



Ingeniería en Ciencias Computacionales



Como **Ingeniero en Ciencias Computacionales** desarrollarás capacidades para proponer, diseñar, implementar y evaluar soluciones en contextos sociales, industriales y científicos, a través de la inteligencia artificial, internet de las cosas, redes de computadoras y seguridad tecnológica cuidando siempre los aspectos sociales y éticos de la computación.



PERFIL DE INGRESO

Como aspirante de Ingeniería en Ciencias Computacionales, deberás tener interés por:

- Matemáticas
- Física
- Tecnologías de la información y comunicación
- Analizar y resolver problemas de forma creativa
- Trabajo colaborativo



ÁREA LABORAL

Al egresar podrás desarrollarte profesionalmente en:

- Ciencia de datos
- Seguridad y redes de comunicación
- Inteligencia artificial
- Visión por computadora
- Diseñador de sistemas UX
- Consultoría e investigación

¿Por qué estudiar en CETYS Universidad?



Porque tenemos más de seis décadas de historia formando profesionistas líderes en su área, donde el 92% de ellos obtiene empleo al primer año de egreso.



El 76% de nuestra planta docente cuenta con Doctorado, con experiencia profesional comprobada en el área.



La Escuela de Ingeniería de CETYS Universidad es la más consolidada en la región, gracias a sus alianzas con las empresas líderes de la industria.

VIVIMOS LA CALIDAD EDUCATIVA

Los programas de **Ingeniería de CETYS Universidad** están respaldados por acreditadoras y evaluadoras de calidad a nivel global, con nosotros tu futuro está seguro.





Nos hemos adaptado a nuevos rumbos.

Redireccionando nuestros esfuerzos por tu desarrollo en el presente y futuro.



HUMANISTA:

Que reconoce los diferentes roles sociales del estudiante.



FLEXIBLE:

Donde el maestro es un facilitador y el estudiante construye su perfil profesional.



APRENDIZAJE EXPERIENCIAL:

Donde aprendes, practicas y reflexionas sobre tu impacto en el mundo.

PLAN DE ESTUDIOS

1.º SEMESTRE

- Ser humano como proyecto
- Introducción a la ingeniería
- Métodos de programación
- Álgebra lineal
- Cálculo diferencial

2.º SEMESTRE

- Comunicación efectiva
- Optativa de formación integral: bloque I
- Lenguajes de programación orientada a objetos
- Matemáticas discretas
- Cálculo integral
- Estática

3.º SEMESTRE

- Optativa de formación integral: bloque II
- Gráficos por computadora
- Probabilidad y estadística
- Ecuaciones diferenciales
- Dinámica
- Análisis de algoritmos

4.º SEMESTRE

- Investigación científica
- Diseño de bases de datos
- Sistemas operativos
- Métodos numéricos
- Organización de computadoras
- Teoría de Autómatas

5.º SEMESTRE

- Optativa de formación integral: bloque III
- Inteligencia computacional
- Desarrollo para plataformas heterogéneas
- Análisis y diseño de sistemas
- Redes y comunicación
- Optativa I

6.º SEMESTRE

- Optativa de formación integral: bloque IV
- Aprendizaje de máquina
- Cómputo ubicuo
- Ingeniería de software
- Especialización I
- Optativa II

7.º SEMESTRE

- Ética para la sociedad del siglo XXI
- Cómputo en la nube
- Tópicos selectos de química
- Especialización II
- Administración de proyecto de aplicación I
- Certificación I

8.º SEMESTRE

- Competencia global
- Seguridad de redes
- Aspectos sociales, legales y éticos de la computación
- Especialización III
- Administración de proyecto de aplicación II
- Certificación II