

# INGENIERÍA DE SOFTWARE

R.V.O.E. SEP-SES/21/114/04/887/2012

Como Ingeniero de Software serás un profesional con un enfoque basado en procesos que te permita administrar proyectos relacionados con la industria de desarrollo de software mediante la gestión de las tecnologías y metodologías de las diferentes áreas de especialidad como son: requerimientos, diseño, desarrollo, pruebas, implantación, mantenimiento, aseguramiento de la calidad, administración de procesos, proyectos y equipos de trabajo, arquitectura de sistemas, ingeniería de usabilidad y sistemas móviles, para resolver las necesidades de software que se presentan en las empresas, tanto a nivel nacional como internacional, así como crear soluciones tecnológicas innovadoras, con una sólida preparación académica y humanista, cuya labor esté fundamentada en los valores de la ética, la honestidad y el profesionalismo.



**Informes:**  
Centro de Vinculación **UPAEP**  
11 Poniente 2309, Barrio de Santiago  
Tel. 229.94.00 / 01800.224.22.00  
informes@upaep.mx

[upaep.mx](http://upaep.mx)

**Director Académico:**  
Dra. Laura Margarita Rodríguez Peralta  
Tel. +52 (222)229 94 00, ext. 7427  
da.ingenieriadesoftware@upaep.mx

# PLAN DE ESTUDIOS

## U Primer semestre

- 4 Fundamentos del Pensamiento Crítico y Humanista
- 6 Optativa de Lengua y Cultura I
- 6 Matemáticas para la Computación
- 8 Fundamentos de Programación
- 4 Introducción a las Tecnologías de Información

## U Segundo semestre

- 5 Herramientas y Comunidad Digital
- 7 Persona y Cultura Humanista
- 6 Optativa de Lengua y Cultura II
- 8 Estructura de Datos
- 6 Matemáticas I

## U Tercer semestre

- 4 Fundamentos Estructurales del Pensamiento Crítico
- 6 Optativa de Lengua y Cultura III
- 6 Matemáticas II
- 8 Paradigmas de Programación I
- 6 Ingeniería de Software
- 8 Base de Datos
- 8 Sistemas Operativos
- 0 Servicio Social

## U Cuarto semestre

- 6 Optativa de Lengua y Cultura IV
- 7 Probabilidad y Estadística
- 8 Paradigmas de Programación II
- 7 Modelo Emprendedor
- 8 Base de Datos Avanzadas
- 8 Teoría de Automatas
- 6 Ingeniería de Usabilidad
- 0 Práctica Profesional

## U Quinto semestre

- 4 Escritura Académica
- 6 Ética y Responsabilidad Social
- 6 Administración de Proyectos
- 8 Redes
- 6 Ingeniería de Requerimientos
- 6 Inteligencia Artificial
- 7 Estadística Aplicada

## U Sexto semestre

- 6 Optativa de Formación Humanista
- 7 Sistemas Distribuidos
- 6 Administración Ágil de Proyectos de Software
- 6 Calidad del Software
- 6 Proceso Personal de Software I
- 8 Desarrollo Web
- \* Optativa (Línea Electiva)

## U Séptimo semestre

- 7 Seguridad Informática
- 6 Diseño y Arquitectura de Software
- 6 Pruebas de Sistemas de Software
- 6 Proceso Personal de Software II
- 8 Programación de Dispositivos Móviles
- 6 Desarrollo Web para Móviles
- 4 Seminario de Titulación
- \* Optativa (Línea Electiva)

## U Octavo semestre

- 6 Procesos de Software para la Industria
- 6 Mantenimiento de Sistemas de Software
- 6 Administración de Proyectos y Equipos de Desarrollo de Software
- 8 Programación Avanzada de Dispositivos Móviles
- 6 Innovación en Ingeniería de Software
- \* Optativa (Línea Electiva)

## \* LÍNEA ELECTIVA

Debes cursar 3 materias de una sola línea

## U Emprendimiento

- 7 Optativa de Emprendimiento I
- 7 Optativa de Emprendimiento II
- 7 Optativa de Emprendimiento III

## U Diseño

- 7 Diseño de Interacción y Usabilidad
- 7 Diseño de Recursos Multimedia
- 7 Diseño de Interfases

## U ASIGNATURAS REMEDIALES

- 6 Inglés Básico
- 6 Inglés Intermedio Bajo
- 7 Física Básica
- 6 Fundamentos Matemáticos Universitarios

U = Unidad de cobro. Consulta la tabla de costos para mayor información.

Los planes de estudio de la **UPAEP**, están en continua actualización, debido a los acelerados cambios científicos, tecnológicos, políticos, económicos y sociales. Por lo que el plan de estudios al que ingresarás podría tener algunos cambios respecto a éste.

(\*) La carga académica definitiva de cada alumno estará en función de los resultados obtenidos en los exámenes de ubicación. Si se requiere modificar la carga por razones académicas o económicas, favor de contactar al Director Académico.

Laboratorios: Redes CISCO · Robótica · Centro de cómputo · Centro de calificación NYCE

Vinculación: Global Networks Technologies · TI America · MAPFRE · TRIPET

