



Línea de atención
Llamadas y Whatsapp

318 3413829
310 2148541

INGENIERÍA MECÁNICA

Resolución 009155 de 31 de mayo de 2024
SNIES 116973

PERFIL DEL PROFESIONAL

- Diseña e instala equipos mecánicos o térmicos; seleccionar sus componentes, especificar materiales, costos y duración de la ejecución.
- Identifica y resuelve problemas relacionados con máquinas y con procesos de transformación y usos del calor y la energía, mediante la investigación, la gestión o la innovación tecnológica.
- Planea y dirige operaciones de manufactura y mantenimiento de maquinaria; evaluar y optimizar procesos de conversión de energía.
- Utiliza técnicas, habilidades y herramientas modernas e innovadoras de ingeniería necesarias para la práctica de la ingeniería.
- Aplica los conocimientos de matemáticas, ciencias e ingeniería en la identificación, contextualización, formulación y solución de los problemas inherentes al diseño y producción de máquinas para las organizaciones y la sociedad.
- Desarrolla modelos matemáticos y computacionales para facilitar la aplicación de los criterios de ingeniería en la optimización de los equipos o procesos que está diseñando, seleccionando o instalando.
- Participa en la planeación y ejecución de proyectos o investigaciones relacionados con sistemas térmicos o mecánicos.

PERFIL OCUPACIONAL

- Ingeniero de planta.
- Ingeniero de proyectos o diseño.
- Supervisor de Planta.
- Gerente de planta.
- Director o gerente de servicios.
- Asesor y/o Consultor.
- Investigador o docente.

www.umayor.edu.co

Contactos:
a.admision1@umayor.edu.co
auxiliartecnico.admision@umayor.edu.co
d.admision@umayor.edu.co

Centro Histórico K 3 # 36-95 Calle de la Factoría
Cartagena de Indias - Colombia

"Institución de Educación Superior, sujeta a inspección
y vigilada por el Ministerio de Educación Nacional"

INGENIERÍA MECÁNICA

Resolución 009155 de 31 de mayo de 2024
 SNIES 116973

PLAN DE ESTUDIO

SEMESTRE	Asignatura	Créditos
1	Cátedra Mayorista I	2
	Comunicación Oral y Escrita I	2
	Matemática Básica	2
	Física Mecánica	3
	Química General	3
	Informática Básica	2
	Introducción a la Ingeniería Mecánica	2
	TOTAL CRÉDITOS	16

SEMESTRE	Asignatura	Créditos
6	Desarrollo y Medio Ambiente	2
	Resistencia de los Materiales	3
	Termodinámica II	3
	Electiva Complementaria I	2
	Electiva de Profundización I	3
	Máquinas Eléctricas	3
	TOTAL CRÉDITOS	16

SEMESTRE	Asignatura	Créditos
2	Cátedra Mayorista II	2
	Comunicación Oral y Escrita II	2
	Cálculo Diferencial	3
	Física Eléctrica y Magnetismo	3
	Álgebra Lineal	3
	Electiva Libre I	2
	Administración General	2
	TOTAL CRÉDITOS	17

SEMESTRE	Asignatura	Créditos
7	Estadística Inferencial	3
	Dibujo Computacional (CAD)	3
	Laboratorio Máquinas y Herramientas	3
	Dinámica	3
	Electiva Complementaria II	2
	Transferencia de Calor	3
	TOTAL CRÉDITOS	17

SEMESTRE	Asignatura	Créditos
3	Lógica Matemática	2
	Metodología de la Investigación Científica	2
	Cálculo Integral	3
	Física de Calor y Ondas	3
	Algoritmos y Programación	3
	Estadística Descriptiva	3
	TOTAL CRÉDITOS	16

SEMESTRE	Asignatura	Créditos
8	Modelación de Sistemas Dinámicos	3
	Diseño de Elementos de Máquina I	3
	Mecánica de Fluidos	3
	Máquinas Térmicas	3
	Gestión del Mantenimiento Industrial	3
	Automatización y Control	3
	TOTAL CRÉDITOS	18

SEMESTRE	Asignatura	Créditos
4	Cálculo Vectorial	3
	Ciencias de los Materiales	3
	Geometría y Dibujo Técnico	2
	Termodinámica I	3
	Electrotecnia	3
	Electiva Libre II	2
	TOTAL CRÉDITOS	16

SEMESTRE	Asignatura	Créditos
9	Opción de Grado	2
	Diseño de Elementos de Máquina II	3
	Máquinas Hidráulicas	3
	Mecanismos	3
	Operación De Equipos De Refrigeración	3
	Electiva De Profundización II	3
	TOTAL CRÉDITOS	17

SEMESTRE	Asignatura	Créditos
5	Ética	2
	Emprendimiento	2
	Ecuaciones Diferenciales	3
	Estática	3
	Métodos Numéricos	3
	Procesos de Manufactura	3
TOTAL CRÉDITOS	16	

SEMESTRE	Asignatura	Créditos
10	Formulación y Evaluación de Proyectos	2
	Prácticas Profesionales	12
	TOTAL CRÉDITOS	14