



## ¿POR QUÉ ESTUDIAR INGENIERÍA ELECTRÓNICA EN LA CUN?

El programa de Ingeniería Electrónica de la CUN, es el único programa que ofrece 3 niveles de formación: Técnico Profesional, Tecnológico y Profesional Universitario, con certificaciones internacionales en cada uno de sus niveles. Esto le brinda al estudiante una rápida inserción en el mercado laboral con un componente innovador, encaminados a la generación de herramientas y soluciones costo-efectivas para pequeñas y medianas empresas, aumentando su competitividad.

\*Por Ciclos Propedéuticos

### TÉCNICA PROFESIONAL EN MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO

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

Formar Técnicos Profesionales en el área de la electrónica que se distingan por su capacidad de identificar, interpretar, explorar, analizar, ejecutar, informar, tramitar y verificar acciones de maniobra, mantenimiento y construcción de sistemas o equipos electrónicos necesarios en las áreas de tecnología o manufactura en los diferentes sectores productivos, siempre aplicando conocimiento científico dado por las leyes y teorías.

### TECNOLOGÍA EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

Resolución No. 1250 del 31 de enero de 2014 Código SNIES 107986

Integrar el conocimiento del hacer a los procesos industriales mediante la adaptación y modificación de prototipos, instrumentos, sistemas electrónicos o soluciones de automatización, que permitan generar soluciones en el entorno productivo, el cual puede ser aplicado en un contexto local, nacional e internacional, garantizando la formación integral, articulada y globalizada de tecnólogos en el área de la electrónica.

### INGENIERÍA ELECTRÓNICA

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

Formar profesionales en electrónica que formulen, evalúen, gestionen y desarrollen proyectos investigativos, productivos y empresariales relacionados con la transferencia, incorporación y generación de tecnología, aportando soluciones e innovaciones a problemáticas del entorno laboral, contribuyendo al crecimiento y evolución del sector industrial en Colombia y Latinoamérica.

Registro calificado con vigencia de 7 años.



\*Plan de estudios con reforma curricular aprobada por el Ministerio de Educación Nacional, a través de la resolución número 012754 del 6 de agosto de 2018.

\*El estudiante deberá cursar y aprobar los niveles de inglés estipulados en su programa y de acuerdo al nivel de formación como requisito de grado.

\*El estudiante podrá elegir una de las varias opciones de electivas complementarias que ofrecerá el programa en el respectivo nivel.

# MALLA CURRICULAR

COMPONENTES	Área	TÉCNICO PROFESIONAL EN MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO				TECNOLOGÍA EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL			INGENIERÍA ELECTRÓNICA			TOTAL ÁREA	COMPONENTES	COMPONENTES			
		Primer Semestre	Segundo Semestre	Tercer Semestre	Cuarto Semestre	Quinto Semestre	Sexto Semestre	Séptimo Semestre	Octavo Semestre	Noveno Semestre	Décimo Semestre						
DISCIPLINAR	ECOLOGÍA		MANEJO DE MATERIALES ECOLÓGICOS TEÓRICA-PRÁCTICA 16   32   1			TEC-ECOLOGÍA											
	TELECOMUNICACIONES					TELEMÁTICA TEÓRICA-PRÁCTICA 64   32   2											
	BÁSICO EN ELECTRÓNICA	ALGORITMOS DE PROGRAMACIÓN NIP TEÓRICA-PRÁCTICA 48   96   3	PROGRAMACIÓN BÁSICA NIP TEÓRICA-PRÁCTICA 64   128   4														
		TALLER DE INSTRUMENTAL MATERIALES Y PROCESOS PRÁCTICA 64   32   2		SENSORES TEÓRICA-PRÁCTICA 64   32   2	TALLER DE APLICACIONES ELECTRONICAS NIP PRÁCTICA 64   32   2												
		INTRODUCCIÓN A LA ELECTRÓNICA TEÓRICA-PRÁCTICA 64   32   2	CIRCUITOS DE CORRIENTE DIRECTA Y LABORATORIO TEÓRICA-PRÁCTICA 128   64   4	ELECTRÓNICA BÁSICA Y LABORATORIO NIP TEÓRICA-PRÁCTICA 48   96   3	MAQUINAS Y REDES ELECTRICAS CON LABORATORIO TEÓRICA-PRÁCTICA 48   96   3	ELECTRÓNICA DE POTENCIA TEÓRICA-PRÁCTICA 48   96   3	MICROCONTROLADORES Y LABORATORIO NIP TEÓRICA-PRÁCTICA 96   48   3										
				CIRCUITOS DE CORRIENTE ALTERNA TEÓRICA-PRÁCTICA 96   48   3	MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO TEÓRICA-PRÁCTICA 64   32   2												
	CONTROL					ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE CIRCUITOS NIP TEÓRICA 96   48   3											
	INVESTIGACIÓN DISCIPLINAR																
	PRÁCTICA ACADÉMICA Y REQUISITOS DE GRADO																
						PRÁCTICA TÉCNICA PRÁCTICA 32   64   2											
TRANSVERSAL- INSTITUCIONAL	EMPENDIMIENTO	CÁTEDRA DE PENSAMIENTO CONQUISTA I TEÓRICA 16   32   1	PROYECTO DE VIDA TEÓRICA 16   32   1			CÁTEDRA DE PENSAMIENTO CONQUISTA II TEÓRICA 16   32   1											
	CIENCIA BÁSICA	PRECÁLCULO TEÓRICA-PRÁCTICA 32   64   2	CÁLCULO DIFERENCIAL TEÓRICO-PRÁCTICA 32   64   2	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO TEÓRICA-PRÁCTICA 32   64   2													
		FÍSICA MECÁNICA Y LABORATORIO TEÓRICA-PRÁCTICA 64   32   2	FUNDAMENTOS DE FÍSICA ELÉCTRICA Y LABORATORIO TEÓRICA-PRÁCTICA 64   32   2														
	HUMANIDADES	HABILIDADES COMUNICATIVAS TEÓRICA-PRÁCTICA 32   64   2		FORMACIÓN CIUDADANA TEÓRICA 32   64   2													
	TECNOLOGÍA	INFORMÁTICA Y CONVERGENCIA TECNOLÓGICA TEÓRICA-PRÁCTICA 32   64   2															
	INVESTIGACIÓN					EXPLORAR PARA INVESTIGAR TEÓRICA-PRÁCTICA 32   64   2											
	ELECTIVA - FLEXIBLE	PROFUNDIZACIÓN			ELECTIVA PROFUNDIZACIÓN I TEÓRICA-PRÁCTICA 48   96   3												
		COMPLEMENTARIA			ELECTIVA COMPLEMENTARIA I TEÓRICA-PRÁCTICA 32   64   2												
	PROPEDEÚTICO	PROPEDEÚTICA															
		HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	HTP   HTV   ORODIO	
		352   416   16	352   416   16	352   464   17	464   352   12	416   352   16	384   432   17	416   448   13	368   352   15	384   384   16	368   400   16	368   352   15	384   384   16	368   400   16	368   352   15	384   384   16	
		CREDITOS DE NIVEL TÉCNICO				CREDITOS DE NIVEL TECNOLÓGICO COMPLETO			CREDITOS DE NIVEL PROFESIONAL COMPLETO			TOTAL CREDITOS ACADÉMICOS					
		61				112			164			164		100,0%			
		CREDITOS PROPEDEUTICOS				CREDITOS PROPEDEUTICOS			CREDITOS PROPEDEUTICOS								
		00				5			5								
		CREDITOS DE NIVEL TECNICO + PROPEDEUTICOS				CREDITOS DE NIVEL TECNOLÓGICO COMPLETO + PROPEDEUTICOS			CREDITOS DE NIVEL PROFESIONAL COMPLETO + PROPEDEUTICOS								
		61				117			169								
		TEÓRICAS				TEÓRICAS			TEÓRICAS			TEÓRICAS		TEÓRICAS			
		%				%			%			%		%			
		10%				20%			20%			15%		20%			
		PRÁCTICA				PRÁCTICA			PRÁCTICA			PRÁCTICA		PRÁCTICA			
		%				%			%			%		%			
		6%				2%			2%			2%		6%			