Programa Formativo

ACCIÓN DE FORMACIÓN:

CURSO CEMENTACIÓN DE POZOS

DURACIÓN:

40.00 horas [40.00 hora(s) teórica(s) y 0.00 hora(s) práctica(s)]

OBJETIVO GENERAL:

PROPÓSITO:

DIRIGIDO A:

UNIDADES PROGRAMÁTICAS

UNIDAD 1: Introducción

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender correctamente conceptos, tipos y aplicación de la cementación en pozos de hidrocarburos.	"1,1) Composición química y su clasificación. 1,2) Propiedades que debe cumplir un cemento y la lechada por las normas API. 1,3) Propiedades de la lechada y cemento fraguado. (Tiempo de bombeabilidad, resistencia de gel, etc.) 1,4) Aditivos modificadores del tiempo de bombeabilidad, del peso, del filtrado, etc. 1,5) Determinación de volúmenes, alturas, número de bolsas de cemento, presión hidrostática, diferencial, fuerza resultante, etc. 1,6)Eficiencia y régimen de desplazamiento. 1,7) Acondicionamiento del pozo y lodo."	4.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

UNIDAD 2: Métodos para el diseño y preparación de la lechada.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender la metodología para la realización adecuada del diseño y preparación de la lechada de cemento, de acuerdo con las características del pozo y la formación teniendo en cuenta parámetros ambientales y de calidad.	"2,1) Modelos matemáticos de los fluidos que intervienen en una cementación primaria. 2,2) Conceptos de los Modelos: Newtoniano, Ley de Potencia, Bingham modificado y Herschel Bulkley. Importancia. 2,3) Conceptos de los cálculo dinámico de una cementación primaria en función de la presión dinámica de circulación. 2,4) Cálculos de lechadas- Según normas API y partiendo de una relación agua conocida, densidad, etc. 2,5) Verificación de la calidad de la cementación"	12.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (12.00 horas totales)

UNIDAD 3: Selección y manejo de equipos

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender la selección y manejo correcto de equipos y herramienta utilizados para la cementación de revestimiento, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos, considerando los avances tecnológicos de los objetos y sistemas.		8.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (8.00 horas totales)

Programa Formativo (cont.)

UNIDAD 4: Situaciones que requiere una cementación primaria especial.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Identificar situaciones que requiere una cementación primaria especial.	"4,1) Bajos gradientes de fractura. 4,2) Formaciones gasíferas: Mecanismos de la percolación del gas y las técnicas de control. 4,3) Formaciones sensibles y formaciones solubles. 4,4) Liner , equipos, técnicas de cementación. 4,5) Cementación teniendo en cuenta la mecánica de las rocas."	8.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (8.00 horas totales)

UNIDAD 5: Tapones balanceados

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender el diseño y aplicación de tapones balanceados		8.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (8.00 horas totales)