

Diseño de Disparos (Cañoneo)

OBJETIVO:

Dar a conocer los diferentes sistemas y técnicas de disparos de pozos; así como los procedimientos de trabajo para lograr un diseño que permita la comunicación efectiva entre la formación y el interior del pozo. La meta de los disparos es establecer una comunicación efectiva entre la formación y el interior del pozo, con el propósito de lograr el máximo potencial del yacimiento. Para obtener estos beneficios es necesario planificar el diseño con un equipo de trabajo integrado, con conocimientos en las diferentes áreas (yacimientos, petrofísica, fluidos, completación etc.). Al finalizar el curso el participante estará en la capacidad de:

- Seleccionar metodologías de disparos.
- Seleccionar tipos de cargas de acuerdo a las características de la formación y tipo de trabajo.
- Diseñar cañoneos bajo y sobre balance
- Aplicación del diferencial óptimo de presión de acuerdo a las características de la formación.

CONTENIDO

Conceptos básicos de petrofísica.

Definiciones y propósitos - Conceptos básicos de porosidad - Permeabilidad - Volumen de roca - Saturaciones.

Registros Eléctricos (Historia).

Historia - SP - Gamma ray - Eléctricos - Registros de porosidad - Correlación de registros.

Daños generados durante los procesos de perforación, cementación primaria y Reparación.

Daños mecánicos - Daños químicos - Zona de invasión - Zona virgen - Cuantificación e identificación del daño - Perfil de resistividades de acuerdo al tipo de fluido de invasión - Pseudodaños - Medición de la profundidad del daño.

Introducción al cañoneo-Historia y tipos de disparos.

Disparos con balas - Chorros de agua - Cargas huecas(Moldeadas) - Explosivos.

Sistemas de disparos.

Bajo balance - Sobre balance - Con Equipo - RigLess - Ejercicios

INSTRUCTOR:

Ing. Luis Rodríguez Fontalvo: Ingeniero de Petróleo.

Profesor en la Universidad del Zulia, Escuela de Petróleo (Ciudad: Maracaibo) en las cátedras de reacondicionamiento y completación de pozos desde 1999-2005.

Experiencia de 29 años en la industria petrolera en el área de completación y reacondicionamiento de pozos.

Consultor Internacional en el área de completación de pozos.

DIRIGIDO A:

Ingenieros o estudiantes de: Ingeniería de petróleo, Ingeniería de Producción, Ingeniería de Yacimientos, Geólogos y afines..

Técnicas de Disparos.

Casing gun - A través de la tubería - T.C.P. - Coiled tubing - Procedimientos de las técnicas de disparos - Herramientas usadas en las diferentes técnicas - Ejercicios para cada tecnología

Tipos de Pistolas (cañones).

Recuperables - Semirecuperables - Desechables

Técnicas Especiales de Cañoneo.

Stim gone - Stim tube - Sobre balance extremo- Procedimientos y herramientas usadas.

Ejercicios-Elaboración de programas

Procedimientos operacionales.

Seguridad en las operaciones.

Detección de Tubería Libre

Conceptos de pega de tubería - Detección de punto libre - Desenrosque con cuerda explosiva.

Normas API de calidad de los explosivos

INCLUYE: Manuales, Material de Apoyo, Certificado de Asistencia y Refrigerios
CUPO MÁXIMO: 20 participantes.
HORARIO (40 HORAS): DE 8:00 am – 5:00 pm