.

DIRIGIDO A:

Ingenieros de petróleo, de producción, optimización, técnicos de campos, así como personal involucrado con el sistema de levantamiento artificial por bombeo mecánico.

4. Equipo de Superficie: Unidades de Bombeo. - Motor de la Unidad. - Cabezal del Pozo

5. Cartas Dinagráficas

6. Criterios de Diseño en Bombeo Mecánico: Diseño aplicando el método APR RP 11L. - Método analítico. - Software computarizado para la optimización de bombeo Mecánico (Prosper, Qrod, NodalB, Srod, Rodstar)

7. Optimización: Diagnóstico de pozos mediante válvula toma muestra. - Elaboración de Programa de Máquinas. - Informe de Operaciones. - Seguridad en las operaciones

INCLUYE: Manuales, Material de Apoyo, Certificado de Asistencia y Refrigerios

CUPO MÁXIMO: 20 participantes.

HORARIO (40 HORAS): DE 8:00 am – 5:00 pm