



Ingeniería Electrónica

Registro Calificado: 16647 del 20 de noviembre de 2013

Vigencia: 7 años

SNIES: 5063

Duración: 10 semestres

Metodología: Presencial

Créditos: 163

Título: Ingeniero Electrónico



Ciencia, educación y desarrollo

Vigilada Mineducación



Ingeniería Electrónica

El programa de Ingeniería Electrónica, busca desarrollar las competencias teóricas y prácticas necesarias, para que el profesional en esta disciplina pueda desempeñarse en actividades que se apliquen de manera científica en la investigación, análisis, planeación y diseño de sistemas electrónicos con sus aplicaciones en las áreas industriales, social, económicas y de la salud pública, que contribuyen al desarrollo del país.

Nuestro propósito :

Formar profesionales integrales, con sentido de responsabilidad social, capaces de trabajar en equipos interdisciplinarios y con habilidades para el análisis, diseño y desarrollo de sistemas electrónicos, que satisfagan las necesidades tecnológicas de diversos sectores económicos y sociales, para contribuir al crecimiento del país.

Te formamos para:

- 1 Analizar y diseñar modelos analógicos y digitales que sirvan como base para la optimización de procesos industriales.
- 2 Evaluar diferentes configuraciones tecnológicas y recomendar la adquisición y/o modificación de equipos con el fin de adaptar y actualizar en las diferentes tendencias, tratando de aprovechar los recursos existentes.
- 3 Analizar, diseñar e implementar sistemas de telecomunicaciones, microelectrónica y sistemas de control que respondan a una filosofía de atención al cliente y soluciones a las necesidades del usuario.
- 4 Realizar un análisis de mercado, que le lleve a definir el producto, estimar la demanda, para llegar hacer competitivos, definir estrategias de comercialización y desarrollar un plan de empresa.



El egresado estará en capacidad para analizar y diseñar modelos analógicos y digitales que sirvan como base para la optimización de procesos industriales, diseñar e implementar sistemas de telecomunicaciones, microelectrónica y sistemas de control que respondan a una filosofía de atención al cliente, brindando soluciones a las necesidades del usuario.





Plan de estudio

Primer semestre	16	Segundo semestre	17	Tercer semestre	17	Cuarto semestre	18
Introducción a la Ingeniería Electrónica	3	Lenguajes de Programación	3	Herramientas de Modelación	3	Electrónica I	3
Lógica de Programación	3	Cálculo I	3	Cálculo II	3	Circuitos I	3
Álgebra y Trigonometría	3	Física I	3	Física II	3	Digitales I	3
Geometría	3	Álgebra Lineal	3	Estadística	3	Cálculo III	3
Taller de Lenguaje	2	Procesos Culturales	2	Procesos Políticos	2	Física III	3
Pensamiento IUE	2	Electiva I	3	Electiva II	3	Ecuaciones Diferenciales	3
Quinto semestre	18	Sexto semestre	17	Séptimo semestre	16	Octavo semestre	15
Electrónica II	3	Electrónica III	3	Comunicaciones	3	Electrónica Industrial	4
Digitales II	3	Microcontroladores	3	Control Digital	3	Diseño	3
Circuitos II	3	Medición e Instrumentación	3	Máquinas Eléctricas	3	Antenas, Líneas de Transmisión y Radioprogramación	3
Métodos Numéricos	3	Control Análogo	3	PLC	3	Sistemas de Comunicaciones	3
Matemáticas Especiales	3	Señales y Sistemas	3	Mentalidad Emprendedora	1	Plan de Empresa	2
Teoría Electromagnética	3	Procesos Éticos	2	Electiva III	3		
Noveno semestre	14	Décimo semestre	15				
Inteligencia Artificial	3	Optativa III (Telecomunicaciones, control o redes)	3				
Optativa I (Telecomunicaciones, control o redes)	3	Optativa IV (Telecomunicaciones, control o redes)	3				
Optativa II (Telecomunicaciones, control o redes)	3	Electiva IV	3				
Electiva Investigación	3	Electiva V	3				
Procesos Investigativos	2	Trabajo de Grado	3				



Carrera 27 B # 39 A Sur 57



3391010 ext. 1410-1112



WWW.IUE.EDU.CO