

Mecanismos de Degradación de Materiales en la Producción de Hidrocarburos

OBJETIVOS:

Proporcionar conocimientos sobre los principales mecanismos de degradación de materiales presentes en los sistemas de subsuelo e instalaciones de superficie en el área de producción de hidrocarburos.

Desarrollar habilidad para identificar estos mecanismos y relacionarlos con las variables operacionales y de proceso, con el fin de implantar la gestión de integridad e incrementando la confiabilidad y disponibilidad de instalaciones.

DIRIGIDO A:

Profesionales y técnicos en las áreas confiabilidad, inspección y corrosión, producción, construcción y mantenimiento de pozos de petróleo y gas.

CONTENIDO

1. Impacto de la degradación de los materiales en la producción de hidrocarburos.
2. Fundamentos de la degradación de los materiales:
 - Corrosión en medios acuosos.
 - Fatiga.
 - Desgaste, fricción, lubricación.
 - Erosión
 - Abrasión
 - Erosión - corrosión.
 - Casos históricos.
3. Selección de materiales para servicios petroleros:
 - Tuberías y válvulas.
 - Otros equipos estáticos.
 - Equipos rotativos.
 - Materiales avanzados
4. Control y monitoreo de degradación :
 - Inhibidores de corrosión.
 - Protección catódica.
 - Revestimientos no metálicos.
 - Revestimientos metálicos, cerámicos y compuestos.
 - Selección de Materiales
 - Métodos automatizados para la evaluación de la confiabilidad de equipos e instalaciones.
5. Técnicas de inspección y análisis de los materiales degradados.
 - Inspección visual.
 - Inspección no-destructiva.
 - Técnicas de laboratorio.
6. Prevención de fallas y confiabilidad de equipos.
 - Conceptos de riesgo, probabilidad de fallas, consecuencias de fallas y costos asociados.

INSTRUCTOR:

Ing. Gladys Navas

Ing. Químico, MsC, en Corrosión, Asesor en Integridad de Materiales, 14 años de experiencia en PDVSA-Intevep como coordinador de proyectos de investigación y asistencia técnica especializada, Especialista de fallas de materiales, selección y optimización de materiales desde el diseño, y asimilación de tecnologías de reciente desarrollo, con énfasis en técnicas especiales para el control de la degradación; 11 años como consultor independiente. Autor de más de 30 artículos publicados en revistas internacionales y presentados en eventos técnico-científicos.

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