

OBJETIVO:

Formar Técnicos Superiores Universitarios en Tecnologías de la Información Área Desarrollo de Software Multiplataforma, con las competencias profesionales necesarias para su adecuado desempeño en el campo laboral, ámbito local, regional y nacional; capaz de manejar eficientemente la información a través del diseño, programación, implantación, almacenamiento y mantenimiento tanto de los sistemas como de los dispositivos para desarrollarlos y utilizarlos; así como su relación con las telecomunicaciones.



Universidad Tecnológica del Sur del Estado de México

PERFIL DE INGRESO A TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO

El aspirante a la carrera de TSU en Tecnologías de la Información Área Desarrollo de Software Multiplataforma debe de observar lo siguiente:

Haber concluido los estudios de Educación Media Superior, preferentemente con una formación en el área afín a la Tecnologías de la Información y comunicación, Sistemas Computacionales e Informática.

Tener interés por el ambiente industrial, tecnologías de la información y comunicación, sistemas computacionales e informática.

Habilidades y Destrezas deseables:

- Razonamiento lógico-matemático.
- · Lectura, comprensión y redacción en español.
- · Computación básica.
- Lectura y comprensión de inglés básico.
- Capacidad creativa y trasformadora del conocimiento.
- · Facilidad de exponer sus conocimientos e ideas.
- · Manejo de técnicas de estudio e independencia en el aprendizaje.
- Trabajo en equipo.
- Capacidad para el planteamiento y resolución de problemas.

Actitudes deseables:

- · Positivo.
- Emprendedor.
- Autodidacta.
- Cultura cívica y ética.
- Respeto por la ecología.
- · Disposición para relacionarse con las personas en equipos multidisciplinarios.



Universidad Tecnológica del Sur del Estado de México

ESCENARIOS DE ACTUACIÓN

- Organizaciones públicas y privadas cuyo fin sea el desarrollo de software en funciones de análisis, diseño, implementación, evaluación y venta de software.
 Organizaciones públicas y privadas que cuenten con un área o departamento
- · de TI.
 - En su propia empresa de integración de soluciones de software.
- En los sectores público y social, así como de manera independiente en las
- diferentes ramas productivas que demanden servicios de tecnologías de la información preferentemente en desarrollo de software multiplataforma.

OCUPACIONES PROFESIONALES

- · Desarrollador de aplicaciones móviles.
- Desarrollador de aplicaciones para internet de las cosas.
- · Desarrollador de aplicaciones web.
- Analista de sistemas.
- Programador de sistemas.
- · Administrador de base de datos.
- Técnico en soporte de sistemas informáticos.
- Integrador de seguridad en aplicaciones multiplataforma.

MODELO EDUCATIVO



Duración Total de la Carrera 3 años 8 meses

PLAN DE ESTUDIOS

CUATRIMESTRE 1

- Álgebra lineal.
- Desarrollo de habilidades del pensamiento lógico.
- Fundamentos de TI.
- Fundamentos de redes.
- Metodología de la programación.
- Expresión oral y escrita I.
- Inglés I.
- Formación sociocultural I.

CUATRIMESTRE 2

- Funciones matemáticas.
- Metodologías y modelado de desarrollo de software.
- Interconexión de redes.
- Programación orientada a objetos.
- Introducción al diseño digital.
- Base de datos.
- Inglés II.
- Formación sociocultural II.

CUATRIMESTRE 3

- Cálculo diferencial.
- Probabilidad y estadística.
- Sistemas operativos.
- Integradora I.
- Aplicaciones Web.
- Bases de datos para aplicaciones.
- Inglés III.
- Formación sociocultural III.

CUATRIMESTRE 4

- Estándares y métricas para el desarrollo de software.
- Principios para IoT.
- Diseño de apps.
- Estructura de datos aplicadas.
- Aplicaciones web orientada a servicios.
- Evaluación y mejora para el desarrollo de software.
- Inglés IV.
- Formación sociocultural IV.

CUATRIMESTRE 5

- Aplicaciones de IoT.
- Desarrollo móvil multiplataforma.
- Integradora II.
- Aplicaciones Web para 14.0.
- Bases de datos para cómputo en la nube.
- Expresión oral y escrita II.
- Inglés V.

CUATRIMESTRE 6

Estadía Profesional

ESTADÍA PROFESIONAL

Es un periodo de cuatro meses en el que el estudiante es asignado a una empresa para desarrollar un proyecto que permite aplicar sus conocimientos y habilidades que ha adquirido durante su formación académica y así fortalecerla en el sector productivo.



PERFIL DE EGRESO DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN ÁREA DESARROLLO DE SOFTWARE MULTIPLATAFORMA

Desarrollar soluciones tecnológicas para entornos web mediante fundamentos de programación orientada a objetos, base de datos y redes de área local que atiendan las necesidades de las organizaciones.

Implementar soluciones multiplataforma, en la nube y software embebido, en entornos seguros mediante la adquisición y administración de datos e ingeniería de software para contribuir a la automatización de los procesos en las organizaciones.

TE OFRECEMOS BENEFICIOS ADICIONALES Y SERVICIOS DE APOYO AL ESTUDIANTE, COMO:

- Participación en programas de becas nacionales e internacionales.
- Actividades culturales y deportivas para tu formación integral.
- Viajes de estudio.
- Modelo Educativo basado en competencias profesionales.
- Talleres y laboratorios especializados.
- · Biblioteca.
- Doble Título y Cédula Profesional.
- Certificación para Modelo Dual.

www.utsem.edu.mx

utsem.difusion@utsem.edu.mx (01 724) 269 40 16 al 22, extensión 225.

Dirección:

Carretera Tejupilco - Amatepec Km.12 SN. Localidad de San Miguel Ixtapan, Tejupilco, Estado de México, C.P. 51426







