

► **TRANSFORMARÁS  
LOS DATOS EN  
INFORMACIÓN ESTRATÉGICA**

**INGENIERÍA EN CIENCIA DE DATOS**  
CARRERA 100% VIRTUAL

¿POR QUÉ ESTUDIAR EN UH?

**+40**

Años de Liderazgo, Prestigio y Calidad Académica.



+ del 60% de nuestras carreras están acreditadas por SINAES ¡y vamos por más!

**Docentes especializados**

con vasta experiencia en el área profesional y académica.

**Laboratorios a la medida**

y tecnológicamente equipados para desarrollar destrezas a partir de la práctica y la simulación.

**Somos la Universidad a la vanguardia educativa**

Convertimos lo último de la tecnología educativa en aliado estratégico de nuestras metodologías de enseñanza activa UH para el desarrollo de competencias y la mejor formación profesional.

**Realidad laboral**

Planes de estudios actualizados a la realidad laboral.

**Servicios Estudiantiles**

te guiará y apoyará tu trayecto por la UH.

**+30 Convenios Internacionales**

Que complementarán tu formación académica con una visión global.

**DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA**

Esta disciplina combina conocimientos de informática, estadística e inteligencia artificial para ayudar a resolver problemas relacionados con la toma de decisiones. A través del uso inteligente de datos y el descubrimiento de información útil, respetando principios como la ética, la responsabilidad y el compromiso con la investigación. Su propósito es aportar al desarrollo científico y sostenible de Costa Rica y de toda la región.

**MERCADO LABORAL**

El graduado estará preparado para aprovechar las oportunidades laborales que surgen del crecimiento digital y tecnológico de Costa Rica. Tendrá las competencias para trabajar en sectores como FinTech, salud, industria y tecnología, donde se requiere transformar grandes volúmenes de datos en información estratégica para la toma de decisiones.

**BACHILLERATO**

**CUATRIMESTRE I**

- FUNDAMENTOS EN CIENCIA DE DATOS
- FUNDAMENTOS EN INFORMÁTICA
- CÁLCULO I
- ESCRITURA Y PRESENTACIÓN DE TRABAJOS ACADÉMICOS

**CUATRIMESTRE II**

- SQL Y BASE DE DATOS RELACIONAL
- ESTRUCTURAS DE DATOS Y ANÁLISIS DE ALGORITMOS
- ESTRUCTURAS DISCRETAS
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

**CUATRIMESTRE III**

- BASES DE DATOS PARA ANALÍTICA
- PROGRAMACIÓN PARA CIENCIA DE DATOS
- ÁLGEBRA LINEAL
- INGENIERÍA DE SOFTWARE

**CUATRIMESTRE IV**

- PROCESAMIENTO DE DATOS MASIVOS (BIG DATA)
- RECOLECCIÓN DE DATOS
- ANÁLISIS MATEMÁTICO Y ESTADÍSTICO DE DATOS
- MINERÍA DE DATOS

**CUATRIMESTRE V**

- SISTEMAS NoSQL
- ANÁLISIS EXPLORATORIO Y LIMPIEZA DE DATOS
- TEORÍA DE LA PROBABILIDAD
- APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

**CUATRIMESTRE VI**

- PRIVACIDAD, SEGURIDAD Y GOBIERNO DE DATOS
- VISUALIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE DATOS
- ANÁLISIS DE DATOS
- APRENDIZAJE PROFUNDO

**CUATRIMESTRE VII**

- TECNOLOGÍAS DE OPTIMIZACIÓN
- OPTATIVA I
  - PROTECCIÓN DE DATOS
  - ANÁLISIS DE DATOS ESPACIALES
- COMPUTACIÓN EN LA NUBE
- OPTATIVA II
  - CIBERSEGURIDAD
  - REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA

**CUATRIMESTRE VIII**

- PROYECTO PRÁCTICO DE GRADUACIÓN
- ANALÍTICA DE NEGOCIOS
- OPTATIVA III
  - ANÁLISIS DE SENTIMIENTOS
  - PRINCIPIOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL
- ÉTICA PROFESIONAL

**REQUISITOS DE GRADUACIÓN (BACHILLERATO):**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE BACHILLERATO EN INGENIERÍA EN CIENCIA DE DATOS, EL ESTUDIANTE DEBE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- APROBAR TODOS LOS CURSOS DEL PLAN DE ESTUDIOS.
- APROBAR EL TRABAJO COMUNAL UNIVERSITARIO.
- APROBAR LA MODALIDAD DE PROYECTO DE GRADUACIÓN.

**REQUISITOS DE GRADUACIÓN (LICENCIATURA):**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN CIENCIA DE DATOS, EL ESTUDIANTE DEBE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- APROBAR TODOS LOS CURSOS DEL PLAN DE ESTUDIOS.
- APROBAR LA MODALIDAD DE TESIS UNIVERSITARIA.

**LICENCIATURA**

**CUATRIMESTRE I**

- PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL
- PROCESAMIENTO DE SEÑALES DIGITALES
- OPTATIVA I
  - CÓMPUTO DE ALTO DESEMPEÑO
  - BIOINFORMÁTICA
- ESTADÍSTICA AVANZADA

**CUATRIMESTRE II**

- ANÁLISIS DE SERIES DE TIEMPO
- INTERNET DE LAS COSAS E INTERCONECTIVIDAD
- PROCESAMIENTO DE DATOS MULTIMEDIA
- SISTEMAS DISTRIBUIDOS

**REQUISITOS DE PRIMER INGRESO**

**BACHILLERATO:**

PARA INGRESAR AL BACHILLERATO EN INGENIERÍA EN CIENCIA DE DATOS SE REQUIERE CUMPLIR LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- PRESENTAR TÍTULO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN MEDIA, O SU EQUIVALENTE DEBIDAMENTE RECONOCIDO POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA.
- PRESENTAR FOTOCOPIA POR AMBAS CARAS DE LA CÉDULA DE IDENTIDAD O DEL PASAPORTE.
- PRESENTAR DOS FOTOGRAFÍAS TAMAÑO PASAPORTE PARA EL EXPEDIENTE.
- COMO REQUISITO PARA LA MODALIDAD VIRTUAL EL ESTUDIANTE DEBE CONTAR CON LOS RECURSOS DE ACCESO A INTERNET Y COMPUTADORA DE USO PERSONAL (ESCRITORIO O PORTÁTIL, CON SISTEMA OPERATIVO WINDOWS).

**LICENCIATURA:**

PARA INGRESAR A LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN CIENCIA DE DATOS, SE REQUIERE CUMPLIR LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- PRESENTAR ORIGINAL Y COPIA DE TÍTULO DE BACHILLERATO EN INGENIERÍA EN CIENCIA DE DATOS O TÍTULO DE BACHILLERATO UNIVERSITARIO DE OTRAS CARRERAS DE INGENIERÍA EQUIVALENTES POR AFINIDAD DISCIPLINARIA DEL ÁREA DE COMPUTACIÓN, INFORMÁTICA, SISTEMAS, SOFTWARE O SIMILARES, SEGÚN VALIDACIÓN DE ESTUDIO CURRICULAR REALIZADO POR LA DIRECCIÓN DE CARRERA.
- EN EL CASO DE TÍTULOS OBTENIDOS EN EL EXTRANJERO DEBERÁN PRESENTAR LA AUTENTICACIÓN CORRESPONDIENTE SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE AL MOMENTO DE LA MATRÍCULA.
- PRESENTAR FOTOCOPIA POR AMBAS CARAS DE LA CÉDULA DE IDENTIDAD O DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD CORRESPONDIENTE PARA PERSONAS EXTRANJERAS.
- PRESENTAR DOS FOTOGRAFÍAS TAMAÑO PASAPORTE PARA EL EXPEDIENTE.
- COMO REQUISITO PARA LA MODALIDAD VIRTUAL EL ESTUDIANTE DEBE CONTAR CON LOS RECURSOS DE ACCESO A INTERNET Y COMPUTADORA DE USO PERSONAL (ESCRITORIO O PORTÁTIL, CON SISTEMA OPERATIVO WINDOWS).

► **CONOCÉ TODO LO QUE LA UH TIENE PARA VOS**



**SINAES**

Estamos comprometidos con la calidad académica y la mejora continua en todas nuestras carreras y programas de formación profesional. En Costa Rica el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES) es la agencia oficial que certifica la calidad por medio de la evaluación externa de carreras, a las que otorga la condición de acreditación, la cual debe ser actualizada cada 4 años mediante una reacreditación. La UH cuenta con 16 acreditaciones ante el SINAES, ofreciendo así más del 60% de sus planes de estudio con acreditación a nivel de grado académico. ¡Y vamos por más!



**MIS LIBROS DE TEXTO**

UH te ofrece sin costo adicional acceso a tus libros de texto en formato digital, para consultarlo o descargarlo durante toda tu carrera.



**ALMACENAMIENTO EN LA NUBE**

UH te da 100 GB de espacio en la nube para que almacenes toda tu información y podás acceder desde donde querás, de forma gratuita.



**DESCARGA DE SOFTWARE**

A través de la alianza con Microsoft, como estudiante de la UH, tenés acceso a utilizar sin costo una gran variedad de herramientas de software, para tu desempeño y formación tecnológica.



**OFFICE 365**

Disfrutá de Office 365 y de todos sus beneficios, en su versión web.



**BIBLIOTECA DIGITAL**

Más de un millón de recursos bibliográficos en formato digital. Incluye: libros electrónicos, revistas científicas y académicas, informes, imágenes, video y otros. Con acceso desde cualquier lugar y a cualquier hora, 24/7.

**UH LO NUESTRO ES LA EXCELENCIA**

PARA MAYOR INFORMACIÓN VISITÁ NUESTRO SITIO WEB [UH.AC.CR](http://UH.AC.CR)

► **+ 29 CARRERAS EN 5 FACULTADES**

- Ciencias Económicas
- Ciencias de la Salud
- Ingenierías y Arquitectura
- Ciencias de la Educación
- Ciencias Sociales

► **CENTRO DE POSGRADOS**

- MBA con énfasis en Gerencia
- Dirección de Negocios con énfasis en Finanzas Corporativas
- Dirección de Negocios con énfasis en Gestión Estratégica de Marketing
- Psicopedagogía
- Administración Educativa
- Enfermería Pediátrica
- Gerencia en Enfermería
- Especialidad en Derecho Notarial y Registral
- Gestión de Calidad
- Gerencia de Operaciones
- Epidemiología con énfasis en Analítica de Datos y Entornos Digitales de Salud



► **TÉCNICOS SUMALE A TU FUTURO**

**+20** CARRERAS TÉCNICAS DE CORTO TIEMPO

► **APRENDÉ INGLÉS CON**



► **CERTIFICACIONES PREMIUM**

ESPECIALIZATE EN TEMAS DECISIVOS PARA TU DESARROLLO PROFESIONAL

► **CONSULTÁ NUESTRA OFERTA DE CURSOS LIBRES**