



**Universidad Autónoma  
de Santo Domingo**

PRIMADA DE AMÉRICA / FUNDADA EL 28 DE OCTUBRE DE 1538



**Facultad de Ciencias  
Escuela de Informática**

**MAESTRÍA EN  
CIENCIAS DE DATOS E  
INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

✉ [escinformatica@uasd.edu.do](mailto:escinformatica@uasd.edu.do)

📍 Torre Administrativa UASD, Piso #7

☎ 809-535-8273 Exts: 4330, 4332, 4333 y 3065

📷 @escinformaticauasd



# DATA SCIENCE

DISK

7%

GPU

12%

CPU

68%

MEMORY

56%

422MB

MON TUE WED THU FRI SAT SUN





## INTRODUCCIÓN

El gran avance mostrado por la ciencia y la tecnología en la última década ha permitido el fortalecimiento de la disciplina de Inteligencia Artificial (IA), como una rama de las Ciencias de la Computación. Estos avances han beneficiado varias ramas del saber, en donde el tratamiento de la información ahora se realiza de manera más eficiente y se han logrado tareas que son muy complejas con técnicas y estándares. Ejemplos de estos avances podemos mencionar en Biotecnología, Aprendizaje Automático, Minería de Datos Educativa (EDM), Medicina Asistida, Exploración Espacial, Economía y Finanzas, Detección de Fraude, Mercadeo Inteligente, Negocio Inteligente, en fin, la Ciencia de Datos y la Inteligencia Artificial se han convertido en el eje transversal de todas las disciplinas científicas.

La Escuela de Informática de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Santo Domingo, presenta la Maestría en Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial., la cual comprende el modelado, relación, calidad, problematización, análisis y visualización de datos, llevado a cabo por profesionales para identificar fuentes confiables (Datasets), aplicar los algoritmos y técnicas que permitan producir patrones predictivos de utilidad a las funciones del negocio.

## MODALIDAD

Este programa se desarrollará a través de la modalidad semipresencial. Las clases se impartirán por módulos. Las clases serán de 8 horas a la semana.

## DURACIÓN

El programa tendrá una duración de dos (2) años, con un total de 55 créditos, distribuidos en dos cursos de nivelación y 7 módulos.

## BENEFICIOS

El egresado de esta maestría será un profesional con las competencias y habilidades para modelar casos de negocios con técnicas de aprendizaje automático que permitan maximizar la productividad y funciones de negocio. Además contará con:

- Docentes con alta calificación en Big Data, Machine Learning [ML] y gestión de los datos de negocio.
- Tutorización continua y dinamización permanente de los contenidos.
- Diseño instruccional que provoque la interacción y el aprendizaje basado en Proyecto (PBL). Otras técnicas que se emplearán son: proyectos Capstone, Monte-Carlos y otros marcos de referencias de calidad internacional, para lograr los objetivos de aprendizaje.
- Cuerpo de asesores certificados en: Big Data y Machine Learning, Metodologías de Investigación, Gestión y Modelado de Base de Datos, Programación de Computadoras y Métodos Matemáticos.
- Contenidos interactivos basados en estándares de calidad.
- Acceso a recursos en línea, previamente depurados con plataforma e-learning disponible las 24 horas del día.

## DIRIGIDO A

Graduados universitarios y/o profesionales de las áreas de Informática, Administración, Estadística, Gestión de Proceso, Estrategias de Negocio, Carreras de ingenierías Industrial y Económicas, profesionales de la Matemática y áreas afines.

## PERFIL DEL EGRESADO

Al concluir el Plan de Estudio de la Maestría en Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial, el participante estará en capacidad de:

- Uso de modelos específicos para el manejo de datos.
- El egresado desarrollará habilidades matemáticas y estadísticas para el modelado del negocio en función de indicadores de tendencia y optimización.

Diseñar e implementar proyectos con técnicas de Ciencias de Datos e Inteligencia Artificial, el cual agregue valor o solucione un problema en el mundo real.

Uso de modelos y algoritmos específicos para el manejo de datos.

- Dar respuesta a la necesidad de gestionar cantidades masivas de datos (Big Data).
- Desarrollará habilidades computacionales, así como las matemáticas y estadísticas inherentes, para el modelado del negocio en función de indicadores de tendencia y optimización.

Amplio dominio en algoritmos de aprendizaje automático (ML) y aprendizaje profundo (Deep) para la optimización de operaciones o funciones del negocio, con son: detección fraude, proyección de ventas, predicción y prescripción de tratamiento o enfermedades, optimización de entorno educativo, ayuda a estudiante en riesgo, entre otros campos.

- En resumen, Diseñar e implementar proyecto con técnicas de Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial, el cual agregue valor o solucione un problema en el CAMPO OCUPACIONAL

## CAMPO OCUPACIONAL

Los profesionales egresados de la Maestría en Ciencias de Datos e Inteligencia Artificial, pueden desempeñarse en todos los ámbitos relativos al manejo de los datos y la inteligencia artificial aplicada a los mismos.

Este profesional se encargará de comprender la estrategia de la organización para crear sistemas de bases de datos o mejorar los existentes, permitiendo así que las demás áreas puedan consultar, analizar, visualizar, crear estrategias y tomar decisiones informadas.

Puede trabajar en diversos campos y roles, en los cuales aplicará sus habilidades y conocimientos de manera efectiva para resolver problemas empresariales y proporcionar soluciones útiles para la toma de decisiones, tales como:

- Analista de Datos
- Científico de Datos
- Arquitecto de Datos
- Administrador de Base de Datos
- Analista e Investigador de Mercados
- Diseñador de experiencia de usuario de voz.
- Investigador

## CUERPO DOCENTE

Las asignaturas serán dictadas por profesores con nivel mínimo de maestría y muchos de ellos con Certificaciones y especialistas tanto en el área de Ciencias de Datos, así como también de Inteligencia Artificial, con amplia experiencia en las respectivas áreas.



# ESTRUCTURA ACADÉMICA DEL PROGRAMA

	<b>ASIGNATURAS</b>	<b>CR</b>
	<b>PROPEDEÚTICO (CURSOS DE NIVELACIÓN)</b>	
INF-8234	Introducción a la Programación	
EST-8255	Técnicas de Estadística Aplicada	
	<b>PRIMER MÓDULO</b>	
INF-8235	Inteligencia Artificial	3
MAT-8331	Algebra Lineal	3
EST-8515	Teorías de Probabilidades	2
	<b>SEGUNDO MÓDULO</b>	
INF-8236	Base de Datos I	3
INF-8237	Ciencias de Datos I	3
FIL-8215	Ética Profesional	2
	<b>TERCER MÓDULO</b>	
INF-8238	Base de Datos II	3
INF-8239	Ciencias de Datos II	3
INF-8255	Visualización De Datos I	2
	<b>CUARTO MÓDULO</b>	
INF-8256	Minería de Datos (Data Mining)	3
INF-8265	Visualización de Datos II	2
FIL-8130	Metodología y Técnica de Investigación Tecnológica	2



Continuación

	<b>ASIGNATURAS</b>	<b>CR</b>
	<b>QUINTO MÓDULO</b>	
MAT-8266	Método y Optimización de Operaciones	3
INF-8266	Promoción y Posicionamiento (Leadership) de Proyectos Analíticos	2
INF-8267	Selección y Validación de Modelos	2
	<b>SEXTO MÓDULO</b>	
INF-8268	Big Data , Computación en la Nube y Ecosistema de Internet.	2
INF-8269	Implementación de Robots y Maquinas inteligentes (Captone Projects)	3
	<b>SÉPTIMO MÓDULO</b>	
INF-8560	Trabajo de Investigación Final (Tesis)	12
	<b>TOTAL</b>	<b>55</b>

**Leyenda:**

**CR:** Créditos



## REQUISITOS DE INGRESO

**Los postulantes requieren los siguientes documentos:**

- Llenar Solicitud de Admisión
- Récord de notas certificado por el MESCYT\*
- Carta de grado o certificación por el MESCYT\*
- Copia de título certificada por el MESCYT\*
- Acta de nacimiento original (no legalizada)
- 3 fotos 2x2 recientes
- Fotocopia de la cédula a color
- Certificado médico (Dispensario UASD)
- Currículum Vitae (sin anexos)

\*Si es egresado de la UASD no tiene que legalizarlos

## HORARIOS DISPONIBLES

- 1) Sábados de 9:00 A.M. a 5:00 P.M.
- 2) Domingos de 9:00 A.M. a 5:00 P.M.

**\*\*\*\*\* Cupo Limitado \*\*\*\*\***

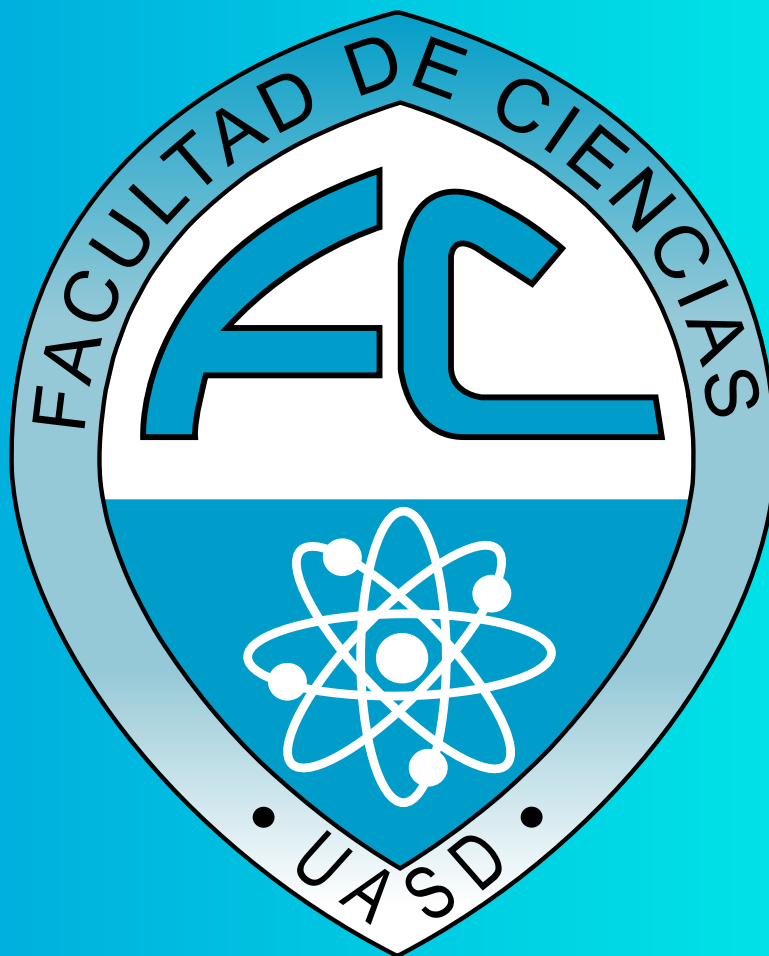
## COSTO DEL PROGRAMA

Inscripción	RD\$ 7,000.00
Reinscripción por módulos	RD\$ 7,000.00
Recursos Didácticos Digitales por módulos	RD\$ 7,000.00
Conferencias/Talleres	RD\$ 3,000.00
Examen de Tesis	RD\$ 5,000.00
Costo por crédito	RD\$ 2,000.00



# Facultad de Ciencias

## Escuela de Informática



### CONTACTOS:

Torre Administrativa UASD, 7mo. Piso (Escuela de Informática)

Teléfono: (809) 535-8273, Exts. 4330, 4332, 4333 y 3065

**Email:** [escinformatica@uasd.edu.do](mailto:escinformatica@uasd.edu.do)

SÍGUENOS EN LAS REDES SOCIALES:  @ESCINFORMATICAUSD  @ESCUELAINFUASD  @ESCINFORMATICAUSD

ESCUELA DE INFORMÁTICA  
Diseñado por:  
*Lic. Perla Maldonado*