

Ingeniería de Yacimientos (Básico)

OBJETIVOS:

Proporcionar a los Participantes los Conocimientos Fundamentales de la Ingeniería de Yacimientos de Hidrocarburos, pasando por una Introducción a la Geología de Yacimiento, Definición y Clasificación de los Yacimientos, Propiedades Físicas de la Roca, Propiedades Físicas de los Fluidos del Yacimiento (análisis pvt), Utilización de la Técnica de Balance de Materiales para la Cuantificación de Reservas e índices de Empuje, Aplicación de las Curvas de Declinación de Producción Aplicando Casos Prácticos.

CONTENIDO

CAPÍTULO I - Generalidades

Introducción a la Geología de Yacimiento, Definición de Yacimientos de Hidrocarburo, Clasificación de los Yacimientos, Mecanismos de Producción, Factor de Recobro. Ejemplos Prácticos

CAPÍTULO II - Propiedades Físicas del Medio Poroso

Porosidad (absoluta-efectiva), Permeabilidad (absoluta-efectiva-relativa), Ley de Darcy, Ley de Darcy para (flujo incompresible-compresible-radial-lineal), Definición de Daño en la formación, Factor de Daño (S), Saturación de Fluidos y su distribución en el Yacimiento, Tensión Superficial e Interfacial, Humectabilidad, Presión Capilar, Curvas de Permeabilidades Relativas, Métodos para el Cálculo de Propiedades Física y su Importancia desde el punto de vista económico, Ejemplos Prácticos.

CAPÍTULO III - Propiedades Físicas de los Fluidos del Yacimiento

Definición de Análisis PVT, Importancia en la Ingeniería de Yacimientos, Consideraciones para el Muestreo del Fluido, Muestreo de Fondo y de Superficie, Acondicionamiento del Pozo antes del Muestreo, Análisis de la Muestra en el Laboratorio, Prueba de Liberación Instantánea, Prueba de Liberación Diferencial, Prueba de Separadores, Determinación de los Parámetros: Pb, Bo, Bg, RS, etc. Uso de Correlaciones Empíricas, Validación de Análisis PVT, Ejemplos Prácticos

INSTRUCTOR:

Ing. Dickson Toyo – Ing de Petróleo, MSc. Profesor

Titular de Pregrado y Postgrado de la Universidad del Zulia-Venezuela, con más de 23 años de Experiencia Docente, Investigación y en la Industria Petrolera (PDVSA) en las Áreas de Caracterización de Yacimientos, Análisis de Pruebas de Presiones, Registros de Producción, Operaciones de Producción y Reacondicionamiento de Pozos RA/RC. Líder en Análisis de Pruebas de Presiones en distintos Proyectos para la Industria. Jefe del Departamento de Yacimientos Escuela de Ingeniería de Petróleos y Jefe de la Sección de Yacimientos de la Fundación de Laboratorios de Servicios Técnicos Petroleros de la Universidad del Zulia.

DIRIGIDO A:

Ingenieros, Geólogos, Técnicos, Profesionales de la Geociencias y otros Profesionales a fines a la Ingeniería de Petróleo que laboran en la Industria.

CAPÍTULO IV Balance de Materiales

Introducción, Aplicación, Limitaciones, Forma General de la Ecuación de Balance de Materiales, Forma lineal de la Ecuación de Balance de Materiales de acuerdo a la Técnica de Havlena y Odeh, Análisis de la Ecuación de Balance de Materiales. Índices de Empuje, Ejemplos Prácticos

CAPÍTULO V Cálculos de Reservas

Aplicando Balance de Materiales, Curvas de Declinación de Producción, Ejemplos Prácticos.

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