

# INGENIERÍA EN SISTEMAS DE COMPUTACIÓN



**Duración:** 3 años y 4 meses  
(Bachillerato + Licenciatura)



**Sedes:** Heredia y San Pedro

\*Acreditada en San Pedro

## 5 RAZONES PARA MATRICULAR EN LA U PRIVADA MÁS PRESTIGIOSA DEL PAÍS

- Calidad académica
- #1 en ingenierías
- Alta empleabilidad
- Beneficios personalizados
- Metodología STEM

### Metodología STEM

"Aprender haciendo", así es como trabajamos en FIDE. Utilizamos el enfoque STEM con la metodología de enseñanza Project Based Learning que desarrolla en los estudiantes la capacidad para solucionar problemas del mundo real. Enseñamos a innovar y a aplicar técnicas de aprendizaje activo, solucionar situaciones, dirigir proyectos y razonar.

¿SABÍAS QUÉ?



Los mejores salarios entre ingenieros jóvenes pertenecen a los de computación.

Es la carrera con más empleabilidad en Costa Rica.



Los egresados de U Fidélitas son altamente valorados dentro y fuera del país.



## DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA

El profesional de esta ingeniería estará en capacidad de:

- 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

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

## PERFIL TECNOLÓGICO:

- ✓ Moderno Campus Virtual
- ✓ Acceso total al STEM Center más moderno del país
- ✓ Licencias gratuitas de Office 365 y Office 365 ProPlus
- ✓ 10 TB de almacenamiento en OneDrive
- ✓ Microsoft Azure
- ✓ Microsoft DevTools for teaching con acceso a gran cantidad de servicios en la nube, software especializado, tutoriales y capacitaciones

Todo con el respaldo de 40 años de trayectoria, más de 30 profesores de permanencia para apoyar al estudiante sin costo adicional, el privilegio de ser la Universidad Privada # 1 en Ingenierías y la más prestigiosa en Ingeniería en Sistemas de Computación.



# BACHILLERATO

## 1ER CUATRIMESTRE

- II-115 Introducción al Cálculo o Matemática Básica (Colegiado)
- SC-115 Programación Básica (Introducción a la Programación)
- SC-103 Introducción a la Informática
- SC-315 Matemáticas Discretas (Colegiado)

## 2DO CUATRIMESTRE

- II-215N Cálculo Diferencial e Integral I (Colegiado)
- SC-202 Introducción a la Programación (Laboratorio)
- SC-203 Fundamentos de Sistemas Operativos (Laboratorio)
- SC-204 Principios de Redes y Comunicaciones (Laboratorio)
- SC-205 Electrónica Digital y Microprocesadores

## 3ER CUATRIMESTRE

- EM-220 Álgebra Lineal (Colegiado)
- SC-302 Documentación del Software
- SC-303 Programación Cliente/Servidor Concurrente (Laboratorio)
- SC-304 Estructura de Datos (Laboratorio)
- SC-305 Diseño de Interfaz Gráfica de Usuario (Laboratorio)

## 4TO CUATRIMESTRE

- AN-100 Metodología de la Investigación y Comunicación
- SC-402 Fundamentos de Enrutamiento y Conmutación (Laboratorio)
- SC-403 Desarrollo de Aplicaciones Web y Patrones (Laboratorio)
- SC-404 Fundamentos de Diseño de Base de Datos Relacionales (Lab)
- SC-405 Calidad del Software

## 5TO CUATRIMESTRE

- I-240 Probabilidad y Estadística Descriptiva
- SC-502 Ambiente Web Cliente/Servidor (Laboratorio)
- SC-503 Administración de Base de Datos (Laboratorio)
- SC-504 Lenguajes de Base de Datos (Laboratorio)
- SC-505 Administración de Proyecto

## 6TO CUATRIMESTRE

- SC-601 Programación Avanzada (Laboratorio)
- SC-602 Data Warehouse y Base de Datos Multidimensionales (Lab)
- SC-603 Análisis y Modelado de Requerimientos
- SC-604 Gobernanza y Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones

### ELECTIVAS (SE ELIGE UNA)

- AN-125 Contabilidad Básica
- SC-607 Sistemas Operativos Avanzados
- SC-620 Estructura y Arquitectura de Videojuegos (Lab)
- SC-609 Base de Datos NoSQL (Lab)

## 7MO CUATRIMESTRE

- SC-701 Programación Avanzada en Web (Laboratorio)
- SC-702 Diseño y Desarrollo de Sistemas
- SC-703 Programación para Dispositivos Móviles (Laboratorio)
- SC-704 Auditoría de Sistemas

### ELECTIVAS (SE ELIGE UNA)

- AN-110 Administración General
- SC-706 Diseño de Videojuegos (Laboratorio)
- SC-707 Big Data (Laboratorio)
- SC-708 Administración de Servidores (Laboratorio)

## 8VO CUATRIMESTRE

- SC-250 Paradigmas de Programación
- SC-270 Computación y Sociedad
- SC-803 Implantación de Sistemas

### ELECTIVAS (SE ELIGE UNA)

- AN-775 Desarrollo de Emprendedores y Liderazgo Empresarial
- SC-805 Inteligencia de Negocios (Laboratorio)
- SC-806 Servidores de Colaboración
- SC-807 Seguridad Informática



# LIC. EN INGENIERÍA EN SISTEMAS DE COMPUTACIÓN

## 1ER CUATRIMESTRE

- SC-925 Tecnología de Bases de Datos
- SC-915 Tecnología de Comunicaciones
- SC-935 Ingeniería de Software
- AN-760 Estrategia Empresarial

## 2DO CUATRIMESTRE

- SC-950 Mantenimiento de Software
- SC-985 Continuidad en los Procesos de Negocios
- SC-965 Formulación, Administración y Evaluación de Proyectos
- SC-995 Consultoría Aplicada en Tecnología de Información

## MODALIDADES DE GRADUACIÓN

Tesis (TSC-200)

# LIC. EN INGENIERÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE SOFTWARE

## 1ER CUATRIMESTRE

- CS-910 Sistemas de Gestión de Calidad
- CS-920 Gestión del Conocimiento
- SC-935 Ingeniería de Software
- SC-965 Formulación, Administración y Evaluación de Proyectos

## 2DO CUATRIMESTRE

- CS-930 Modelos y Normas de Calidad TIC
- CS-940 Medición de Sistemas de Información
- CS-950 Auditoría de la Calidad TIC
- PT-910 Administración de Recursos TIC
- CS-960 Seminario de Investigación

## MODALIDADES DE GRADUACIÓN

Tesis (TSC-200)

\*El TCU es requisito de Graduación para el grado de Bachillerato y Licenciatura.

\*Si la carrera se encuentra acreditada por SINAES se debe presentar: Constancia de Cursos aprobados y créditos ganados del Bachillerato Universitario.

## REQUISITOS DE INGRESO

### Grado Bachillerato:

- Nacional:
  - Original y 1 copia del título de secundaria.
  - Cédula de identidad.
  - 2 Fotografías tamaño pasaporte.

### Extranjero:

- Original y 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.

### Grado Licenciatura:

- Original y 1 copia del título de secundaria.
- Original y 1 copia del título de Bach. Universitario.
- Cédula de identidad.
- 2 Fotografías tamaño pasaporte.

## OPCIONES DE FINANCIAMIENTO

- CREDITÚ
- CREDOMATIC
- TASA CERO
- MINICUOTAS
- PAGARÉ
- CONAPE
- BANCO NACIONAL

ufidelitas.ac.cr

☎ 2206-8602 📠 8776-8600

📱 📧 📞 Universidad Fidelitas

**fidélit**  
Universidad