

Ingeniería en SISTEMAS, INFORMÁTICA Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

umes.edu.gt



Facultad de Ingeniería



Miembro de:

Instituciones
Salesianas
de Educación
Superior

DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA

¿ERES UN APASIONADO DE LA TECNOLOGÍA Y EL SOFTWARE?

¿TE EMOCIONA LA IDEA DE DAR VIDA A SOLUCIONES INNOVADORAS QUE CAMBIAN LA FORMA EN QUE VIVIMOS Y TRABAJAMOS?



La combina la creatividad humana con la tecnología de vanguardia. Es la clave para diseñar, construir y optimizar sistemas informáticos que impulsan la sociedad moderna. Desde aplicaciones móviles hasta infraestructuras de redes globales, los ingenieros en sistemas son los arquitectos del mundo digital.

Diseñar soluciones tecnológicas requiere de una mente creativa. La Ingeniería en Sistemas te desafiará a encontrar soluciones innovadoras a problemas complejos.

En la Universidad Mesoamericana estamos comprometidos a proporcionarte una educación de alta calidad. Nuestro programa está diseñado para equiparte con las competencias, habilidades técnicas y el conocimiento práctico necesarios para triunfar en el mundo laboral actual.

COMPETENCIAS DE LA CARRERA

Con la Ingeniería en Sistemas, Informática y Ciencias de la Computación de la Universidad Mesoamericana aprenderás a:

1

Aplicar herramientas de análisis, diseño, modelo, operación, mantenimiento, implementación y evaluación de sistemas informáticos y automatización de oficinas o negocios.

2

Asesorar a las organizaciones en materia de controles informáticos para su despliegue y mejora de oportunidades.

3

Desarrollar estrategias, técnicas específicas y búsqueda de horizontes en el campo de la investigación, de las redes telemáticas, automatización y protocolos de comunicación.

Presencial

**Uso de
Laboratorios**

**Desarrollo
de Proyectos**



4 AÑOS
Plan diario

**7:30 a
13:00 horas**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD LABORAL



Arquitecto de Software

Serás responsable del diseño de los sistemas de una organización capaz de garantizar la flexibilidad y escalabilidad de las aplicaciones de software. Competente para hacer recomendaciones y tomar decisiones en el diseño de las soluciones.

Emprendedor Tecnológico

Entusiasta y creativo con deseo de aceptar retos tecnológicos de la sociedad actual. Capaz de plantear soluciones innovadoras a problemas cotidianos, diseñando productos y servicios eficientes y amigables a los usuarios.

Administrador de Bases de Datos

Velarás por el mantenimiento y operación de los diferentes sistemas con conocimiento de Administración de Bases de Datos (DBMS), lenguaje de consulta SQL y desarrollo de interfaz final.

Administrador de Proyectos

Serás un líder que define, planifica, desarrolla y controla todas las fases de un proyecto. Capaz de organizar, comunicar, negociar y evaluar resultados para la toma de decisiones.

ÁREAS DE LA CARRERA

Ciencias Básicas y
Exactas

Cursos
Profesionales

Ciencias de
la Ingeniería

Cursos
Complementarios

PÉNSUM DE ESTUDIOS

Primer Semestre

Total de créditos por semestre 25

- Estructuras lógicas I - 4 créditos
- Matemática I - 6 créditos
- Técnicas de estudio I - 4 créditos
- Programación I - 6 créditos
- Electricidad I - 5 créditos

- Estructuras lógicas II - 4 créditos
- Matemática II - 6 créditos
- Física I - 5 créditos
- Programación II - 5 créditos
- Electrónica I - 3 créditos
- Electricidad II - 3 créditos
- Técnicas de estudio II - 2 créditos

Segundo Semestre

Total de créditos por semestre 28

Tercer Semestre

Total de créditos por semestre 25

- Física II - 5 créditos
- Matemática III - 4 créditos
- Álgebra lineal - 4 créditos
- Programación III - 4 créditos
- Electrónica II - 3 créditos
- Electrónica digital - 3 créditos
- Dibujo CAD - 2 créditos

- Física III - 4 créditos
- Matemática IV - 4 créditos
- Estadística - 3 créditos
- Ecuaciones diferenciales - 3 créditos
- Antropología filosófica - 3 créditos
- Programación IV - 4 créditos
- Inglés I - 3 créditos

Cuarto Semestre

Total de créditos por semestre 24

Quinto Semestre

Total de créditos por semestre 30

- Contabilidad - 3 créditos
- Matemática V - 3 créditos
- Sistemas operativos - 4 créditos
- Autómatas y lenguajes - 3 créditos
- Ingeniería del software I - 3 créditos
- Bases de datos I - 4 créditos
- Inglés II - 3 créditos
- Redes I - 4 créditos
- Programación de videojuegos - 3 créditos

- Redes II - 4 créditos
- Programación web - 4 créditos
- Arquitectura de sistemas I - 3 créditos
- Ingeniería de software II - 3 créditos
- Compiladores - 4 créditos
- Bases de datos II - 4 créditos
- Filosofía social - 4 créditos
- Inglés III - 3 créditos

Sexto Semestre

Total de créditos por semestre 29

Séptimo Semestre

Total de créditos por semestre 28

- Teoría de sistemas - 4 créditos
- Teoría de la información - 3 créditos
- Bases de datos III - 4 créditos
- Arquitectura de sistemas II - 3 créditos
- Investigación de operaciones - 3 créditos
- Inglés IV - 3 créditos
- Administración de empresas - 3 créditos
- Métodos de investigación tecnológica - 2 créditos
- Ética profesional - 3 créditos

- Programación de dispositivos móviles - 3 créditos
- Auditoria de sistemas - 3 créditos
- Programación comercial - 3 créditos
- Ingeniería del cambio - 3 créditos
- Redacción y desarrollo de proyectos tecnológicos - 3 créditos
- Legislación informática - 3 créditos
- Mercadeo y gerencia - 3 créditos
- Seminario de estado actual de la tecnología - 4 créditos
- Programación de dispositivos móviles - 3 créditos

Octavo Semestre

Total de créditos por semestre 28

225 Créditos de la Carrera*

*Se incluyen los créditos correspondientes al Proyecto Profesional y al Examen General Privado

REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN

- Completar el formulario de solicitud de admisión.
- Realizar la entrevista de admisión.
- Presentar fotocopia autenticada por un Notario del Título de Educación Media extendido por el Ministerio de Educación de Guatemala.
- Para los extranjeros, original o fotocopia autenticada del Acuerdo de Equiparación de Estudios que otorga el Ministerio de Educación de Guatemala.
- Fotocopia autenticada por un Notario del documento de identidad. Para los extranjeros, fotocopia autenticada de Pasaporte.
- Una fotografía blanco y negro en papel mate, tamaño 3 x 4 cm.



REQUISITOS DE EGRESO

- Aprobar con un mínimo de 61 puntos todas las materias que conforman el pensum de estudios.
- Tener un promedio general acumulado de 70 puntos.
- Desarrollar y sustentar satisfactoriamente el Proyecto Profesional y aprobarlo con un mínimo de 70 puntos
- Aprobar el Examen General Privado con un mínimo de 70 puntos.



Para mayor información
de admisiones



Miembro de:



Instituciones
Salesianas
de Educación
Superior

Universidad Mesoamericana
40 calle 10-02 Zona 8, Guatemala
www.umes.edu.gt

  2413-8021

