



**Universidad
Politécnica
Metropolitana de
Hidalgo**

ORGANISMO DESCENTRALIZADO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL



SEP

SUBSECRETARÍA DE
CALIDAD EDUCATIVA



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN
PÚBLICA



Ingeniería en: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Formar profesionales conscientes de su responsabilidad ética y social, competentes para el análisis de necesidades tecnológicas en las organizaciones, y el diseño, desarrollo e implementación de soluciones basadas en el uso de las Tecnologías de la Información.

Perfil de Ingreso

El aspirante al ingresar al Programa educativo de la Ingeniería en Tecnologías de la Información deberá tener:

- Orientación hacia el área de las ciencias físico-matemáticas.
- Gusto por el desarrollo de sistemas y la innovación tecnológica.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Habilidad para aprender otros idiomas.
- Espíritu creativo, emprendedor y colaborativo. Habilidades de comunicación desarrolladas y trabajo en equipo.
- Buenos hábitos de estudio, disciplina, constancia, responsabilidad y autogestión.
- Disponibilidad de tiempo completo.

Perfil de egreso

El Ingeniero en Tecnologías de la Información será capaz de:

- Administrar sistemas informáticos y redes de cómputo, que comprenden hardware y software, para que su funcionamiento sea eficaz y seguro.

- Analizar, diseñar y desarrollar soluciones integrales en tecnologías de la información, para apoyar el funcionamiento y la toma de decisiones en la organización.

- Identificar, necesidades y oportunidades en la organización y diseñar software innovador para atenderlas.

- Diseñar e implantar sistemas de gestión de datos utilizando tecnologías de vanguardia, como lo son aplicaciones para Android y sistemas sobre la WEB entre otros.

- Diseñar software innovador, que atienda las necesidades y oportunidades en la organización.

- Comprender y contribuir a los fundamentos científicos, matemáticos y teóricos que soportan a las Tecnologías de Información.

Campo ocupacional

- El Ingeniero en Tecnologías de la Información podrá desempeñarse de manera directa al desarrollo de productos y servicios basados en sistemas y tecnologías de la información como aplicaciones móviles, integración, operación y mantenimiento de servicios computacionales.

- Podrá ubicarse en centros de investigación y desarrollo, laboratorios y universidades, con modelos teóricos donde se orienta al desarrollo de sistemas.

- Identificar y analizar necesidades y oportunidades en la organización y diseñar software innovador para atenderlas.

Libertad, Esperanza, Soberanía y Desarrollo



Boulevard Acceso a Tolcayuca No. 1009
Ex Hacienda de San Javier,
C.P. 43860, Tolcayuca, Hidalgo.
Tel.: (743) 74 11015, 74 12243

✉ comunicacion.social@upmh.edu.mx

f [upmetropolitana](https://www.facebook.com/upmetropolitana)

t @upmetropolitana

www.upmetropolitana.edu.mx

Ventajas de nuestro Modelo Educativo

- Formación bilingüe
- Estancias y estadías nacionales e internacionales
- Titulación automática al concluir los créditos
- Concluye tu carrera en menos de 4 años

Plan de Estudios

1° Cuatrimestre

Inglés I
Valores del Ser
Algoritmos
Herramientas de Ofimática
Introducción a la ITI
Arquitectura de Computadoras
Matemáticas Básicas

2° Cuatrimestre

Inglés II
Inteligencia Emocional
Lógica Computacional
Herramientas Multimedia
Fundamentos de Redes
Fundamentos de Física
Matemáticas Discretas

3° Cuatrimestre

Inglés III
Desarrollo Interpersonal
Programación Estructurada
Administración de Sistemas Operativos
Ruteo
Fundamentos de Sistemas de Información
Calculo Diferencial e Integral

4° Cuatrimestre

Inglés IV
Habilidades del Pensamiento
Introducción a la Programación Orientada a Objetos
Introducción a las Bases de Datos
Switcheo y Wireless
Algebra Lineal
Estancia I

5° Cuatrimestre

Inglés V
Habilidades Organizacionales
Estructura de Datos
Diseño de Bases de Datos
Tecnologías WAN
Probabilidad y Estadística
Ingeniería en Requerimientos

6° Cuatrimestre

Inglés VI
Ética Profesional
Análisis y Diseño Orientado a Objetos
Implementación de Bases de Datos
Proceso Administrativo
Análisis y Diseño de Sistemas
Ingeniería de Software

7° Cuatrimestre

Inglés VII
Diseño de Interfaces
Programación Orientada a Objetos
Seguridad Informática
Desarrollo de Aplicaciones para Smartphones
Seminario de Investigación
Estancia II

8° Cuatrimestre

Inglés VIII
Negocios Electrónicos
Programación Web
Minería de Datos Aplicada
Taller de Desarrollo de Aplicaciones para Tabletas
Proyectos de Tecnologías de la Información
Administración de Sistemas Integrales

9° Cuatrimestre

Inglés IX
Administración de Centros de Computo
Tecnología y Aplicaciones Web
Inteligencia de Negocios
Diseño de componentes Web Adaptados a Móviles
Desarrollo de Emprendedores
Integración de Tecnologías de la Información

10° Cuatrimestre

Estadía 600 Horas

Requisitos para examen de admisión

- Certificado total de Bachillerato
- Fotografía digital tamaño infantil

