

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

PLAN DE ESTUDIOS

TÉCNICA PROFESIONAL EN MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO

1er Semestre

- | Proyecto de Vida y Empresa
- | Cálculo Diferencial
- | Comprensión y Producción de Textos
- | Explorar para Investigar
- | Algoritmos de Programación
- | Medidas e Instrumentos
- | Circuitos de Corriente Directa y Laboratorio

Créditos

2
4
2
2
3
3
3

Pensamiento
Cunista Nivel
Técnico

2do Semestre

- | Mecánica y Termodinámica
- | Constitución Política
- | Programación Básica
- | Sensores Electrónicos y Actuadores
- | Circuitos de Corriente Alterna y Laboratorio
- | Arquitectura y Mantenimiento del PC

Créditos

3
2
4
3
3
4

3er Semestre

- | Informática y Convergencia Tecnológica
- | Ética y Cultura Política
- | Opción de Grado I
- | Manejo de Materiales Ecológicos
- | Estructura de Redes
- | Electrónica Básica y Laboratorio
- | Práctica I
- | Electivas de Énfasis Técnico I

Créditos

2
2
2
1
3
3
1
3

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

PLAN DE ESTUDIOS

4^{to} Semestre

- | Cálculo Integral
- | Comunicación por Interfaz del PC
- | Circuitos Digitales y Laboratorio
- | Sistemas de Amplificación y Operacionales
- | Electivas de Énfasis Técnico II
- | Electiva de Formación Integral

Créditos

3

2

3

4

3

2

Pensamiento
Cunista Nivel
Técnico

TECNOLOGÍA EN ELECTRÓNICA

5^{to} Semestre

- | Espíritu Emprendedor
- | Cálculo Multivariado
- | Ecuaciones Diferenciales
- | Creatividad y Pensamiento Innovador
- | Tec- Ecología
- | Análisis y Síntesis de Circuitos
- | Máquinas y Redes Eléctricas con Laboratorio
- | Instrumentación Industrial

Créditos

2

3

3

2

1

4

3

3

Pensamiento
Cunista Nivel
Tecnológico

6^{to} Semestre

- | Matemáticas Especiales
- | Álgebra Lineal
- | Dispositivos de Interconexión
- | Electrónica de Potencia
- | Práctica II
- | Electiva de Énfasis Tecnológico I
- | Electiva de Formación Integral
- | Circuitos Digitales Secuenciales

Créditos

3

3

2

3

1

3

2

3

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

PLAN DE ESTUDIOS

7^{mo} Semestre

- | Tecnología Aplicada (Telemática)
- | Ondas y Electromagnetismo
- | Opción de Grado II
- | Microcontroladores y Laboratorio
- | Electrónica Industrial y Laboratorio
- | Sistemas Dinámicos
- | Electiva de Énfasis Tecnológico II

Créditos

3

3

2

3

3

3

3

Pensamiento
Cunista Nivel
Tecnológico

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

8^{vo} Semestre

- | Estadística
- | Física de Semiconductores
- | Ética y Responsabilidad Social
- | Investigación, Ciencia y Tecnología
- | Señales y Sistemas
- | Circuitos Digitales Programables
- | Microcontroladores Avanzados
- | Control Análogo

Créditos

2

2

2

2

3

3

3

3

Pensamiento
Cunista Nivel
Profesional

9^{no} Semestre

- | Tecnología Aplicada (Sistemas SCADA)
- | Fundamentos de Economía
- | Opción de Grado III
- | Tecnologías Ambientales
- | Antenas y Líneas de Transmisión
- | Control Digital
- | Inteligencia Artificial
- | Práctica III
- | Electiva de Énfasis Profesional I

Créditos

3

2

2

1

3

3

3

1

3

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

PLAN DE ESTUDIOS

10^{mo} Semestre

- | Herramientas Financieras y Evaluación de Proyectos
- | Legislación Aplicada a la Ingeniería
- | Sistemas de Comunicación
- | Sistemas DSP y Laboratorio
- | Control Difuso
- | Electiva de Énfasis Profesional II
- | Electiva de Formación Integral

Créditos

3

2

4

3

3

3

2

Pensamiento
Cunista Nivel
Profesional

Asignaturas Propedéuticas Primer Ciclo:

- | Cálculo Integral
- | Comunicación por Interfaz del PC

Asignaturas Propedéuticas Segundo Ciclo:

- | Ondas y Electromagnetismo
- | Sistemas Dinámicos

El estudiante podrá elegir una de las varias opciones de electivas de humanidades y de formación integral que ofrecerá el programa en el respectivo nivel.
El estudiante debe cursar y aprobar los niveles de inglés estipulados en su programa de acuerdo al nivel de formación como requisito de grado.

* Per. Jur. Res. 1379 de 1983, IES sujeta a inspección y vigilancia por el MEN.

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

PLAN DE ESTUDIOS

TÉCNICA PROFESIONAL EN MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO

Resolución No. 087- 3 enero del 2014 Código SNIES 2384

El técnico profesional en mantenimiento electrónico tiene los conocimientos y competencias que permiten el manejo de estándares internacionales en electrónica, la implementación de técnicas apropiadas para la localización y reparación de fallas empleando instrumentos acorde a sus necesidades. Adicionalmente, realiza asesorías con un alto nivel técnico, aplica sus conocimientos considerando el desarrollo sostenible y ambiental. Es un profesional ético – íntegro que se adapta al trabajo en equipo.

TECNOLOGÍA EN ELECTRÓNICA

Resolución No. 1250- 31 enero del 2014 Código SNIES 52613

El tecnólogo en electrónica de la CUN articula conceptos y conocimientos para el rediseño de soluciones industriales incorporando equipos con última tecnología, orienta y coordina equipos de trabajo interdisciplinarios, gestiona proyectos en el área tecnológica. Es un profesional creativo, innovador y emprendedor con capacidad de síntesis.

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

Resolución No. 1252- 31 enero del 2014 Código SNIES 52614

El ingeniero electrónico de la CUN tiene una formación que le permite contribuir a la generación, desarrollo y ejecución de proyectos con carácter investigativo dando soluciones de alto nivel. Con fortalezas en el análisis, la formulación y la planeación para la implementación de sistemas electrónicos. Adicionalmente, posee las competencias para realizar procesos de reingeniería que den solución a problemas concretos de sector productivo.