

Programa Anual de Capacitación – PAC 2017

FICHA DEL CURSO

NOMBRE DEL CURSO: TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN LA INDUSTRIA DE GAS Y PETRÓLEO

FECHAS DE CLASES: DEL 13 AL 17 DE FEBRERO DEL 2017

DURACIÓN: 05 DÍAS / 25 HRAS

NÚMERO DE PARTICIPANTES: 35

HORARIOS: DE LUNES A VIERNES / 08:00 A 13:00 HRS.

EMPRESA PROVEEDORA: UNIVERSITY OF OKLAHOMA

NIVEL: INTERMEDIO

INSTRUCTORA: M.SC. MERY DÍAZ CAMPOS

IDIOMA: ESPAÑOL

LUGAR: CC. REAL AUDIENCIA - LIMA

I. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Mientras que muchas tecnologías 'emergentes' no son necesariamente nuevas en petróleo y gas, es necesario que en los años que vienen se adopten a un ritmo acelerado y más amplio que en la actualidad. Principalmente si una institución está en busca de mantener y/o posicionarse como institución-líder en el sector energético. El futuro de la tecnología en la industria de gas y petróleo global es y será impulsado por las presiones de costos, el alcance de la regulación gubernamental, y el aumento de la digitalización entre otros. Las presiones de costos han permitido a muchas industrias y academias a reinventar métodos y filosofías de trabajo, a aplicar nuevos conceptos 'perturbadores' a las costumbres y hábitos implantados. De forma de optimizar costos sea integrando tecnologías desarrolladas en industrias ajenas, optimizando tecnologías que han sido olvidadas, etc. En ese sentido, en este curso revisaremos tecnologías emergentes que tendrán un impacto significativo en la transformación del sector de exploración, desarrollo y producción de gas y petróleo a lo largo de las próximas décadas.

II. OBJETIVO:

Este curso tiene como objetivo 1. Ayudar a profesionales líderes, entre ingenieros y científicos, en la industria de hidrocarburos a tomar e inculcar la toma de decisiones informadas. 2. impulsar a profesionales técnicos y no técnicos a la utilización de tecnologías, tendencias y filosofías de trabajo que necesitan ser y serán cada vez más utilizadas en los próximos años – tomando en cuenta factores económicos, regulatorios, ambientales y el aumento de la digitalización.

III. METODOLOGÍA:

Este es un curso completo que incluye técnicas de análisis crítico y otros ejercicios dados a los estudiantes de forma de enfatizar la comprensión y aprendizaje de puntos claves. El método preferido de instrucción es proporcionar a los participantes el material de datos electrónicos de todas las clases y ejercicios al inicio del curso. El curso sin papel recomienda a cada participante contar con una computadora durante las clases y la solución de ejercicios.

Aunque las clases se darán en español, el material disponible del curso es exclusivamente en inglés.

IV. DIRIGIDO A:

Profesionales con base técnica y no técnica en la industria energética e industria de hidrocarburos. Profesionales con experiencia en Gestión de Proyectos.

El curso está también diseñado para profesionales de nivel medio y avanzado en manejo de políticas ambientales y energéticas en la industria de hidrocarburos.

Profesionales con nivel de inglés intermedio -La instructora dictará en español, mas todos los materiales del curso, -literatura de investigación y desarrollo, materiales de referencia y presentación, casos de estudio, artículos, etc. son exclusivos en Inglés.

V. REQUISITOS MÍNIMO (AÑOS DE EXPERIENCIA DEL PARTICIPANTE):

El mayor requisito es el nivel intermedio de Inglés (75% de dominio del Inglés) del participante de forma que la comprensión de los materiales de análisis, base de datos, artículos de investigación, casos de estudio etc. sea fácil para el mismo.

VI. MATERIALES A UTILIZAR (LAPTOS, MANUALES, ENTRE OTROS):

- **PARTICIPANTES:** Este curso incluye el uso de computadoras, por lo que es importante que cada participante cuente con una PC, lapiceros, plumones (4 plumones por cada grupo-para las actividades- grupo de 5 participantes cada uno), unidades de memoria, cuaderno de notas no es requerido pero si el participante desea está invitado a traer por el mismo. Cada estudiante va a necesitar acceso a electricidad para alimentar su PC. (35 estudiantes, 35 conexiones de alimentación de electricidad). Acceso a internet. Plantillas en cartulina para portanombres de mesa (por cada estudiante).
- **INSTRUCTOR:** Proyector, parlantes, micrófono, post-its, pizarra movible de papel, plumones nuevos (negro, verde, rojo y azul), puntero, 5 rollos de papel de pizarra movible. Acceso a internet, lista de estudiantes con fotos de cada uno. Portanombre de mesa en cartulina.

VII. CONTENIDO DEL CURSO:

Tecnologías de Información

Implicaciones de la Tecnología de Información en la industria de petróleo y gas: revisión y discusión de “Agile Methodologies”
Inyección de agilidad en el manejo y gestión de proyectos: nuevos principios y valores perturbadores a la gestión convencional.

Recursos de Gas y Petróleo

Magnetismo por la producción de gas y petróleo en siglo 21

Estudio de evaluación de producción y consumo de recursos de gas y petróleo a nivel mundial. Análisis de datos históricos y proyecciones.

Compromiso Medio Ambiental

Auge de la concientización de la industria del petróleo -a nivel mundial sobre el cuidado ambiental: Lecciones aprendidas, lecciones por aprender

Impactos ambientales - Gestión del agua, sísmica, emisión de gases

Proyectos de Innovación, estudio y evaluación de casos reales

Tecnologías emergentes presentes y futuras, riesgos y oportunidades

Investigación y desarrollo en la industria y la academia: Ejercicios de análisis de las últimas publicaciones sobre tecnologías emergentes en el área de gas y petróleo.

Nuevas tecnologías en la industria de petróleo y gas. Ejercicios de casos de estudios varios.

o Caso real Nro. 1: Hywind Technology en Japón y Escocia

o Caso real Nro. 2: DNA diagnostics en los EEUU

o Caso real Nro. 3: Medidas no convencionales para reservorios no convencionales en los EEUU.

Integración de múltiples tecnologías en la exploración, desarrollo y producción de gas y petróleo.

Give away topic –si el tiempo lo permite-: IoT “The Internet of Things” oportunidades en el siglo 21

VIII. DATOS DEL INSTRUCTOR:

Mery Díaz Campos tiene más de 15 años de experiencia profesional como Científica e Ingeniera en la industria de petróleo y gas natural, y en laboratorios proveedores de servicios analíticos. Altamente reconocida como experta técnica en áreas de Project Management, ingeniería de producción, de reservorio, quimiometría e ingeniería química.

Su amplia experiencia profesional abarca exitosas actividades técnicas en proyectos de acreditación y certificación de laboratorios de servicios ambientales, en estudios de investigación y desarrollo sostenible de campos no convencionales. Asimismo en la implementación y aplicación de nuevos conceptos científicos en tecnologías y flujos de trabajos de la industria de petróleo.

Ella tiene un M.Sc. en ingeniería de petróleo de la Universidad de Oklahoma y una licenciatura en química de la UNMSM en Perú.

Mery ha servido como investigador científico en la facultad de Ingeniería Química de la Universidad Texas A&M y en la facultad de Ingeniería de Petróleos de la Universidad de Oklahoma. Ella es autor de varios artículos científicos altamente reconocidos, sobre recursos no convencionales, en revistas de investigación y conferencias a nivel mundial de la Sociedad de Ingenieros de Petróleos (SPE). Mery también es autor de varias patentes en los Estados Unidos. Sus publicaciones de investigación científica se han citado, a la fecha, más de 450 veces por investigadores a nivel mundial.

Ella es también autor de un capítulo en el libro: "Microfluidics and Nanofluidics Handbook: Fabrication, Implementation and Applications" de la editora CRC Press. Sus publicaciones destacan, por primera vez las grandes implicaciones en la fisicoquímica y transporte de fluidos en microscópicos medios porosos de reservorios en Shale, implicaciones en la producción y almacenamiento de hidrocarburos.

Hoy, Mery sirve como Technical Mentor & Peer Reviewer de publicaciones de investigación de las revistas: "SPE Journal", "SPE – Production & Optimization" y la revista técnica de la editora Elsevier: "Journal of Natural Gas Science and Engineering".