

LABORATORIOS

Los Centros, Programas y Laboratorios de soporte de la carrera son:

- Centro de Investigación en Tecnología aplicada (CITA).
- Programa de Energía, Sostenibilidad y Eficiencia Energética (PESEE).
- Laboratorio de Ingeniería Automotriz y Máquinas Hidráulicas.
- Laboratorio de Energía.
- Laboratorio de Tecnología Aplicada de Calor y Potencia.

CAMPO LABORAL

El profesional en energías estará capacitado para los cambios de tecnologías energéticas de alta sostenibilidad y protección ambiental.

El rubro energético demanda profesionales con altas capacidades en diseño, manejo, proyección de la energía disponible para el desarrollo productivo.

Se describen diversas áreas en que el profesional podrá ejercer y para estas se plantea el siguiente resumen de las instituciones, organizaciones y empresas del rubro energético:

- Instituciones públicas.
- Sector empresarial.
- Instituciones financieras.
- Organizaciones no gubernamentales

MODALIDADES DE ADMISIÓN

- Prueba de Suficiencia Académica (PSA) o Examen de Ingreso.
- Curso Preuniversitario.
- Convenios y Becas Institucionales.

MODALIDADES DE TITULACIÓN

- Excelencia Académica.
- Tesis de Grado.
- Proyecto de Grado.
- Trabajo por Adscripción (Interno).
- Trabajo Dirigido (Externo).
- Diplomado de Doble Titulación.
- Programa de Titulación Alternativa y Graduación (PTAG).



591-4-4231765 IP:36313



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



Calle Sucre y Parque La Torre



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



INGENIERÍA EN ENERGÍA



PRESENTACIÓN

La carrera de Ingeniería en Energía de la Universidad Mayor de San Simón fue creada el 18 de agosto de 2022 mediante RCU N° 058/22, con la cooperación con Detsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) y docentes investigadores de la UMSS expertos en el área.

MISIÓN

Formar profesionales integrales y competitivos con alto sentido de responsabilidad social, para satisfacer las demandas energéticas tanto de los sectores productivos como de la población en general, a partir del uso responsable de los recursos naturales mediante el desarrollo, investigación e innovación tecnológica, para la producción de energía que permita un desarrollo sustentable en la región.

VISIÓN

Convertirse en un referente académico nacional e internacional para la formación de profesionales del rubro energético con capacidad de liderazgo, innovación y responsabilidad social, con un currículo flexible y adecuado a las necesidades actuales y futuras de la región.

PERFIL PROFESIONAL

El Ingeniero en Energía, titulado del Programa de Ingeniería en Energía, es un profesional formado científica, tecnológica y socialmente en el diseño, desarrollo, selección y operación de tecnologías de generación, conversión, transmisión y distribución de energía desde la perspectiva de las energías renovables y la eficiencia energética.



MALLA CURRICULAR

NIVEL	ASIGNATURA
A	ÁLGEBRA I
A	CÁLCULO I
A	FÍSICA BÁSICA I
A	QUÍMICA GENERAL
A	RECURSOS NATURALES
B	ÁLGEBRA II
B	CÁLCULO II
B	COMPUTACIÓN I
B	ESTADÍSTICA
B	FÍSICA BÁSICA II
C	ECUACIONES DIFERENCIALES
C	DIBUJO TÉCNICO COMPUTARIZADO
C	FÍSICA BÁSICA III
C	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I
C	MECÁNICA DE FLUIDOS
C	TERMODINÁMICA
D	ELECTROTECNIA INDUSTRIAL
D	INVESTIGACIÓN OPERATIVA II
D	MÁQUINAS HIDRÁULICAS
D	RESISTENCIA DE LOS MATERIALES
D	TRANSFERENCIA DE CALOR
E	ECONOMÍA DE LA ENERGÍA
E	ELEM. DE MÁQUINAS Y TEC. MECÁNICA I
E	INDUSTRIALIZACIÓN DE HIDROCARBUROS Y LITIO
E	MÁQUINAS ELÉCTRICAS
E	REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO
E	MÁQUINAS DE COMBUSTIÓN Y POTENCIA
F	GESTIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL
F	ENERGÍA NUCLEAR
F	INGENIERÍA DE GAS NATURAL Y PETRÓLEO
F	TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
F	ENERGÍA SOLAR TÉRMICA
F	ENERGÍA GEOTÉRMICA
G	POLÍTICAS Y LEGISLATIVA ENERGÉTICA
G	SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA
G	SISTEMAS DE POTENCIA Y ENERGÍAS RENOVABLES
G	ENERGÍA EÓLICA
G	ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA
G	BIOENERGÍA Y RESIDUOS
H	INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN
H	CENTRALES TÉRMICAS
H	CENTRALES HIDRÁULICAS
H	MÓDULO DE INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL
H	REDACCIÓN CIENTÍFICA PARA LA INVESTIGACIÓN
H	GENERACIÓN DISTRIBUIDA Y SISTEMAS HÍBRIDOS
H	SISTEMAS MULTIENERGÉTICOS Y POLIGENERACIÓN
I	AUDITORÍA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA
I	MODALIDADES DE GRADUACIÓN I (PREPARACIÓN DE PROYECTO DE GRADO)
I	PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE
I	ENERGÍAS RENOV. EMERGENTES Y ELECTROMOVILIDAD
I	MANTENIMIENTO ELÉCTRICO
J	MODALIDADES DE GRADUACIÓN II (PROYECTO DE GRADO)