

ICC

Ingeniería en **Ciencias Computacionales**

Es el profesionalista capaz de generar nuevas tecnologías de cómputo en la concepción y creación eficientes de ambientes y aplicaciones innovadoras de software aplicado a entornos diversos. Genera plataformas tecnológicas de cómputo que incluyen redes, sistemas operativos, bases de datos y middleware en la resolución de problemas complejos y variados.

¿En qué áreas y/o puestos se puede desempeñar un Ingeniero en Ciencias Computacionales?

- CIO - Chief Information Officer.
- Director de TI (Tecnologías de la Información).
- Administrador de Base de Datos.
- Ingeniero de Soporte.
- Administrador de Proyectos en TI.
- Analista de Sistemas y Procesos.
- Desarrollo de Software.
- Consultor Independiente.

¿Qué perfil necesitas para estudiar ICC?

- Vocación hacia el estudio de las ciencias Físico-Matemáticas.
- Gusto para trabajar con computadoras y otros dispositivos digitales.
- Usuarios de las tecnologías del Internet.
- Habilidad para solucionar problemas ingenieriles.
- Capacidad de análisis y síntesis.

¿Cuáles son las habilidades que obtendrás al egresar como ICC?

Diseñar e implementar redes de comunicación seguras utilizando tecnologías de interconexión. Instalar, monitorear y afinar sistemas de bases de datos, sistemas operativos y software. Aplicar conocimiento de las ciencias básicas, herramientas y tecnologías de software, para la identificación, solución y optimización de problemas.

¿Cuáles son los elementos diferenciadores de CETYS?

- Internacionalización.
- Emprendimiento e innovación.
- Vinculación con la comunidad.
- Cultura de la información.
- Sustentabilidad.
- Responsabilidad social.

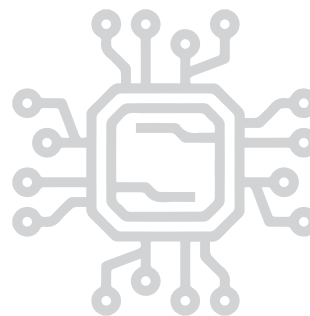
Contamos con una red de colaboración con **más de 100 universidades** alrededor del mundo, lo que favorece el intercambio estudiantil y te permitirá vivir una experiencia internacional.



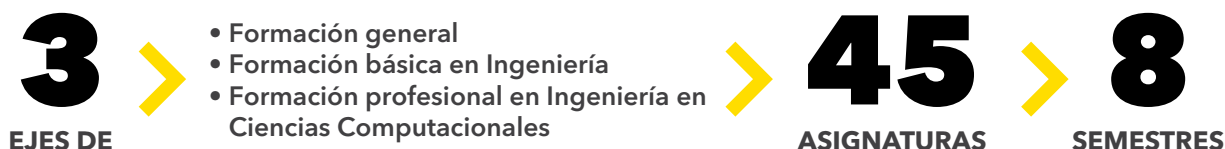
Programa avalado por su calidad



¿Quieres saber qué materias cursarás en la Ingeniería en Ciencias Computacionales?



El programa está integrado por:



Plan de estudios

1.º SEMESTRE

- Gestión de la Información
- Métodos de Programación
- Fundamentos Matemáticos para Ingeniería
- Ciencias de la Computación Aplicadas
- Introducción a la Ingeniería en Ciencias Computacionales

2.º SEMESTRE

- Comunicación Oral y Escrita en Español
- Lenguajes de Programación Orientada a Objetos
- Cálculo Diferencial
- Matemáticas Discretas
- Estática

3.º SEMESTRE

- Globalización, Cultura y Sociedad
- Estructura de Datos
- Cálculo Integral
- Arquitectura Organizacional
- Dinámica
- Métodos Numéricos

4.º SEMESTRE

- Arte y Cultura Contemporáneos
- Gráficas y Visualización
- Ecuaciones Diferenciales
- Diseño de Bases de Datos
- Probabilidad y Estadística
- Análisis de Algoritmos

5.º SEMESTRE

- Comunicación Oral y Escrita en Inglés
- Sistemas Operativos
- Análisis y Diseño de Sistemas
- Sistemas de Bases de Datos
- Metodología de la Investigación
- Aprendizaje de Máquina

6.º SEMESTRE

- Ser Humano y Sociedad
- Redes y Comunicación
- Ingeniería de Software
- Desarrollo para Plataformas Heterogéneas
- Teoría de Automatas
- Optativa I

7.º SEMESTRE

- Ser Humano y Sustentabilidad
- Compiladores
- Administración de Proyectos
- Administración de la Tecnología de la Información
- Cómputo Paralelo y Distribuido
- Optativa II

8.º SEMESTRE

- Ser Humano y Ética
- Inteligencia Computacional
- Proyecto Integrador de Ciencias Computacionales
- Administración y Seguridad de Redes
- Optativa III

