

▶ MODALIDAD DE INGRESO



Para ingresar a la Carrera de Ingeniería Química de la Facultad de Ciencias y Tecnología se debe aprobar una modalidad de ingreso en vigencia:

- Examen de ingreso
- Diferentes becas y convenios

▶ MODALIDAD DE TITULACIÓN



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

- Proyecto de grado
- Excelencia académica
- Tesis
- Trabajo dirigido
- Adscripción
- Diplomado



▶ PERFIL PROFESIONAL



Los Ingenieros Químicos formados en la UMSS tienen una formación sobre una base de Ciencias Químicas, Físicas y Matemáticas, destinada a la capacitación inicial y suficiente en las Aplicaciones Tecnológicas de la Ingeniería Química que, conjuntamente con un cabal conocimiento de su realidad, le permita responder a las necesidades del medio, Formulando, Implementado y Operando sistemas prácticos de transformación de la materia, así como resolviendo problemas de Ingeniería asociados a sistemas preexistentes.

▶ CAMPO LABORAL



Las oportunidades de trabajo en varios y diversos sectores. El Ingeniero Químico ocupará puestos de responsabilidad en empresas productivas, consultoras, instituciones ambientales, centros de investigación, etc. Entre los sectores industriales más importantes encontramos: Industria Química, Petroquímica, Gas y Petróleo, Alimentos y Bebidas, Biotecnología, Hidrometalurgia, Polímeros y Plásticos, Generación de Energía, Farmacéutica, Textil, Papelera, Química Fina, Creación de pequeña industria tecnológica, etc.



591-4-4231765 IP: 36328



fcyt.umss.edu.bo/pregrado/quimica
<http://websis.umss.edu.bo>



Calle Sucre y Parque La Torre



**UNIVERSIDAD
MAYOR DE SAN SIMÓN**
Ciencia y Conocimiento desde 1832



INGENIERÍA QUÍMICA



BREVE RESEÑA HISTÓRICA



La Carrera de Ingeniería Química fue creada el 2 de agosto de 1985. Actualmente la Carrera cuenta con el apoyo directo de cinco grandes Centros de Investigación para coadyuvar la actividad de enseñanza-aprendizaje, investigación e interacción social, mediante la realización de Módulos y Laboratorios de Investigación así como de Proyectos de Grado.

MISIÓN



La Carrera de Ingeniería Química forma profesionales de alta calidad, competitivos, con ética, responsabilidad social, comprometidos con el medio ambiente, capaces de atender y solucionar los problemas del sector productivo generando y aplicando conocimiento científico - tecnológico en el área de la química. Esto con un plantel docente de excelencia y vinculados a Centros de Investigación.

VISIÓN



Ser la Carrera de mayor prestigio del país brindando formación académica de alta calidad en el campo de la ingeniería química, reconocida por su talento humano, logros académicos e investigativos, ambientes de excelencia, recursos tecnológicos actualizados, y por su compromiso permanente con la innovación para contribuir al desarrollo regional y nacional.



- 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 Investigación y Tecnología de Materiales (CITEMA).

PLAN DE ESTUDIOS



NIVEL	ASIGNATURA
A	ÁLGEBRA LINEAL Y TEORÍA MATRICIAL
A	CÁLCULO I
A	FÍSICA BÁSICA I
A	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL
A	QUÍMICA GENERAL
A	RECURSOS NATURALES
B	CÁLCULO II
B	EQUILIBRIOS EN DISOLUCIÓN
B	ESTADÍSTICA APLICADA
B	FÍSICA BÁSICA II
B	QUÍMICA INORGÁNICA
C	CÁLCULO III
C	FÍSICA BÁSICA III
C	FISICOQUÍMICA
C	LABORATORIO DE FISICOQUÍMICA
D	DIBUJO TÉCNICO
D	ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL
D	INTRODUCCIÓN A LOS PROCESOS QUÍMICOS
D	LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA
D	QUÍMICA ORGÁNICA
D	TERMODINÁMICA I
E	FENÓMENOS DE TRANSPORTE A
E	LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA
E	LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA II
E	QUÍMICA ANALÍTICA
E	QUÍMICA ORGÁNICA II
E	TERMODINÁMICA II
F	DISEÑO EXPERIMENTAL
F	FENÓMENOS DE TRANSPORTE B
F	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA BIOQUÍMICA
F	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA MEDIO AMBIENTAL
F	LABORATORIO DE TERMODINÁMICA
F	OPERACIONES UNITARIAS I
G	ANÁLISIS NUMÉRICO
G	ELECTROTECNIA INDUSTRIAL
G	MÓDULO EXPERIMENTAL
G	OPERACIONES UNITARIAS II
G	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS I
G	TECNOLOGÍA QUÍMICA
H	DISEÑO DE REACTORES I
H	INSTRUMENTACIÓN DE PROCESOS
H	LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN
H	LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS I
H	OPERACIONES UNITARIAS III
H	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS II
I	ANÁLISIS Y DISEÑO DE PROCESOS QUÍMICOS
I	DINÁMICA Y CONTROL DE PROCESOS
I	DISEÑO DE PLANTAS QUÍMICAS
I	DISEÑO DE REACTORES II
I	INGENIERÍA DE SEGURIDAD
I	LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS II
I	LABORATORIO DE REACTORES
I	PRÁCTICAS INDUSTRIALES
J	PROYECTO DE GRADO