



Objetivo Formativo

Formar profesionales en Ingeniería Petroquímica con conocimientos, habilidades y destrezas para proyectar, diseñar y planear plantas petroquímicas que promuevan la innovación y el desarrollo tecnológico de la industria del gas y del petróleo en el marco de la sustentabilidad de la industria previendo la conservación y preservación del medio ambiente.



Plan de Estudios



NIVEL	ASIGNATURA
A	INTRODUCCIÓN A LA ING. DEL PETRÓLEO Y GAS NATURAL
A	ÁLGEBRA LINEAL Y TEORÍA MATRICIAL
A	CÁLCULO I
A	FÍSICA I
A	QUÍMICA GENERAL
A	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL
B	CÁLCULO II
B	FÍSICA II
B	QUÍMICA INORGÁNICA
B	EQUILIBRIOS EN DISOLUCIÓN
B	GEOLOGÍA GENERAL
C	CÁLCULO III
C	FÍSICA III
C	FISICOQUÍMICA
C	LABORATORIO DE FISICOQUÍMICA
C	ESTADÍSTICA APLICADA
D	DIBUJO TÉCNICO INDUSTRIAL
D	INTRODUCCIÓN A LOS PROCESOS QUÍMICOS
D	ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL
D	QUÍMICA ORGÁNICA I
D	LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA I
D	TERMODINÁMICA I
D	REF. PETRÓLEO Y TEC. GAS NATURAL (ELECTIVA TS)
D	SISTEMAS DE CONTROL DE CALIDAD (ELECTIVA TS)
E	TERMODINÁMICA II
E	QUÍMICA ORGÁNICA II
E	LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA II
E	QUÍMICA ANALÍTICA
E	LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA
E	MECÁNICA DE FLUIDOS
E	OPERACIONES UNITARIAS (ELECTIVA TS)
E	PETROQUÍMICA DEL GAS NATURAL (ELECTIVA TS)
F	OPERACIONES UNITARIAS I
F	LABORATORIO DE TERMODINÁMICA
F	TECNOLOGÍA DEL GAS NATURAL
F	REFINACIÓN DEL PETRÓLEO
F	LABORATORIO DE REFINACIÓN DEL PETRÓLEO
F	SEGURIDAD INDUSTRIAL
F	TRANSP. Y ALMACENAJE DE HIDROCARBUROS (ELECTIVA TS)
F	INSTRUM. Y LABORATORIO DE PROCESOS (ELECTIVA TS)
F	PASANTÍA (ELECTIVA TS)
G	INSTRUMENTACIÓN DE PROCESOS
G	TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA
G	PROCESOS PETROQUÍMICOS
G	LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS I
G	ANÁLISIS Y DISEÑO DE REACTORES I
G	ANÁLISIS NUMÉRICO
H	PETROQUÍMICA DEL GAS NATURAL
H	ANÁLISIS Y DISEÑO DE REACTORES II
H	OPERACIONES UNITARIAS II
H	DINÁMICA Y CONTROL DE PROCESOS
H	LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS II
H	CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS
I	ANÁLISIS Y DISEÑO DE PROCESOS PETROQUÍMICOS
I	TRANSPORTE Y ALMACENAJE DE HIDROCARBUROS
I	LABORATORIO DE REACTORES
I	DISEÑO Y SIMULACIÓN DE PROC. POR COMPUTADORA
I	GESTIÓN Y CONTROL DE CALIDAD
I	SISTEMAS DE CONTROL DE CALIDAD
I	PRÁCTICA INDUSTRIAL
J	PROYECTO DE GRADO



Perfil del Ingeniero Petroquímico

El Ingeniero Petroquímico es un profesional capacitado para planificar, diseñar, gestionar, ejecutar, dirigir, investigar y desarrollar procesos de transformación de hidrocarburos para lograr la industrialización racional de estos recursos no renovables aplicando conocimientos, habilidades y actitudes de manera integral.



Modalidad de Ingreso

Para ingresar a la Carrera de Ing. Petroquímica de la Facultad de Ciencias y Tecnología se debe aprobar una modalidad de ingreso en vigencia:

- Examen de ingreso
- Admisión especial

Modalidad de Titulación

Las modalidades de titulación vigentes para la Carrera de Ingeniería Petroquímica son las siguientes:

- Pasantía
- Proyecto de Grado
- Trabajo dirigido

Perfil del Técnico Superior

El Técnico Superior en Petroquímica tiene la capacidad de:

- Instalar, montar y operar sistemas de transporte de hidrocarburos, equipos de procesos petroquímicos.
- Operar procesos de automatización industrial.
- Realizar el mantenimiento preventivo de equipos de proceso y almacenaje de hidrocarburos.

Campo Laboral

Plantas para obtención de materias primas destinadas a la petroquímica.

Plantas de transformación de materia prima provenientes del petróleo y/o gas natural como ser:

- Plantas de urea y amoníaco.
- Plantas de solventes.
- Plantas para la producción de polímeros.
- Plantas de conversión de gas a líquido (GTL).

Transnacionales petroleras.

Ministerio de Hidrocarburos.

Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Centros de Investigación.

Empresas consultoras en el área de producción de petroquímicos y derivados.



INGENIERÍA

PETROQUÍMICA

- Centro de Tecnología Agroindustrial (CTA)
- Centro de Aguas y Saneamiento Ambiental (CASA)
- Centro de Alimentos y Productos Naturales (CAPN)
- Centro de Biotecnología (CBT)
- Centro de Biodiversidad y Genética (CBG)

591-4-4231765 IP: 36328

<https://sites.google.com/site/petroumss>

<http://websis.umss.edu.bo>

<facebook.com/PETROUMSS>