



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE INGENIERÍA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL Y DE
SISTEMAS**

**Unidad de Posgrado
FIIS**

MAESTRÍA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Admisión 2025-2

INSCRIPCIONES

UNIDAD DE POSGRADO FIIS

 <https://www.facebook.com/posgrado.f.uni/>

 +51 969 285 776

 **Web:** <http://www.fiis.uni.edu.pe/posgrado>

 **Correo electrónico:** pgfiissecretaria@uni.edu.pe

"FORJANDO LOS LÍDERES QUE TRANSFORMARÁN EL MAÑANA"

PRESENTACIÓN

Nuestra Maestría en Inteligencia Artificial forma especialistas capaces de desarrollar soluciones innovadoras para sectores estratégicos como salud, industria y finanzas. Con un claustro docente de excelencia académica y experiencia profesional, ofrecemos una formación integral que combina fundamentos teóricos con aplicaciones prácticas en IA. El programa está diseñado para profesionales que buscan posicionarse como líderes en el campo de la inteligencia artificial.

DIRIGIDO A

Dirigido a profesionales con formación en ingeniería, administración, economía o ramas afines que busquen especializarse en el desarrollo de soluciones avanzadas de inteligencia artificial, incluyendo machine learning, análisis de datos complejos e implementación de sistemas inteligentes para entornos industriales, financieros y de investigación aplicada.

OBJETIVO

El programa tiene como objetivo principal formar expertos en el desarrollo e implementación de sistemas de inteligencia artificial. A través de un plan de estudios que incluye machine learning, big data, visión por computadora y sistemas autónomos, los estudiantes adquieren competencias para crear soluciones tecnológicas innovadoras. La modalidad semipresencial y los proyectos aplicados en laboratorios especializados garantizan una formación de alto nivel adaptada a las necesidades del mercado laboral.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA | **FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**

UNIDAD DE POSGRADO FIIS

<https://www.facebook.com/posgrado.f.uni/>

+51 969 285 776

<http://www.fiis.uni.edu.pe/posgrado>

pgfiissecretaria@uni.edu.pe

PLAN CURRICULAR

CICLO I

- ▶ Programación para Machine Learning
MIA-101 2 créditos
- ▶ Matemática para Machine Learning
MIA-102 2 créditos
- ▶ Fundamentos de la Inteligencia Artificial
MIA-103 4 créditos
- ▶ Machine Learning
MIA-104 4 créditos

CICLO II

- ▶ Big Data
MIA-201 2 créditos
- ▶ Sistemas Embebidos y en Tiempo Real
MIA-202 2 créditos
- ▶ Redes Neuronales y Aprendizaje Profundo
MIA-203 4 créditos
- ▶ Aprendizaje por Reforzamiento
MIA-204 4 créditos

CICLO III

- ▶ Visión por Computador
MIA-301 4 créditos
- ▶ Procesamiento del Lenguaje Natural
MIA-302 4 créditos
- ▶ Proyecto de Investigación I
MIA-303 4 créditos

CICLO IV

- ▶ Robótica y Sistemas Autónomos
MIA-401 4 créditos
- ▶ Computación Evolutiva
MIA-402 4 créditos
- ▶ Proyecto de Investigación II
MIA-403 4 créditos

Metodología de Enseñanza

☐☐ Metodología de Sesiones Sincrónicas

La Maestría en Inteligencia Artificial utiliza sesiones asincrónicas sincrónicas y Neo LMS (gestión de aprendizaje), facilitando la interacción entre docentes y participantes desde cualquier ubicación geográfica.

☐☐ Beneficios clave:

- Trabajo colaborativo en equipo
- Participación en videoconferencias, foros y chats
- Ampliación de redes de contacto
- Acceso a materiales de lectura y grabaciones de sesiones

El Plan de Estudios

☐☐ Estructura Académica:

Duración: 4 semestres (cada uno de 16 semanas)
Carga académica: 12 créditos por semestre
Total de créditos: 48

☐☐ Requisitos para la graduación:

Aprobar todas las asignaturas con nota mínima de 12
Obtener un promedio final de 14 de todos los cursos
Acreditar nivel intermedio en un idioma extranjero



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA | **FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**

UNIDAD DE POSGRADO FIIS

- <https://www.facebook.com/posgrado.f.uni/>
- +51 969 285 776
- <http://www.fiis.uni.edu.pe/posgrado>
- pgfiissecretaria@uni.edu.pe

CONTENIDOS

PRIMER CICLO

MIA-101

PROGRAMACIÓN PARA MACHINE LEARNING

Este curso desarrolla en el estudiante la capacidad de integrar diversos conocimientos, herramientas, y la experiencia de los docentes en áreas de programación para machine learning, incluyendo fundamentos de Python, programación orientada a objetos en Python, bibliotecas básicas de Python para ciencia de datos, fundamentos de C++, programación orientada a objetos en C++. Es de naturaleza teórico-práctica. Se desarrolla un proyecto de programación para machine learning.

MIA-102

MATEMÁTICA PARA MACHINE LEARNING

Este curso desarrolla en el estudiante la capacidad de integrar diversos conocimientos, herramientas, y la experiencia de los docentes en áreas de matemáticas para machine learning, incluyendo álgebra lineal, cálculo, probabilidad y estadística, optimización, teoría de la información, teoría de grafos, y álgebra de conjuntos y lógica. Es de naturaleza teórico-práctica. Se desarrolla un proyecto de matemáticas para machine learning.

MIA-103

FUNDAMENTOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Este curso desarrolla en el estudiante la capacidad de integrar diversos conocimientos, herramientas, y la experiencia de los docentes en áreas de inteligencia artificial, incluyendo introducción a la inteligencia artificial, métodos de búsqueda, algoritmos genéticos, representación del conocimiento, razonamiento y toma de decisiones, sistemas expertos, aprendizaje automático, procesamiento del lenguaje natural, visión artificial, y ética y regulación en la inteligencia artificial. Es de naturaleza teórico-práctica. Se desarrolla un proyecto de inteligencia artificial.

MIA-104

MACHINE LEARNING

Este curso desarrolla en el estudiante la capacidad de integrar diversos conocimientos, herramientas, y la experiencia de los docentes en áreas de aprendizaje automático, incluyendo introducción al aprendizaje automático, clasificación y regresión no lineal, árboles de decisión, ensembles y random forests, redes neuronales artificiales, máquinas de soporte vectorial, modelos gráficos probabilísticos, aprendizaje no supervisado y clustering, ingeniería de características, y técnicas de balanceo de clases. Es de naturaleza teórico-práctica. Se desarrolla un proyecto de aprendizaje automático.



CONTENIDOS

SEGUNDO CICLO

MIA-201

BIG DATA

Este curso desarrolla en el estudiante la capacidad de integrar diversos conocimientos, herramientas, y la experiencia de los docentes en áreas de Big Data, incluyendo introducción a Big Data, tecnologías y herramientas de Big Data, bases de datos NoSQL y su uso en Big Data, procesamiento en tiempo real, visualización de datos, análisis de datos, seguridad y privacidad en Big Data, casos de estudio y aplicaciones prácticas en diferentes industrias y campos. Es de naturaleza teórico-práctica. Se desarrolla un proyecto de Big Data.

MIA-202

SISTEMAS EMBEBIDOS Y EN TIEMPO Real

Este curso desarrolla en el estudiante la capacidad de integrar diversos conocimientos, herramientas, y la experiencia de los docentes en áreas de sistemas embebidos y sistemas en tiempo real, incluyendo introducción a sistemas embebidos, arquitecturas de sistemas embebidos, programación en sistemas embebidos, sistemas operativos embebidos, entrada/salida en sistemas embebidos, diseño de hardware para sistemas embebidos, comunicación en sistemas embebidos, sincronización y temporización, seguridad en sistemas embebidos, desarrollo de proyectos prácticos, y casos de estudio y tendencias. Es de naturaleza teórico-práctica. Se desarrolla un proyecto de sistemas embebidos y sistemas en tiempo real.

MIA-203

REDES NEURONALES Y APRENDIZAJE PROFUNDO

Este curso desarrolla en el estudiante la capacidad de integrar diversos conocimientos, herramientas, y la experiencia de los docentes en áreas de redes neuronales y aprendizaje profundo, incluyendo redes neuronales artificiales, convolutional neural networks (CNNs), recurrent neural networks (RNNs), redes neuronales de memoria a corto y largo plazo (Long Short-Term Memory, LSTM), autoencoders y redes generativas, y aplicaciones de deep learning. Es de naturaleza teórico-práctica. Se desarrolla un proyecto de redes neuronales y aprendizaje profundo.

MIA-204

APRENDIZAJE POR REFORZAMIENTO

Este curso desarrolla en el estudiante la capacidad de integrar diversos conocimientos, herramientas, y la experiencia de los docentes en áreas de aprendizaje por refuerzo (RL), incluyendo introducción al aprendizaje por refuerzo, proceso de toma de decisiones de Markov, algoritmos de RL, funciones de valor y políticas óptimas, aprendizaje profundo aplicado a RL, redes neuronales recurrentes y RL, modelos de transición y modelos de recompensa, planificación y control en RL, aprendizaje por refuerzo jerárquico y RL multiagente, y aplicaciones prácticas en robótica, juegos y control de sistemas. Es de naturaleza teórico-práctica. Se desarrolla un proyecto de aprendizaje por refuerzo.



CONTENIDOS

TERCER CICLO

MIA-301

VISIÓN POR COMPUTADOR

Este curso desarrolla en el estudiante la capacidad de integrar diversos conocimientos, herramientas, y la experiencia de los docentes en áreas de visión por computador, incluyendo introducción a la visión por computador y procesamiento de imágenes, representación y descripción de características de imágenes, transformaciones geométricas y filtrado de imágenes, detección de bordes y segmentación de imágenes, reconocimiento de patrones y clasificación de imágenes, reconocimiento de objetos y detección de características, seguimiento de objetos y análisis de movimiento, técnicas de aprendizaje profundo para la visión por computador, y aplicaciones de la visión por computador en la vida real. Es de naturaleza teórico-práctica. Se desarrolla un proyecto de visión por computador.

MIA-302

PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL

Este curso desarrolla en el estudiante la capacidad de integrar diversos conocimientos, herramientas, y la experiencia de los docentes en áreas de procesamiento de lenguaje natural, incluyendo introducción al procesamiento de lenguaje natural, preprocesamiento de texto, representación vectorial de texto, modelos de lenguaje y generación de texto, técnicas de clasificación de texto, modelos de secuencia y de lenguaje, análisis de sentimientos y detección de emociones, extracción de información, traducción automática y sistemas de diálogo, modelos seq2seq, mecanismos de atención y transformers, ética en el procesamiento de lenguaje natural. Es de naturaleza teórico-práctica. Se desarrolla un proyecto de procesamiento de lenguaje natural.

MIA-303

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I

Desarrollo de un proyecto de investigación en el laboratorio de Inteligencia Artificial y Robótica de la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas. El alumno tendrá dos opciones para realizar el proyecto de investigación, la primera es hacerlo de forma presencial asistiendo al laboratorio y la segunda opción es hacerlo de forma remota. Este taller finalizará con la presentación de un informe técnico de su proyecto de investigación que será realizado durante el desarrollo del curso.



CONTENIDOS

CUARTO CICLO

MIA-401

ROBÓTICA Y SISTEMAS AUTÓNOMOS

Este curso desarrolla en el estudiante la capacidad de integrar diversos conocimientos, herramientas, y la experiencia de los docentes en áreas de robótica y sistemas autónomos, incluyendo cinemática y dinámica de robots, planificación de trayectorias, control de robots, sensores y actuadores, sistemas multirobot, aprendizaje por refuerzo en robótica, navegación autónoma, y robótica móvil, aplicación de visión por computador y procesamiento de lenguaje natural. Es de naturaleza teórico-práctica. Se desarrolla un proyecto de robótica y sistemas autónomos.

MIA-402

COMPUTACIÓN EVOLUTIVA

Este curso desarrolla en el estudiante la capacidad de integrar diversos conocimientos, herramientas, y la experiencia de los docentes en áreas de computación evolutiva, incluyendo algoritmos genéticos, estrategias evolutivas, programación genética, redes neuronales evolutivas, sistemas inmunitarios artificiales, optimización por colonias de hormigas, optimización por enjambre de partículas. Es de naturaleza teórico-práctica. Se desarrolla un proyecto de computación evolutiva.

MIA-403

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II

Desarrollo de un proyecto de investigación en el laboratorio de Inteligencia Artificial y Robótica de la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas. El alumno tendrá dos opciones para realizar el proyecto de investigación, la primera es hacerlo de forma presencial asistiendo al laboratorio y la segunda opción es hacerlo de forma remota. Este taller finalizará con la presentación de un informe técnico de su proyecto de investigación que será realizado durante el desarrollo del curso.



CRONOGRAMA DE ESTUDIOS

	2025				2026												2027						
	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul
Ciclo I	sep-dic																						
Ciclo II								abr-julio															
Ciclo III													sep-dic										
Ciclo IV																					abr-jul		

DURACIÓN

La duración de la maestría es de 4 ciclos, cada ciclo dura 16 semanas. La carga académica por ciclo es de 12 créditos

HORARIO

INVERSIÓN



Proceso de Admisión

- Derecho de admisión: S/ 250.00
- Carpeta: S/ 50.00
- Total: S/ 300.00



Costo de la Maestría

- Matrícula por ciclo: S/ 300.00
- 4 cuotas por ciclo de: S/ 1,000.00
- Inversión por ciclo: S/ 4,300.00
- Inversión total: S/ 17,500.00

INSCRIPCION AL PROCESO DE ADMISIÓN

1

Registrar los datos de contacto del postulante por medio del formulario virtual.



2

Para iniciar el proceso de admisión, se emitirá la Orden de Pago por derecho de postulación.



3

Una vez que el postulante realiza el pago por el derecho de postulación, se le enviará un correo donde se indica cuál es la documentación requerida a presentar.



4

Para presentar la documentación se facilitará al postulante un formulario virtual.



5

Se evaluará el currículum del postulante, la problemática de investigación presentada (una página) además de una entrevista personal virtual.



6

Los postulantes admitidos pagarán la matrícula y la cuota inicial.



7

Posterior a la entrevista, se comunicará al postulante los resultados de la evaluación por correo.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

UNIDAD DE POSGRADO FIIS

<https://www.facebook.com/posgrado.f.uni/>

+51 969 285 776

<http://www.fiis.uni.edu.pe/posgrado>

posgrado@uni.edu.pe

PREGUNTAS FRECUENTES

GENERALES

¿Cuáles son los requisitos para postular?

- Grado de bachiller.
- Hoja de Vida
- Copia del DNI (ambos lados).
- Declaración jurada. (formulario)
- Ficha de datos personales. (formulario)
- Solicitud dirigida al Director de la Escuela de Posgrado. (formulario)
- Problemática de investigación en una página. (formulario)
- Recibo de pago del derecho de postulación.

Los accesos a los formularios de los documentos solicitados, serán enviados al correo del postulante una vez realizado el pago del derecho de postulación.

¿Puedo aprobar la maestría sin asistir a clases?

No, solo es justificable hasta el 30% de inasistencia. La maestría desarrolla habilidades en los estudiantes; por lo que se requiere la participación activa en las clases, hacer trabajos en equipo, debates e interacción con los docentes y estudiantes

COSTOS

¿Cuál es el costo total de la maestría?

✓ Proceso de Admisión

- Derecho de admisión: S/ 250.00
- Carpeta: S/ 50.00
- Total: S/ 300.00

✓ Costo de la Maestría

- Matrícula por ciclo: S/ 300.00
- 4 cuotas por ciclo de: S/ 1,000.00
- Inversión por ciclo: S/ 4,300.00
- Inversión total: S/ 17,500.00

¿Cuánto cuesta el Derecho de Grado?

El costo actual del derecho de grado es S/ 3,743.40 (Según TUPA 2025, sujeto a cambios)

¿Hay algún descuento sobre el costo de la maestría?

No, este costo es aproximadamente un 30% inferior al costo vigente de las maestrías UNI.

¿Por qué se pagan juntas la matrícula y la cuota inicial?

Para garantizar el pago a los docentes.

¿Cuándo se deben hacer los pagos de la segunda, tercera y cuarta cuota?

El primer día del mes según se muestra en el cronograma de pagos.

¿Cuáles son las formas de pago?

- Por medio de los canales de pago del BCP. (a)
- Por medio de los canales de pago del Scotiabank. (a)
- Pago en línea a través de la Plataforma Niubiz, acepta todo tipo de tarjetas. (a)
- Pagos en persona en pabellon Central Caja UNI, acepta todo tipo de tarjetas. (b)

(a): Se entregará guía del procedimiento de pago.

(b): No se acepta efectivo).

¿Puedo iniciar un nuevo ciclo teniendo cuotas pendientes de pago de otro ciclo?

No, para iniciar un nuevo ciclo; además de haber pagado todas las cuotas del ciclo anterior, pagará la matrícula más la primera cuota del ciclo que comienza. primer día del mes según se muestra en el cronograma de pagos.

¿Se puede solicitar la devolución del derecho de postulación?

No hay devolución.

¿Hay devolución por la matrícula y la cuota inicial??

No hay devolución.



PREGUNTAS FRECUENTES

PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN

¿Se presenta un examen escrito de admisión?

No se presenta examen escrito de admisión. La evaluación para la admisión del postulante se hace mediante el análisis de CV, problemática de investigación y entrevista.

¿Qué temas se tratan en la problemática de investigación?

Problemática de investigación se refiere a una situación específica y actual, identificada por el participante en su entorno profesional o en un contexto relevante, que presenta desafíos o deficiencias. Esta situación requiere una solución que puede ser abordada mediante la aplicación de los conocimientos, herramientas y metodologías propios de la maestría a la que postula, con el fin de optimizar o mejorar el escenario existente.

¿La problemática de investigación es individual?

Sí, es individual.

¿Cuántas páginas debe tener la problemática de investigación?

Una página.

INICIO

Cuando soy admitido ¿Cuál es el siguiente paso?

El asistente administrativo entrega la orden de pago de la matrícula y la primera cuota que se abona para comenzar el ciclo.

Si he sido admitido en la maestría, ¿En qué momento se considera que empiezo el ciclo?

El estudiante podrá asistir a clases únicamente después de haber realizado el pago de la matrícula y la cuota inicial.

LA MAESTRÍA

¿Cuántos créditos tiene la maestría?

48 créditos.

¿Cuántos créditos tiene cada ciclo?

Cada ciclo tiene 12 créditos.

¿A cuántas horas equivale un crédito?

A 16 horas académicas (45 minutos).

¿Esta maestría es solo para ingenieros?

No, es válida para profesionales de cualquier especialidad.

¿Los estudiantes de la maestría tienen código y correo UNI?

Sí, a todos los estudiantes de la maestría se les genera el código y correo UNI

¿La maestría cuenta con una plataforma digital de enseñanza?

Sí, se cuenta con el Sistema de Gestión del aprendizaje NEO, montado en la nube

¿La maestría tiene la aprobación de la SUNEDU?

La maestría ha sido creada por la UNI e informada a SUNEDU. Ya no es necesario que SUNEDU apruebe la creación de las maestrías (leer Ley No 31520).

Cuando los egresados obtengan el grado de maestro, este será comunicado a la SUNEDU. Se podrá registrar el grado de maestro en la SUNEDU.

¿Cuál es el nombre del grado de esta maestría?

Maestro en Inteligencia Artificial



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE INGENIERÍA

FACULTAD DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL
Y DE SISTEMAS

UNIDAD DE POSGRADO FIIS

<https://www.facebook.com/posgrado.f.uni/>

+51 969 285 776

<http://www.fiis.uni.edu.pe/posgrado>

pgfiissecretaria@uni.edu.pe