



Programa de estudio de experiencia educativa

1. Área académica

Área Académica Técnica

2.-Programa educativo

Ingeniería Química

3.- Campus

Coatzacoalcos-Minatitlán Poza Rica

4.-Dependencia/Entidad

Facultad de Ciencias Químicas

5.- Código	6.-Nombre de la experiencia educativa	7.- Área de formación	
		Principal	Secundaria
QIIA 18037	<i>Exploración y explotación de petróleo</i>	Terminal	

8.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
6	3	0	3	Exploración y explotación de petróleo

9.-Modalidad

Curso

10.-Oportunidades de evaluación

ABGHJK= Todas

11.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos



12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
<i>Grupal</i>	40	10

13.-Agrupación natural de la Experiencia educativa

14.-Proyecto integrador

Academia de Ingeniería aplicada.	
----------------------------------	--

15.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
Enero 2020	---	Junio 2020

16.-Nombre de los académicos que participaron

Academia de Ingeniería aplicada.

17.-Perfil del docente

Ingeniería o licenciatura preferentemente en el área química o afín a la experiencia educativa, preferentemente con maestría en ciencias de la ingeniería o afín, preferentemente con doctorado. Preferentemente con experiencia profesional en el área afín a la experiencia educativa

18.-Espacio

19.-Relación disciplinaria

<i>Interfacultades</i>	Multidisciplinar
------------------------	------------------

20.-Descripción

<p>Esta experiencia educativa se localiza en el AFT, cuenta con 3 horas teóricas, 0 horas prácticas y 6 créditos, que integran el plan de estudios 2020.</p> <p>Su propósito es que el estudiante analice las etapas pertinentes para la obtención del petróleo. Es indispensable para el estudiante haber cursado experiencias educativas disciplinares, para su desarrollo se proponen las estrategias metodológicas de trabajo en equipo, investigación documental. Por lo tanto, el desempeño de la unidad de competencia se evidencia mediante proyecto final de investigación sobre el área de la extracción del petróleo.</p>
--



21.-Justificación

La experiencia educativa de exploración y explotación del petróleo es importante debido a la existencia de industria de extracción del petróleo en la región, proporcionando al ingeniero químico los conocimientos necesarios para reconocer su posible área de desarrollo profesional.

22.-Unidad de competencia

El estudiante analiza las diferentes etapas de extracción del petróleo regional mediante el análisis documental y de campo utilizando las herramientas de divulgación electrónica, en un ambiente de respeto y tolerancia propicio para la reflexión, promoviendo el autoaprendizaje con la finalidad de obtener la información necesaria que fortalezcan un área terminal de egreso

23.-Articulación de los ejes

El estudiante reflexiona en grupo en un marco de orden y respeto mutuo, sobre las diferentes etapas de extracción del petróleo; trabajando colaborativamente para el análisis y reflexión en equipo de una forma participativa, tolerante; elaboran los informes finales de análisis. Finalmente discuten en grupo su propuesta.



24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
Teorías de la generación del petróleo Geología y Yacimientos de los hidrocarburos Clasificación por bloques Organismos encargados de la política energética y regulatoria en México Normatividad que clasifica las reservas petrolíferas 1P, 2P, 3P y prospectivos de petróleo Ciclos de vida de proyectos Exploración Desarrollo Producción Declinación y mantenimiento Recuperación Secundaria y mejorada Etapas de extracción de petróleo On-Shore Etapas de extracción Off-Shore	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión y análisis de información. • Descripción y comparación de información. • Evaluación de producción por medio de gráficos en excell. • Comparación tabular de tipos de petróleos. 	Respeto entre equipos de colaboración. <ul style="list-style-type: none"> • Participación tolerante. • Puntualidad en la entrega. • Honestidad en la elaboración de trabajos. • Compromiso por cada uno de los integrantes.



25.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<ul style="list-style-type: none"> • Lectura e interpretación de textos • Discusión de problemas • Investigación documental • Mapas mentales • Exposición con apoyo tecnológico variado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de procedimientos • Discusión dirigida. • Organización de grupos • Asignación de tareas • Discusión dirigida

26.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
Presentaciones Software Fotocopias Vídeos Simulaciones interactivas Enciclopedias Páginas web Manual	Proyector/Cañón Computadoras Bocinas Carteles Pizarrón

27.-Evaluación del desempeño

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
<ul style="list-style-type: none"> • Exámenes • Informes con Investigación documental • Presentaciones Mapas conceptuales Cuadros sinópticos 	Exactitud	Aula	30%
	Bibliografía actualizada	Biblioteca	30%
	Entrega puntual	Centro de computo	40%
	Limpieza	Aula	
	Coherencia	Internet	



28.-Acreditación

Para acreditar esta EE el estudiante deberá haber presentado con idoneidad y pertinencia cada evidencia de desempeño, es decir, que en cada una de ellas haya obtenido cuando menos el 60%. Además de cumplir el porcentaje de asistencia establecido en el estatuto de alumnos 2008.

29.-Fuentes de información

Básicas

Berger B., Anderson K. (1980). Petroleo Moderno. Introducción Básica a la industria Petrolera. Edit. The Petroleum Publishing Company
Nelson W. L.(s/f). Petroleum Refinery Engineering. 6ª Edición. Edit. Mc Graw Hill
Ramos Carpio M. A. (1997). Refino de Petroleum Processing. Edit. John Willey and Sons

Complementarias

- Gary, J. C., Handwerk G. E. (1980). Refino de Petróleo. Edit. Reverté
- Jones, D. S. J. (1995). Elements of Petroleum Processing. Edit. John Willey and Sons
- Wuithier, P. (1971). El petróleo. Refino y tratamiento químico. Edit. CEPESA
- Biblioteca Virtual