

¿POR QUÉ ESTUDIAR INGENIERÍA DE SISTEMAS EN LA CUN?

Porque podrás especializarte en el desarrollo de tecnologías para móviles y web, aportando a la transformación de organizaciones y comunidades por medio de propuestas innovadoras y proyectos de alto impacto.

*Por Ciclos Propedéuticos

TÉCNICO PROFESIONAL EN SOPORTE DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

Resolución No. 1249 del 31 de enero de 2014 Código SNIES 102262

El Técnico Profesional en Soporte de Sistemas e Informática de la CUN, tiene la capacidad de identificar los elementos y características de un sistema informático relacionado con Hardware y Software, desarrollando procesos de mantenimiento preventivo y correctivo que garanticen su correcto funcionamiento.

TECNOLOGÍA EN DESARROLLO DE SOFTWARE

Resolución No. 1251 del 31 de enero de 2014 Código SNIES 107448

El Tecnólogo en Desarrollo de Software de la CUN, tiene la capacidad de crear aplicaciones de Software para entornos web y dispositivos móviles a través de interfaces gráficas de usuario, basadas en los lineamientos de usabilidad de herramientas digitales vigentes, elaborando e implementando modelos lógicos de datos.

INGENIERÍA DE SISTEMAS

Resolución No. 1248 del 31 de enero de 2014 Código SNIES 52616

El Ingeniero de Sistemas egresado de la CUN, tiene la capacidad de diseñar e implementar soluciones informáticas basadas en servicios de telecomunicaciones, servicios web, además de evaluar la calidad del software a través de las normas técnicas de calidad vigentes, junto con la gerencia de proyectos de ingeniería informática.

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 OI2754 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 de humanidades y de formación integral que ofrecerá el programa en el respectivo nivel.

MAPA CURRICULAR

COMPONENTES	ÁREAS	TÉCNICO PROFESIONAL EN SOPORTE DE SISTEMAS E INFORMÁTICA				TECNOLOGÍA EN DESARROLLO DE SOFTWARE			INGENIERÍA DE SISTEMAS			TOTAL ÁREA	COMPONENTE	COMPONENTE					
		PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE	TERCER SEMESTRE	CUARTO SEMESTRE	QUINTO SEMESTRE	SEXTO SEMESTRE	SÉPTIMO SEMESTRE	OCTAVO SEMESTRE	NOVENO SEMESTRE	DÉCIMO SEMESTRE								
DISCIPLINAR	BÁSICAS	Cálculo diferencial Teórica-Práctica 32 64 2				Cálculo integral / Cálculo multivariado / Ecuaciones diferenciales Teórica-Práctica 32 64 2			Matemáticas especiales / Investigación de operaciones Teórica-Práctica 32 64 2			22							
		Física mecánica y laboratorio Teórica-Práctica 32 64 2		Fundamentos de física eléctrica y laboratorio Teórica-Práctica 32 64 2		Álgebra lineal Teórica-Práctica 32 64 2													
	Lógica para escuelas de ingeniería Teórica 32 64 2				Estadística descriptiva para Escuelas de Ingeniería Teórica-Práctica 32 64 2														
	DESARROLLO DE SOFTWARE	Fundamentos de programación Teórica-Práctica 48 96 3		Programación orientada a objetos 1 Teórica-Práctica 48 96 3		Programación orientada a objetos 2 Teórica-Práctica 48 96 3					Calidad de software / Business intelligence / Gerencia en proyectos informáticos NIP Teórica-Práctica 48 96 3								
		Bases de datos Teórica-Práctica 32 64 2				Bases de datos avanzadas Teórica-Práctica 32 64 2		Gestión de bases de datos NIP Teórica-Práctica 32 64 2		Administración de bases de datos Teórica-Práctica 48 96 3					Analytics Teórica-Práctica 48 96 3				
		Introducción a los sistemas informáticos Teórica 32 64 2				Programación web Teórica-Práctica 32 64 2		Desarrollo web Teórica-Práctica 32 64 2		Ingeniería web / Auditoría de sistemas Teórica-Práctica 32 64 2									
	TELECOMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURA	Cableado estructurado Teórica-Práctica 32 64 2		Redes 1 Teórica-Práctica 32 64 2		Redes 2 NIP Teórica-Práctica 48 96 3		Enrutamiento y conmutación en redes Teórica-Práctica 32 64 2			Seguridad en redes Teórica-Práctica 32 64 2				Redes inalámbricas / Cloud computing / Actualización en telecomunicaciones Teórica-Práctica 32 64 2				
		Circuitos básicos y laboratorio NIP Teórica-Práctica 48 96 3		Arquitectura y mantenimiento de computadores NIP Teórica-Práctica 48 96 3		Mantenimiento de dispositivos móviles Teórica-Práctica 32 64 2													
				Mantenimiento de sistemas operativos NIP Teórica-Práctica 48 96 3															
	INVESTIGACIÓN DISCIPLINAR					Creatividad y pensamiento innovador para escuela de Ing. Teórica 32 64 2			Investigación ciencia y tecnología para escuela de Ing. / Trabajo de investigación en ingeniería Teórica-Práctica 32 64 2						6				
PRÁCTICA ACADÉMICA Y REQUISITOS DE GRADO	Opción de grado Práctica 32 64 2				Opción de grado tecnológico Práctica 32 64 2			Opción de grado profesional Práctica 32 64 2			16								
	Práctica técnica Práctica 32 64 2				Práctica tecnológica Práctica 32 64 2			Práctica profesional Práctica 32 64 2											
	Programación avanzada Teórica-Práctica 48 96 3		Teoría general de sistemas Teórica 32 64 2		Arquitectura de software Teórica-Práctica 48 96 3			Innovación tecnológica de redes Teórica-Práctica 32 64 2											
TRANSVERSAL INSTITUCIONAL	EMPRENDIMIENTO	Cátedra de pensamiento Cunita I Teórica 16 32 1		Cátedra de pensamiento Cunita II Teórica 16 32 1		Cátedra de pensamiento Cunita III Teórica 16 32 1			7			17	11.0%						
	CIENCIA BÁSICA	Proyecto de vida Teórica 32 64 2		Razonamiento cuantitativo Teórica-Práctica 32 64 2		Espíritu emprendedor Teórica 32 64 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 I Teórica-Práctica 32 64 2		Electiva II Teórica-Práctica 32 64 2		Electiva III Teórica-Práctica 32 64 2			6									
COMPLEMENTARIA		Electiva complementaria I 32 64 2		Electiva complementaria II 32 64 2		Electiva complementaria III 32 64 2			6										
TOTAL CRÉDITOS POR SEMESTRE		HTP. HTL. Créditos 256 512 16	HTP. HTL. Créditos 256 512 16	HTP. HTL. Créditos 256 512 16	HTP. HTL. Créditos 256 512 16	HTP. HTL. Créditos 240 480 15	HTP. HTL. Créditos 256 512 16	HTP. HTL. Créditos 256 512 16	HTP. HTL. Créditos 224 448 14	HTP. HTL. Créditos 240 480 15	HTP. HTL. Créditos 240 480 15	TOTAL CRÉDITOS ACADÉMICOS 155 155							
		TOTAL CRÉDITOS TÉCNICO 64				TOTAL CRÉDITOS TECNOLÓGICO 111			TOTAL CRÉDITOS PROFESIONAL 155										
PORCENTAJES POR TIPOLOGÍA DE ASIGNATURAS		TEÓRICAS CRÉDITOS 11 18%	TEÓRICO-PRÁCTICA CRÉDITOS 47 76%	PRÁCTICA CRÉDITOS 4 6%	TEÓRICAS CRÉDITOS 7 16%	TEÓRICO-PRÁCTICA CRÉDITOS 34 76%	PRÁCTICA CRÉDITOS 4 9%	TEÓRICAS CRÉDITOS 5 12%	TEÓRICO-PRÁCTICA CRÉDITOS 33 79%	PRÁCTICA CRÉDITOS 4 10%									