

LABORATORIOS

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

- Programa de Desarrollo de Tecnologías de Fabricación (PDTF):
- Centro de Investigación en Tecnología aplicada (CITA).
- Programa de Energía, Sostenibilidad y Eficiencia Energética (PESEE).
- Laboratorio de Ingeniería Automotriz y Máquinas Hidráulicas.
- Laboratorio de Ensayos no Destructivos y Soldadura (LENSOL).
- Laboratorio de Energía.
- Laboratorio CAD-CAM-CNC.
- Laboratorio de Materiales.
- Laboratorio de Automatización y Control de Mecánica - Electromecánica (LACME).
- Laboratorio de Refrigeración y Aire acondicionado.
- Laboratorio de Metrología, Calibración y Mantenimiento.
- Laboratorio de Tecnología Aplicada de Calor y Potencia.
- Laboratorio de Economía Circular y Desarrollo de capacidades creativas.

CAMPO LABORAL

El Ingeniero Electromecánico está capacitado para desempeñar actividades de ingeniería y gerencia en:

- Industrias manufactureras (cemento, minería, metal-mecánica, vidrio, papel, alimentos, entre otros).
- Empresas de servicio.
- Consultoría en servicios petroleros.
- Servicios de mantenimiento.

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



Calle Sucre y Parque La Torre



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



FACULTAD DE CIENCIAS Y
TECNOLOGÍA



INGENIERÍA ELECTROMECHANICA



PRESENTACIÓN

La Carrera de Ingeniería Electromecánica fue creada a mediados de 1999 con el objetivo de formar profesionales en Electromecánica, orientados a realizar proyectos industriales, instalaciones electromecánicas y sistemas de control y automatización.

MISIÓN

Formar ingenieros electromecánicos en pre y posgrado, emprendedores, innovadores, competitivos y capaces de encontrar soluciones técnicas en el desarrollo de procesos y de investigación e interacción con el medio, que respondan e interactúen de manera continua con las demandas de la sociedad y el medio, adaptándose a los cambios y avances tecnológicos, contribuyendo al proceso de desarrollo regional y nacional con alta responsabilidad social, ética y moral.

VISIÓN

Ser la institución líder en la gestión del conocimiento y la formación de Ingenieros Electromecánicos, impulsando la investigación e interactuando con la sociedad y el medio con valores éticos, morales y cívicos, comprometidos con los procesos de desarrollo regional, nacional e internacional y con la capacidad de adaptarse a nuevos desafíos.

PERFIL PROFESIONAL

El Ingeniero Electromecánico es un profesional con conocimientos para interpretar y aplicar las normas, especificaciones, códigos, manuales, planos, diagrama de equipos y sistemas electromecánicos, con una sólida formación práctica en los distintos Centros, Laboratorios y Programas de la Carrera de Ingeniería Electromecánica, así como las prácticas en diferentes empresas o industrias con convenios, capaz de utilizar estrategias de uso eficiente de la energía en los sectores productivos y de servicio, apegado a normas y acuerdos nacionales e internacionales vigentes.



MALLA CURRICULAR

NIVEL	ASIGNATURA
A	ÁLGEBRA I
A	CÁLCULO I
A	DIBUJO TÉCNICO COMPUTARIZADO
A	FÍSICA BÁSICA I
A	QUÍMICA GENERAL
B	ÁLGEBRA II
B	CÁLCULO II
B	CIENCIA DE LOS MATERIALES
B	ESTADÍSTICA
B	FÍSICA BÁSICA II
C	COMPUTACIÓN I
C	ECUACIONES DIFERENCIALES
C	ESTÁTICA
C	FÍSICA BÁSICA III
C	TERMODINÁMICA
D	CÁLCULO NUMÉRICO
D	CIRCUITOS ELÉCTRICOS I
D	DINÁMICA
D	RESISTENCIA DE MATERIALES
D	TRANSFORMADAS INTEGRALES
E	CIRCUITOS ELÉCTRICOS III
E	ELECTRÓNICA ANALÓGICA
E	MECÁNICA DE FLUIDOS
E	TECNOLOGÍA MECÁNICA I
E	TRANSFERENCIA DE CALOR
F	ELEMENTOS DE MÁQUINAS I
F	INSTALACIONES ELÉCTRICAS II
F	MÁQUINAS DC
F	ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL
F	TECNOLOGÍA MECÁNICA II
G	GESTIÓN DE CALIDAD
G	LÍNEAS ELÉCTRICAS II
G	MÁQUINAS ASÍNCRONAS
G	MÁQUINAS HIDRÁULICAS
G	SISTEMAS DE CONTROL DINÁMICO
H	ELECTRÓNICA DIGITAL
H	GESTIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL
H	INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES I
H	MÁQUINAS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE
H	SISTEMAS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS
H	TALLER DE CONTROL Y AUTOMATISMO
I	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL
I	MECATRÓNICA
I	PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE
I	PREPARACIÓN DE PROYECTO DE GRADO
I	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS
I	REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO
J	INGENIERÍA ECONÓMICA
J	PROYECTO DE GRADO
J	RECURSOS HUMANOS - PRODUCTIVIDAD
J	ROBÓTICA INDUSTRIAL