



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

PLAN DE ESTUDIOS
2879

ÁREA CURRICULAR DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
PROGRAMA DE PREGRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

NORMATIVIDAD

(1)	Creación	Acuerdo 91 de 1978 del Consejo Superior Universitario
(2)	Denominación	Acuerdo 86 de 2013 del Consejo Superior Universitario
(3)	Estructura del Plan	Acuerdo 007 de 2014 del Consejo Académico
(4)	Plan de Estudios Detallado	Acuerdo 131 de 2021 del Consejo de Facultad

PROGRAMA CURRICULAR- INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN 2021- UNAL BOGOTÁ		Créditos Exigidos				
Componente	Agrupaciones / Subagrupaciones / Asignaturas	Ses. Pr.	Ses. Doc.	Cm. Res.	TOTAL	Porcentaje
Fundamentación B	Matemáticas					
	Cálculo Diferencial	Cálculo Diferencial (4)		4		
	Cálculo Integral	Cálculo Integral en Una Variable (4) MAT		4		
	Cálculo en Varias Variables	Cálculo Integral en Una Variable (4) MAT		4		
	Álgebra Lineal	Cálculo en Varias Variables (4)		4		
		Cálculo Vectorial (4) MAT		4		
		Álgebra Lineal (4)		4		
		Álgebra Lineal Básica (4) MAT		4		
	Probabilidad y Estadística					
	Probabilidad y Estadística	Probabilidad y Estadística Fundamental (3)		3		
		Probabilidad Fundamental (4)		4		
		Probabilidad (4) EST		4		
	Ciencias de la Computación					
	Matemáticas Discretas I	Matemáticas Discretas I (4)		4		
	Matemáticas Discretas II	Teoría de Grafos (4)MAT		4		
	Métodos Numéricos	Matemáticas Discretas II (4)		4		
		Álgebra Abstracta y Concrecional (4) MAT		4		
	Métodos Numéricos (3)		3			
	Análisis Numérico (4) MAT		4			
	Algoritmos		3			
	Introducción a la Teoría de la Computación		4			
Físicas						
	Fundamentos de Mecánica		4			
	Fundamentos de Electricidad y Magnetismo		4			
Ciencias Económicas y Administrativas						
Ingeniería Económica	Ingeniería Económica (3)		3			
	Ingeniería Económica y Análisis de Riesgo (3) IND		3			
	Modelos Económicos Computacionales (3) ECON		3			
Gerencia y Gestión de Proyectos	Gerencia y Gestión de Proyectos (3)		3			
	Diseño, Gestión y Evaluación de Proyectos (4) ADM		4			
Formación Profesional C	Métodos y Tecnologías de Software					
	Programación	Programación de Computadores (3)		3		
		Introducción a las ciencias de la computación y a la programación (3) MAT		3		
		Programación de Computadores (3) MED		3		
		Programación de Computadores (3) MINC		3		
		Programación Orientada a Objetos		3		
		Estructuras de Datos		3		
		Lenguajes de Programación		3		
		Ingeniería de Software I		3		
		Ingeniería de Software II		3		
		Arquitectura de Software		3		
	Infraestructura Computacional, de Comunicaciones y de Información					
	Elementos de Computadores	Elementos de Computadores (3)		3		
		Electrónica Digital I (4) ELEC		4		
		Arquitectura de Computadores		3		
		Computación Distribuida y Paralela		3		
		Sistemas Operativos		3		
		Redes de Computadores		3		
	Información y Comunicaciones	Teoría de la Información y Sistemas de Comunicación (3)		3		
		Comunicaciones (3) IEI/EC		3		
	Criptografía y Seguridad de la Información	Introducción a la Criptografía y a la Seguridad de la Información (3)		3		
		Información, Codificación y Criptografía (4) MAT		4		
		Teoría de la codificación (4) MAT		4		
		Criptografía (4) MAT		4		
Sistemas de Información	Bases de datos		3			
	Sistemas de Información (3)		3			
	Sistemas de Información Gerencial (4) ADM		4			
	Arquitectura de Infraestructura y Gobierno de TICs		3			
	Computación Visual		3			
	Computación Visual		3			
	Sistemas Inteligentes		3			
	Introducción a los Sistemas Inteligentes		3			
Modelos y Simulación						
Modelos y Simulación	Modelos y Simulación (3)		3			
	Modelos Matemáticos (4) MAT		4			
Optimización	Optimización (3)		3			
	Introducción a la Optimización (4) MAT		4			
	Modelos Estocásticos y Simulación en Computación y Comunicaciones		3			
	Reservorio Sistemico		3			
Contexto Profesional y Proyectos de Ingeniería						
	Introducción a la Ingeniería de Sistemas y Computación		3			
	Taller de Proyectos Interdisciplinarios		3			
	Trabajo de Grado		6			
Trabajo de Grado	Trabajo de Grado - Trabajo Investigativo (6)		6			
	Trabajo de Grado - Práctica de Extensión (6)		6			
	Trabajo de Grado - Asignaturas de Posgrado (6)		6			
Libre Elección L			33		20%	
TOTAL CRÉDITOS			139		100%	