

MALLA CURRICULAR

PRIMER SEMESTRE

Química General
Álgebra I
Física Básica I
Cálculo I
Dibujo Técnico Computarizado

SEGUNDO SEMESTRE

Física Básica II
Álgebra II
Estadística
Cálculo II
Ciencias de los Materiales

TERCERO SEMESTRE

Física Básica III
Ecuaciones Diferenciales
Computación I
Estática
Termodinámica I

CUARTO SEMESTRE

Cálculo Numérico
Transformadas Integrales
Circuitos Electrónicos I
Resistencia de Materiales
Dinámica

QUINTO SEMESTRE

Tecnología Mecánica I
Mecánica de Fluidos I
Ciencia de los Materiales II
Transferencias de Calor.
Circuito Electrónico III
Electrónica Analógica

SEXTO SEMESTRE

Máquinas DC
Instalaciones Eléctricas II
Organización Industrial
Elementos de Maquinas I

SÉPTIMO SEMESTRE

Máquinas Hidráulicas
Máquinas Asíncronas
Línea Eléctrica II
Sistema de Control Dinámico
Gestión de Calidad

OCTAVO SEMESTRE

Electromecánica Digital I
Taller de Control y Automatismo
Sistemas hidráulicos y Neumáticos
Máquinas de Elevación y Transporte
Instalaciones Electromecánicas
Gestión de Calidad Ambiental

NOVENO SEMESTRE

Mecatrónica
Preparación y Evaluación de Proyectos
Práctica Profesionalizante
Preparación de Proyecto de Grado
Mantenimiento Industrial

DÉCIMO SEMESTRE

Refrigeración y Aire Acondicionado
Ingeniería Económica
Recursos Humanos- Productividad
Robótica Industrial
Proyecto de Grado

Calle Sucre, Parque La Torre Tel. 4231765

www.fcyt.umss.edu.bo



FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA



INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

PRESENTACIÓN:

En la Universidad Mayor de San Simón, a través de la Carrera de Psicología existe el servicio de orientación vocacional de la carrera de Psicología está dirigido al logro de la madurez de identidad vocacional, de los estudiantes próximos a lograr su bachillerato, con el propósito de que estos puedan efectuar la elección de una carrera u ocupación acorde a su realidad interna social con la que conviven.

Se cuenta con una metodología sustentada en la teoría psicodinámica de carácter procesual.

Lo esencial de esta propuesta es que los estudiantes alcancen un nivel óptimo de autoconocimiento en cuanto a sus aptitudes, intereses y rasgos de su personalidad.

Este proceso es complementado con una fase de investigación profesiográfica en la que el interesado debe informarse sobre las características de las carreras a las cuales es afín. Para el presente caso se ha identificado este medio de comunicación como apoyo para orientar a todos los estudiantes bachilleres aspirantes a ingresar a una carrera universitaria.

Preguntas que debes hacerte al momento de elegir una carrera

Objetivos de la carrera de Ingeniería Electromecánica

Esta carrera tiene el objetivo de formar profesionales en electromecánica, con fuerte orientación en el área de proyectos industriales, e instalaciones electromecánicas, automatización y control.

El sistema de estudio de esta carrera es semestralizado con una duración de 10 semestres (5 años).

Sus instalaciones se encuentran en el campus universitario de la UMSS.

¿Cuál es el perfil profesional de un Ingeniero en Electromecánica?

La carrera de Ingeniería Electromecánica le permite a este profesional desempeñarse tanto en funciones Ingeniero Mecánico como de Ingeniero Eléctrico, constituyéndose de esta forma en un profesional con bastos conocimientos teóricos que le capacitan para diseñar y operar instalaciones eléctricas y mecánicas de manera que pueda adaptarse al cambio y renovación permanente del conocimiento y de sus aplicaciones.

Debe ser un profesional disciplinado y creativo, capacitado para inquietarse por los problemas de ingeniería productiva-competitiva de la moderna empresa.

¿Cómo puedo ingresar a la carrera de Ingeniería Electromecánica?

El ingreso a cualquier carrera de la Facultad de Ciencias y Tecnología es a través de un examen de ingreso a principio de cada semestre, también se puede ingresar convalidando materias de otras carreras o universidades.



¿Qué aptitudes debo tener para estudiar Ingeniería Electromecánica?

- Aptitud para las matemáticas y la física, las cuales serán usadas como herramientas básicas para su desarrollo en la disciplina de Ingeniería Electromecánica.
- Creatividad sobre todo en el manejo de herramientas básicas, como la geometría y el dibujo técnico.
- Motivación hacia la investigación, buscando desarrollar sus capacidades para el dominio y confianza en el uso de las tecnologías propias de la disciplina de la Ingeniería Electromecánica.
- Capacidad de liderazgo, para la toma de decisiones basadas en su conocimiento.
- Facilidad para la planeación y a la dirección de trabajos en equipo.

- Vocación de servicio a la sociedad.
- Proactivo en todo momento.

¿A través de que modalidades de titulación puedo terminar mis estudios?

- Proyecto de Grado
- Tesis
- Pasantía
- Trabajo dirigido
- Excelencia Académica
- Adscripción.

Líneas de especialización

- Áreas de fabricación
- Área térmica
- Área automatización y control
- Área de diseño

¿Dónde podré trabajar cuando termine mis estudios?

- El ingeniero Electromecánico podrá desempeñarse tanto en el sector público como privado, en aquellas empresas destinadas a la generación y transformación de energía eléctrica como en industrias manufactureras y metal-mecánicas. industria de hidrocarburos, industrias en general, servicios de mantenimiento.