

▶ MODALIDAD DE INGRESO



Para ingresar a la Carrera de Ingeniería Mecánica 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 Mecánica son las siguientes:

- Excelencia académica
- Proyecto de grado
- Tesis
- Adscripción
- Trabajo dirigido
- Diplomado (Doble titulación)

▶ PERFIL PROFESIONAL



El Ingeniero Mecánico es formado con ética y moral, gracias a su preparación en liderazgo, cálculo, diseño, construcción, selección, instalación, operación y/o mantenimiento de equipos o sistemas mecánicos, mejora su sector laboral, incrementa la productividad, planea soluciones, preserva el medio ambiente y contribuye al desarrollo de su país y la región, usando como herramienta la integración de la investigación, el desarrollo, la tecnología y la aplicación de la misma.

▶ CAMPO LABORAL



El Ingeniero Mecánico cuenta con un amplio campo de acción en toda organización de trabajo que opere sistemas mecánicos, así como en la industria de manufactura automatizada, donde puede emplear sus conocimientos en la áreas de diseño de sistemas, planeación y ejecución de programas de mantenimiento y en el diseño y operación de procesos de producción.

Por su preparación podrá desempeñarse con grupos de diversas disciplinas en la investigación y desarrollo tecnológico. Se puede desempeñar en dependencias del sector público, organismos descentralizados e iniciativa privada, no siendo una limitante el tamaño de la organización, donde se requiera implementar, adaptar, innovar o desarrollar conocimientos y nuevas tecnologías en procesos de producción.



591-4-4231765 IP: 36313



fcyt.umss.edu.bo/pregrado/mecánica
mecánica.fcyt.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 MECÁNICA



► BREVE RESEÑA HISTÓRICA



La Carrera de Ingeniería Mecánica fue creada por Resolución N° 07/79, aprobada el 18 de abril de 1979. Por tanto es una de las Carreras fundadoras de la Facultad de Ciencias y Tecnología. En sus 42 años de existencia formó en sus aulas profesionales de alta calidad y competitividad, capaces de adaptarse a los cambios tecnológicos nacionales e internacionales.

► MISIÓN



Formar Ingenieros Mecánicos; líderes, éticos, morales, con excelencia académica y especialidades en posgrado. Comprometidos con la sociedad y el medio ambiente, con capacidad de contribuir científica y tecnológicamente, para dirigir, desarrollar y gestionar, proyectos productivos de: diseño, fabricación, montaje, operación y mantenimiento industrial. Desarrollar nuestros Centros de Investigación e Innovación de tecnologías en el campo de la Ingeniería Mecánica, contribuyendo al crecimiento industrial y productivo del país y la región.

► VISIÓN



Ser una Carrera acreditada, que produzca y gestione el conocimiento científico tecnológico de innovación, formando ingenieros mecánicos de nivel internacional con centros de investigación referentes y reconocidos nacional e internacionalmente, en el desarrollo de procesos y nuevas tecnologías de aplicación en el campo de la Ingeniería Mecánica.



► CENTRO, PROGRAMAS Y LABORATORIOS DE SOPORTE A LA CARRERA



- Centro de Investigación en Tecnología Aplicada (CITA)
- Laboratorio de Ingeniería Automotriz y Maquinas 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
- Programa de Desarrollo de Tecnologías de Fabricación (PDTF)
- Programa de Energía, Sostenibilidad y Eficiencia Energética (PESEE)

► PLAN DE ESTUDIOS



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	DIBUJO MECÁNICO
B	ESTADÍSTICA
B	FÍSICA BÁSICA II
B	INGLÉS TÉCNICO
C	ANÁLISIS VECTORIAL Y TENSORIAL
C	COMPUTACIÓN I
C	ECUACIONES DIFERENCIALES
C	ESTÁTICA
C	FÍSICA BÁSICA III
C	TERMODINÁMICA I
D	CÁLCULO NUMÉRICO
D	CIENCIA DE LOS MATERIALES I
D	DINÁMICA
D	RESISTENCIA DE MATERIALES
D	TERMODINÁMICA II
D	TRANSFORMADAS INTEGRALES
E	CIENCIA DE LOS MATERIALES II
E	MECÁNICA DE FLUIDOS
E	MECANISMOS
E	RESISTENCIA DE LOS MATERIALES II
E	TECNOLOGÍA MECÁNICA I
E	TEORÍA Y ENSAYO DE MATERIALES
E	TRANSFERENCIA DE CALOR
F	ELECTROTÉCNIA INDUSTRIAL
F	ELEMENTOS DE MÁQUINAS I
F	MÁQUINAS TÉRMICAS I
F	ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL
F	TECNOLOGÍA MECÁNICA II
G	ELEMENTOS DE MÁQUINAS II
G	INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS
G	MÁQUINAS HIDRÁULICAS
G	MÁQUINAS TÉRMICAS II
G	PRÁCTICA EN LA INDUSTRIA
G	VIBRACIONES
H	DISEÑO DE MÁQUINAS I
H	ESTRUCTURAS DE ACERO
H	INGENIERÍA AUTOMOTRIZ
H	MÁQUINAS NEUMÁTICAS
H	PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE
H	SISTEMAS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS
I	GESTIÓN DE CALIDAD
I	INGENIERÍA ASISTIDA POR COMPUTADORA
I	MÁQUINAS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE
I	PREPARACIÓN DE PROYECTO DE GRADO
I	REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO
I	TEORÍA DE LA LUBRICACIÓN
J	AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL
J	INGENIERÍA ECONÓMICA
J	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL
J	PROYECTO DE GRADO