

Programa profesional

INGENIERÍA DE SISTEMAS

Modalidad Presencial - Código SNIES 11846



PRESENTACIÓN

El programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica Luis Amigó busca responder a la necesidad de formar ingenieros que contribuyan al desarrollo tecnológico y a la innovación con profesionales en Ingeniería de Sistemas que aportarán al progreso social y económico. Lo anterior, bajo la premisa que la competitividad del país en un mundo globalizado está ligada a la disponibilidad de ingenieros que aporten al impulso de clusters tecnológicos y a la prestación de servicios de alto valor agregado.

OBJETIVO

- Formar ingenieros de sistemas idóneos para administrar, diseñar y gestionar iniciativas tecnológicas en áreas de ingeniería de software, redes informáticas y operación de sistemas, con un enfoque de pensamiento sistémico, competencias investigativas, compromiso ético, fundamentos humanísticos y responsabilidad social y ambiental coherente con los requerimientos de la sociedad, enmarcados en políticas y en la integridad y sostenibilidad de las infraestructuras mundiales.
- Formar un profesional enfocado en la capacidad de crear modelos mentales, aplicable a la resolución de problemas y la introducción de innovaciones, soportado en el pensamiento sistémico.
- Educar profesionales en la rama de la Ingeniería de Sistemas, que siguiendo los valores de la identidad amigoniana y enfocados en las áreas de ciencias computacionales, trabajen por el desarrollo de soluciones de tecnologías de información a nivel regional, nacional e internacional, para mejorar las condiciones de vida del mundo actual.

PERFÍL PROFESIONAL

El programa guarda estricta coherencia con las áreas fundamentales previstas para la formación profesional en Ingeniería en el contexto amigoniano: Formación Socio-Humanística, Formación Básica (Cursos Básicos Comunes, Ciencias Básicas y Aplicadas en la Profesión), Formación Profesional (Epistemológica, Metodológica, Práctica e Investigativa), Formación Complementaria y de Flexibilidad.

PERFIL OCUPACIONAL

- Director de sistemas: Lidera la identificación de oportunidades informáticas para el cumplimiento de la misión corporativa y para el aumento de su eficiencia.
- Consultor: Experto en un área de trabajo informático que es capaz de asesorar a otras personas u organizaciones.
- Investigador: Persona con vocación académica, capacidad de asombro y espíritu investigativo.
- Desarrollador de software: Persona capaz de asumir la función de diseñador y desarrollador del componente computacional.
- Analista de sistemas: Persona que asume la función de analista y especificador de necesidades y soluciones informáticas.
- Jefe de proyectos de sistemas: Líder de un grupo de investigación, desarrollo e innovación en sistemas Informáticos (I + D+i).

PLAN DE ESTUDIO ▶

NIVEL 1

- Álgebra y trigonometría
- Algorítmica y lógica de programación
- Competencias fundamentales en TIC
- Inglés A1
- Introducción a la ingeniería de sistemas

Créditos académicos

↓
4
4
2
4
2

NIVEL 2

- Álgebra lineal
- Contexto amigoniano y humanismo
- Inglés A2
- Lenguajes de programación
- Teoría general de sistemas

Créditos académicos

↓
4
2
4
2
4

NIVEL 3

- Antropología y cosmovisiones
- Cálculo diferencial
- Estructuras de datos
- Inglés B1-1
- Matemáticas discretas

Créditos académicos

↓
2
4
4
4
4

NIVEL 4

- Cálculo integral
- Electrónica digital y arquitectura de hardware
- Física I
- Generalidades del proceso de investigación y construcción de objetos de estudio
- Inglés B1-2

Créditos académicos

↓
4
4
4
2
4

NIVEL 5

- Construcción teórica en procesos de investigación
- Ecuaciones diferenciales
- Física II
- Inglés B2-1
- Redes y telecomunicaciones

Créditos académicos

↓
2
4
4
2
2
4

NIVEL 6

- Bases de datos
- Diseño metodológico
- Estadística I
- Informática jurídica
- Seminario de actualización en ingeniería I
- Sistemas operativos

Créditos académicos

↓
4
2
3
2
3
4

NIVEL 7

- Electiva I
- Formulación y evaluación de proyectos
- Gerencia de sistemas
- Ingeniería de software
- Verificación y validación de software

Créditos académicos

↓
4
4
2
4
3

NIVEL 8

- Arquitectura de sistemas
- Auditoría de sistemas de información
- Desarrollo humano y formación sociopolítica
- Investigación de operaciones
- Línea de profundización en Ingeniería I
- Trabajo de grado I

Créditos académicos

↓
4
2
2
3
3
2

NIVEL 9

- Electiva II
- Línea de profundización en Ingeniería II
- Modelación y simulación de sistemas
- Seminario de actualización en ingeniería II
- Trabajo de grado II

Créditos académicos

↓
4
3
4
3
2

NIVEL 10

- Electiva III
- Ética y axiología
- Línea de profundización en Ingeniería III
- Práctica profesional

Créditos académicos

↓
4
2
3
8

TÍTULO QUE OTORGA:

Ingeniero de Sistemas.

DURACIÓN: 170 créditos.

MODALIDAD: Presencial.

LUGAR DONDE SE OFRECE: Medellín.

FINANCIACIÓN

La Universidad establece vínculos con diferentes entidades financieras del sector público y privado, para que el estudiante pueda gestionar su crédito educativo.

PROCESO DE SELECCIÓN DE ESTUDIANTES

- Inscripción por el sistema académico en el sitio:
www.ucatolicaluissamigo.edu.co
- Menú Admisiones y Registro Académico / Inscripción aspirantes.
- Botón Aspirante Pregrados.

Escanea para más información del programa





Programa profesional
INGENIERÍA DE SISTEMAS

Facultad de Ingenierías y Arquitectura

Correo: sec.ingenierias@amigo.edu.co
Medellín Transversal 51 A No. 67 B 90 Tel.: 4487666 - ext. 9904 - 9557 - 9717

www.ucatolicaluisamigo.edu.co



[ucatolicaluisamigo](https://www.facebook.com/ucatolicaluisamigo)



SC-CER152085

“formación humana y profesional al servicio del desarrollo y la transformación social”