# INGENIERÍA EN SISTEMAS DE COMPUTACIÓN





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

# RAZONES PARA MATRICULAR EN 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.

Sedes: Heredia y San Pedro

- 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.

\*Acreditada en ambas sedes

- Resolver problemas y tomar decisiones a través del uso de la tecnología.
- Desarrollar y aplicar habilidades de investigación.

# RAZONES PARA MATRICULAR EN LA UPRIVADA MÁS PRESTIGIOSA DEL PAÍS

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

#### Metodología STEM

"Aprender haciendo", así es como trabajamos en Fidélitas. 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.



# ufidelitas.ac.cr 2206-8602 8606-8600 ¶on Universidad Fidelitas



## **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 Tl.
- 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.



#### **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 del Software

Programación Cliente/Servidor Concurrente (Laboratorio)

Estructura de Datos (Laboratorio)

Diseño de Interfaz Gráfica de Usuario (Laboratorio)

#### **IV CUATRIMESTRE**

Metodología de la Investigación y Comunicación

Fundamentos de Enrutamiento y Conmutación (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)

Lenguajes 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** 

#### **ELECTIVAS**

#### **ELECTIVAS 1 (SE ELIGE UNA)**

Contabilidad Básica

Sistemas Operativos Avanzados

Estructura y Arquitectura de

Videojuegos (Laboratorio)

Base de Datos NoSQL (Laboratorio)

#### **ELECTIVAS 2 (SE ELIGE UNA)**

Administración General

Diseño de Videojuegos (Laboratorio)

#### Big Data (Laboratorio)

Administración de Servidores

(Laboratorio)

#### **ELECTIVAS 3 (SE ELIGE UNA)**

Desarrollo de Emprendedores y

Liderazgo Empresarial

Inteligencia de Negocios (Laboratorio)

Servidores de Colaboración

Seguridad Informática

## e LIO. LIV

# LIC. EN INGENIERÍA EN SISTEMAS DE COMPUTACIÓN

#### **I CUATRIMESTRE**

Tecnología de Bases de Datos Tecnología de Comunicaciones

Ingeniería de Software

Estrategia Empresarial

#### **II CUATRIMESTRE**

Mantenimiento de Software

Continuidad en los Procesos de Negocios

Formulación, Administración y Evaluación de Proyectos

Consultoría Aplicada en Tecnología de Información

#### **MODALIDADES DE GRADUACIÓN**

Tesis

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

#### **I CUATRIMESTRE**

Sistemas de Gestión de Calidad Gestión del Conocimiento

Ingeniería de Software

Formulación, Administración y Evaluación de Proyectos

#### **II CUATRIMESTRE**

Modelos y Normas de Calidad TIC Medición de Sistemas de Información

Auditoría de la Calidad TIC

Administración de Recursos TIC

Seminario de Investigación

#### **MODALIDADES DE GRADUACIÓN**

Tesis

\*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
- I ACAIL
- · BANCO NACIONAL
- ufidelitas.ac.cr

☐ 2206-8602☐ 8606-8600☐ Iniversidad Fidelitas

