

**TÉCNICA
PROFESIONAL EN
MANTENIMIENTO
DE SISTEMAS
MECATRÓNICOS
INDUSTRIALES**

SNIES 108538 Presencial

**TECNOLOGÍA EN
GESTIÓN DE
SISTEMAS
MECATRÓNICOS
INDUSTRIALES**

SNIES 108525 Presencial

**PROFESIONAL
EN INGENIERÍA
MECATRÓNICA**

SNIES 108787 Presencial

Primer semestre

- 2 Comunicación y aprendizaje.
- 2 Cátedra cideista.
- 2 Matemática básica.
- 3 Sistemas neumáticos e hidráulicos básicos.
- 3 Taller mecánico básico.
- 3 Seguridad industrial.
- 3 Análisis de circuitos.

Cuarto semestre

- 2 Fundamentos de investigación.
- 2 Proyecto nivel técnico.
- 3 Cálculo integral.
- 3 Mecánica de fluidos.
- 3 Programación de sistemas automáticos de producción y PLC.
- 3 Mantenimiento industrial y gestión ambiental.
- 3 Electiva específica técnica.

Quinto semestre

- 2 Seminario de investigación.
- 2 Electiva comunicación segundo idioma II.
- 2 Probabilidad y estadística.
- 3 Ecuaciones diferenciales.
- 2 Termodinámica y aplicaciones.
- 2 Práctica empresarial tecnología.
- 3 Programación aplicada SCADA.
- 2 Electrónica digital.

Séptimo semestre

- 2 Seminario de investigación e innovación.
- 2 Economía solidaria y desarrollo sostenible.
- 2 Responsabilidad social y organizacional.
- 3 Probabilidad, estadística inferencial y sistema estocástico.
- 2 Automatización industrial.
- 3 Teoría de control.
- 2 Resistencia de materiales.
- 2 Sensores y transductores.

Segundo semestre

- 2 Emprendimiento y cooperativismo.
- 2 Ética, constitución política y democracia.
- 3 Cálculo diferencial.
- 3 Máquinas y elementos eléctricos.
- 2 Estática.
- 3 Metrología e instrumentación.
- 3 Electrónica básica.



Sexto semestre

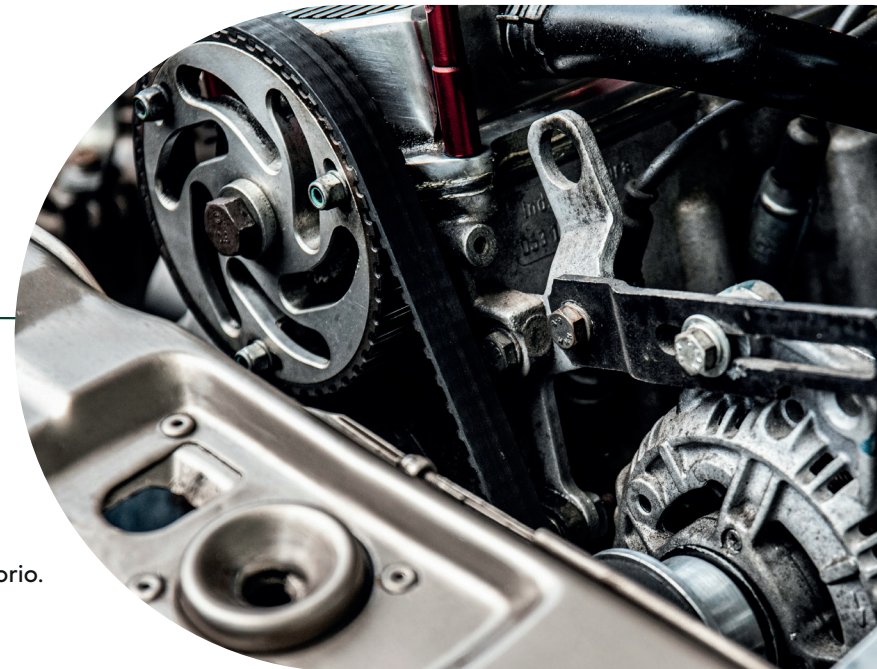
- 2 Investigación y desarrollo.
- 2 Proyecto nivel tecnológico.
- 3 Cálculo multivariado.
- 2 Electricidad, electromagnetismo, campos electromagnéticos y laboratorio.
- 3 Señales y sistemas dinámicos.
- 2 Electiva específica tecnológica.
- 2 Automatización industrial.
- 2 Electrónica de potencia.

Octavo semestre

- 2 Economía solidaria y desarrollo sostenible.
- 2 Práctica empresarial profesional.
- 3 Manufactura asistida por computador.
- 3 Control digital.
- 3 Comunicaciones para redes industriales y sistemas distribuidos.
- 2 Electiva de profundización.
- 3 Servomecanismos.

Tercer semestre

- 2 Electiva comunicación segundo idioma I.
- 2 Sociedad y cultura para la paz.
- 3 Física mecánica.
- 2 Práctica empresarial técnica.
- 3 Programación aplicada a dispositivos programables de estado sólido.
- 2 Dinámica y mecanismos.
- 2 Dibujo asistido por computador.
- 2 Instalaciones eléctricas industriales.



Noveno semestre

- 2 Proyecto nivel profesional.
- 2 Electiva disciplinar nivel profesional.
- 3 Robótica.
- 3 Introducción a los sistemas no lineales.
- 3 Diseño mecatrónico.
- 2 Electiva específica profesional.
- 3 Automatización de sistemas para producción de energías renovables.



PERFIL PROFESIONAL

El ingeniero(a) Mecatrónica de CIDE es el profesional que diagnostica, diseña, construye, ejecuta, mantiene, administra, investiga y emprende las posibles soluciones a necesidades que se presentan en la industria, preservando y conservando el medio ambiente. Participa en servicios de asesoría, peritajes y capacitación afines a su profesión, teniendo en cuenta las competencias y normas vigente desde los organismos internacionales ANSI, ISO, IEEE y nacionales ICONTEC, SIC, INM, entre otros.

Con capacidad de integrar la mecánica con la electrónica y el control inteligente por computador en el diseño y manufactura de productos y procesos industriales. Aplicar el pensamiento creativo y crítico en la solución de problemas y la toma de decisiones. Aptitud para el manejo de recursos físicos y humanos y el trabajo en equipo.

Título a obtener
Ingeniero Mecatrónico 


9 periodos académicos


Modalidad Presencial



162
Total créditos académicos



También puedes encontrar

- Programas técnicos laborales.
- Programas de articulación desde grado 10º y 11º.
- Escuela de gastronomía, seminarios, diplomados y cursos de extensión.

CONTÁCTANOS

 **PBX: 368 9618**
 **310 615 3823**
304 269 5327 - 350 733 6313

 www.cide.edu.co

 Sede Principal, La Soledad
Calle 41 # 27 A 56

Síguenos como: @CideNuestraU

ESCANEA EL CÓDIGO QR



Construyendo Futuro 
Vigilada MinEducación



LA CARRERA DE TUS SUEÑOS

INGENIERÍA MECATRÓNICA

SNIES: 108787 - PRESENCIAL

CIDE