



LICENCIATURA EN Ingeniería en sistemas computacionales



OBJETIVO

Formar ingenieros en sistemas computacionales como profesionales capacitados para construir, configurar, seleccionar, transformar y evaluar las obras y entornos de servicios computacionales y telecomunicaciones necesarios para la creación de infraestructura tecnológica computacional en las organizaciones y su contexto.



CAMPO DE TRABAJO

- Empresas fabricantes, de mantenimiento y servicios de equipo de cómputo
- Centros de cómputo, teleproceso y telecomunicaciones en el sector público y privado
- Empresas especializadas en el desarrollo de soluciones en hardware y software de impacto tecnológico
- Empresas especializadas en instalaciones de redes de computo
- Centros de capacitación y certificación de sistemas computacionales
- Consultoría y docencia
- Investigación y desarrollo de hardware y software
- Creación de empresas propias



ÁREAS DE ESTUDIO

- Programación de sistemas
- Arquitectura de computadoras
- Metodológica instrumental



/UGMNorte



@UGMNorte

UGM
NORTE



PLAN DE ESTUDIO

www.ugm.edu.mx



```
def add(x, y):  
    return x+y  
  
def dot_product(ast):  
    nodename = getNodeName(ast)  
    label = ast[0].sym_name.code  
    print(nodename, label),  
    if isinstance(ast, list):  
        if ast[0]:  
            print(' ')  
        else:  
            print(' ')  
    else:  
        print(' ');  
        children = ast[1:]  
        for i, child in enumerate(children):  
            print(' ', child)
```

Lic. en Ingeniería en sistemas computacionales

1
SEMESTRE

- Desarrollo de software I
- Introducción a la ingeniería en sistemas computacionales
- Matemáticas I
- Matemáticas discretas
- Administración
- Comunicación oral y escrita

3
SEMESTRE

- Desarrollo de software III
- Estructura de datos
- Matemáticas III
- Electricidad y magnetismo
- Ingeniería económica
- Lengua extranjera I

5
SEMESTRE

- Base de datos II
- Programación de sistemas web y móviles
- Desarrollo de aplicaciones web y móviles
- Métodos numéricos
- Redes II
- Arquitectura de computadoras

7
SEMESTRE

- Ingeniería de software II
- Aplicaciones móviles
- Sistemas operativos
- Interfaces
- Desarrollo de emprendedores
- Seminario de trabajo de investigación I

2
SEMESTRE

- Desarrollo de software II
- Física
- Matemáticas II
- Probabilidad y estadística
- Contabilidad y costos
- Desarrollo sustentable

4
SEMESTRE

- Base de datos I
- Investigación de operaciones
- Sistemas digitales
- Teoría de la computación
- Redes I
- Lengua extranjera II

6
SEMESTRE

- Ingeniería de software I
- Programación web
- Administración de base de datos
- Graficación
- Lenguaje de interfaz
- Seguridad en redes
- Ética profesional

8
SEMESTRE

- Administración de servidores con software libre
- Simulación
- Inteligencia artificial
- Mecatrónica
- Proyecto empresarial
- Seminario de trabajo de investigación II

