

MALLA CURRICULAR

PRIMER AÑO

I

Paradigmas de Programación
Matemática Aplicada I
Introducción a la Ingeniería de Software
Introducción a las Bases de Datos
Inglés Técnico I

II

Física para Ingeniería
Matemática Aplicada II
Probabilidad y Estadística
Investigación en Ingeniería Aplicada
Inglés Técnico II

SEGUNDO AÑO

III

Diseño y Programación de Base de Datos
Manejo de Estructura de Datos
Lógica de Programación
Principios de Economía
Inglés Técnico III

IV

Administración de Bases de Datos
Lógica y Diseño Digital
Programación Orientada a Objetos
Psicología de Trabajo
Introducción al Software Libre

TERCER AÑO

V

Análisis y Diseño de Software I
Diseño y Estructura de Computadoras
Desarrollo de Aplicaciones Web
Cálculo Numérico para Desarrollo de Aplicaciones
Análisis de las Finanzas

VI

Análisis y Diseño de Software II
Gestión y Programación de Sistemas Operativos I
Introducción a la Gestión Empresarial
Plan de Negocios
Programación de Modelos Matemáticos

CUARTO AÑO

VII

Redes I
Gestión y Programación de Sistemas Operativos II
Desarrollo de Aplicaciones Móviles I
Ingeniería de Negocios
Técnica Electiva

VIII

Redes II
Testing y Calidad del Software
Desarrollo de Aplicaciones Móviles II
Técnica Electiva
Técnica Electiva

QUINTO AÑO

IX

Derecho Laboral
Gestión del Capital Humano
Ética Profesional
Técnica Electiva
Técnica Electiva

X

Asesoría Profesional
Auditoría de Sistemas Informáticos
Gestión de Proyectos de Software
Seminario de Tesis
Técnica Electiva

PROCESO PARA APLICAR A LA CARRERA

- Ingrese a <https://eel.ues.edu.sv/>
- Seleccione la opción **Ingreso Universitario**.
- Cree la cuenta con sus datos personales.
- Ingresar datos solicitados.
- Imprimir y cancelar el recibo de participación en el proceso.

MUY IMPORTANTE

- Una vez haya ingresado todos los datos y documentos solicitados en el sistema, debe realizar la **Prueba de Aptitudes**.
- Finalmente aplique a la carrera seleccionando la **Modalidad Distancia**.
- Seleccione la **Facultad Multidisciplinaria de Occidente**.
- Seleccione la carrera **Ingeniería en Desarrollo de Software**.

METODOLOGÍA

Todos los cursos de la Ingeniería en Desarrollo de Software serán ofrecidos en línea, a través de actividades sincrónicas y asincrónicas. Las actividades asincrónicas le permitirán al estudiante desarrollar las diferentes tareas conforme a su disponibilidad de tiempo. Por otro lado, las actividades sincrónicas serán desarrolladas en forma de tutorías en línea con el objetivo que el estudiante pueda despejar dudas, aclarar conceptos, o intercambiar ideas con sus compañeros y con el docente tutor acerca de los diferentes contenidos. Además, para hacer más viable el aprendizaje, se diseñará contenido interactivo, así como recursos didácticos apropiados y actividades que promuevan el aprendizaje colaborativo, flexible, autónomo e independiente. Es importante destacar que a través de diferentes recursos tecnológicos como las aulas virtuales y sus herramientas y el uso de otras plataformas para videoconferencias será posible ofrecer una mediación pedagógica oportuna y adecuada y se construirá además una relación más directa con los estudiantes, dinamizando así el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como parte del abordaje metodológico de los diferentes cursos, se crearán espacios como foros, chats y wikis, entre otros, de tal manera que se motive la participación de los estudiantes y estos tengan la oportunidad de compartir sus ideas, construyendo así aprendizajes más auténticos y significativos.

Para estudiar esta carrera el interesado/a deberá contar con recursos tecnológicos y acceso a Internet de buena calidad, de tal manera que pueda realizar todas sus actividades de manera eficiente y oportuna.

**Requisitos de ingreso y fechas límite de aplicación
pueden verse en el sitio web**

<https://eel.ues.edu.sv/ingreso/index/contenido/405>



EDUCACIÓN A DISTANCIA

INGENIERÍA EN DESARROLLO DE SOFTWARE

DESCRIPCIÓN

La Carrera Ingeniería en Desarrollo de Software surge ante la necesidad de proveer a la sociedad salvadoreña profesionales capaces de responder a la creciente innovación y a la aparición de nuevas y más sofisticadas metodologías, técnicas y herramientas de desarrollo y la inminente necesidad de incrementar la productividad. Esto le da un sentido de urgencia al hecho de formar profesionales con un perfil de ingeniero específico para el desarrollo de software acorde a las necesidades actuales de la población de la zona occidental de El Salvador específicamente y de la población salvadoreña en general.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
"HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA"

Objetivo General

Formar ingenieros capaces de mejorar, proponer y aplicar de manera eficiente y efectiva sus conocimientos en la solución de problemas de su entorno, mediante el análisis, diseño, construcción, implantación, mantenimiento y la administración de software complejo; mostrando mejoras significativas en la realización de procesos, además de promover la competitividad en la industria del software asumiendo una actitud proactiva, ética, de colaboración y responsabilidad social en un contexto globalizado y un ambiente interdisciplinario

Objetivos Específicos

- Identificar metodologías para resolución de problemas, mediante el análisis, diseño, construcción, implantación, mantenimiento y la administración de software.
- Diseñar software que permita agilizar procesos y de solución a problemas en diferentes áreas con criterios de optimización de recursos.
- Diseñar, desarrollar e implementar software para sistemas informáticos complejos en diferentes dominios de aplicación: Comercio, industria, financiero, judicial y gubernamental.
- Identificar oportunidades de mejoras, con base en tecnología informática y de comunicaciones, organizaciones en diferentes dominios de aplicación: Comercial, industrial, financiero, judicial y gubernamental, entre otros.
- Diseñar, evaluar, administrar y seleccionar alternativas de solución, tomando en cuenta concurrentemente varias dimensiones de factibilidad: tecnología, operatividad, implementación, cultura organizacional, recurso humano, políticas institucionales, normativa, medio ambiente y retorno de la inversión, entre otras.

Perfil Profesional

El aspirante a la carrera de Ingeniería en Desarrollo de Software debe poseer las siguientes características:

- Capacidad de adaptación al auto-aprendizaje.
- Aptitud a la matemática, física, y solución de problemas.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Perseverancia para lograr objetivos.
- Creatividad, innovación, dinamismo y la capacidad de adaptarse al avance tecnológico mundial.

PERFIL PROFESIONAL DEL EGRESADO

El egresado de Ingeniería en Desarrollo de Software es un profesional con capacidad de desarrollar, implementar y administrar software aplicativo, mejorando la productividad, operatividad y gestión de las organizaciones, tiene una amplia visión para desarrollar soluciones de software aplicando los procesos, modelos, estándares y herramientas de calidad de la industria del software; calificado para planear, diseñar, evaluar, controlar, instalar, integrar, construir, administrar y mantener soluciones innovadoras en aplicaciones de la Tecnología de Información y de Software en sus diversos entornos y dispositivos electrónicos, logrando el máximo aprovechamiento de los recursos en las diferentes organizaciones públicas o privadas.

Las expectativas actuales de los empleadores de desarrolladores a un nivel geográfico global se resumen en las siguientes capacidades:

- Capacidad de resolución de problemas, mediante el análisis, diseño, construcción, implantación, mantenimiento y la administración de software.
- Dominio de distintas tecnologías utilizadas en el área de Desarrollo de Software.
- Capacidad de administrar sistemas informáticos.
- Administración de Infraestructura Tecnológica.
- Comprensión y descripción de requerimientos informáticos.
- Capacidad de integrar soluciones tecnológicas multiplataforma.
- Capacidad de llevar a cabo un plan de negocios.
- Capacidad de Administración de Centros de Cómputo.
- Capacidad de diseñar y administrar redes informáticas.
- Seguridad de datos, información e infraestructura.
- Capacidad de gestionar proyectos de Desarrollo de Software.
- Capacidad de auditar Sistemas Informáticos.
- Consultor y Asesor en el campo de la Ingeniería del Software.
- Buena Capacidad de comunicación, gestión del tiempo y trabajo en equipo.
- Gestor y administrador de pruebas, y aseguramiento de la calidad.

UNIVERSIDAD EN LÍNEA
CALIDAD • ACCESO • INCLUSIÓN