

INGENIERÍA EN SISTEMAS DE COMPUTACIÓN

DURACIÓN: 10 CUATRIMESTRES + REQUISITOS DE GRADUACIÓN

MODALIDAD: ▶ 100% VIRTUAL

5 RAZONES PARA TU MATRÍCULA

- Carrera de alta demanda laboral en Latinoamérica
- Docentes con experiencia y CV especializado
- Metodología STEM: aprendizaje creativo con casos prácticos
- Formación en habilidades esenciales y el emprendimiento

¿SABÍAS QUÉ?

- Ingeniería en Sistemas es de alta empleabilidad a nivel global
- Nuestros egresados son altamente valorados por su nivel competitivo
- Puedes trabajar en más de 15 áreas diferentes. Desde ciberseguridad y desarrollo de software hasta inteligencia artificial, videojuegos y automatización
- La mayoría de los productos que utilizas todos los días —desde apps bancarias hasta plataformas educativas— fueron diseñados y reciben mantenimiento por ingenieros en sistemas

DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA

Con esta carrera podrás:

- Investigar, diagnosticar, diseñar, construir, evaluar, auditar y mantener sistemas informáticos aplicados en las tareas administrativas, técnicas, científicas y sociales.
- Afrontar con solvencia la planificación, desarrollo, dirección y control de los sistemas de computación por medio de técnicas aplicadas con la tecnología.
- Plasmar hábilmente sus diseños en la vida práctica.
- Resolver problemas y tomar decisiones a través del uso de la tecnología.
- Desarrollar y aplicar habilidades de investigación.

CAMPO LABORAL

- Administración de bases de datos.
- Consultor independiente.
- Emprendimiento tecnológico.
- Diseño e implementación de redes complejas.
- Diseño de aplicaciones o sistemas de computación.
- Mantenimiento y configuración de plataformas de software, sistemas de información y cómputo.
- Liderazgo de proyectos y equipos de TI.

PERFIL TECNOLÓGICO

- Moderno Campus Virtual.
- Sesiones en metaverso.
- Licencias gratuitas de Office 365 y Office 365 ProPlus.
- Almacenamiento en OneDrive.
- Microsoft Azure.
- Microsoft DevTools for teaching con acceso a servicios en la nube, software especializado, tutoriales y capacitaciones.

I CUATRIMESTRE

Introducción al Cálculo o Matemática Básica (Colegiado)
Programación Básica (Introducción a la Programación)
Introducción a la Informática
Matemáticas Discretas (Colegiado)

II CUATRIMESTRE

Cálculo Diferencial e Integral I (Colegiado)
Introducción a la Programación (Laboratorio)
Fundamentos de Sistemas Operativos (Laboratorio)
Principios de Redes y Comunicaciones (Laboratorio)
Electrónica Digital y Microprocesadores

III CUATRIMESTRE

Álgebra Lineal (Colegiado)
Documentación de Software
Programación Cliente/Servidor Concurrente (Laboratorio)
Estructura de Datos (Laboratorio)
Diseño de Interfaz Gráfica de Usuario (Laboratorio)

IV CUATRIMESTRE

Metodologías de Desarrollo de Proyectos
Fundamentos de Encrutamiento y Computación (Laboratorio)
Desarrollo de Aplicaciones Web y Patrones (Laboratorio)
Fundamentos de Diseño de Base de Datos Relacionales (Laboratorio)
Calidad del Software

V CUATRIMESTRE

Probabilidad y Estadística Descriptiva
Ambiente Web Cliente/Servidor (Laboratorio)
Administración de Base de Datos (Laboratorio)
Lenguaje de Base de Datos (Laboratorio)
Administración de Proyecto

VI CUATRIMESTRE

Programación Avanzada (Laboratorio)
Data Warehouse y Base de Datos Multidimensionales (Laboratorio)
Análisis y Modelado de Requerimientos
Gobernanza y Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones
Electiva 1

VII CUATRIMESTRE

Programación Avanzada en Web (Laboratorio)
Diseño y Desarrollo de Sistemas
Programación para Dispositivos Móviles (Laboratorio)
Auditoría de Sistemas
Electiva 2

VIII CUATRIMESTRE

Paradigmas de Programación
Computación y Sociedad
Implantación de Sistemas
Electiva 3

ELECTIVA 1

Contabilidad Básica
Sistemas Operativos Avanzados
Base de Datos NoSQL (Laboratorio)
Estructura y Arquitectura de Videojuegos (Laboratorio)

ELECTIVA 2

Administración General
Diseño de Videojuegos (Laboratorio)
Big Data (Laboratorio)
Administración de Servidores (Laboratorio)

ELECTIVA 3

Desarrollo de Emprendedores y Liderazgo Empresarial
Inteligencia de Negocios (Laboratorio)
Servidores de Colaboración
Seguridad Informática

REQUISITOS DE GRADUACIÓN

Tener aprobado el Trabajo Comunal Universitario (150 horas)

LICENCIATURAS

LIC. EN INGENIERÍA EN SISTEMAS DE COMPUTACIÓN

DURACIÓN: 2 CUATRIMESTRES + REQUISITOS DE GRADUACIÓN

I CUATRIMESTRE

Ingeniería de Software
Tecnología de Base de Datos
Continuidad de los Procesos de Negocio
Consultoría Aplicada en Tecnología de Información
Seminario de Investigación I

II CUATRIMESTRE

Mantenimiento de Software
Tecnología de Comunicaciones
Formulación de Evaluación de Proyecto
Seminario de Investigación II

MODALIDAD DE GRADUACIÓN

Trabajo Final de Graduación (TFG) o Práctica Universitaria Supervisada.

El TCU es requisito de graduación para el grado de licenciatura.

REQUISITOS DE INGRESO

- 1 copia del título de secundaria debidamente apostillado*
- Equiparación de Control de Calidad (MEP)
- Cédula de identidad, de residencia o bien pasaporte
- 2 fotografías tamaño pasaporte

*Si el estudiante estudia de manera presencial en la Universidad o dentro del territorio costarricense, debe presentar la documentación original del título de secundaria más el trámite de apostillado.

FACILIDADES DE PAGO

En Línea y Transferencia Internacional