

Diplomatura Universitaria de Formación Continua en
**INGENIERÍA DE SOLUCIONES
BASADAS EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL**



Duración total: 100 horas



Modalidad: 100% virtual



Destinatarios/as: público general



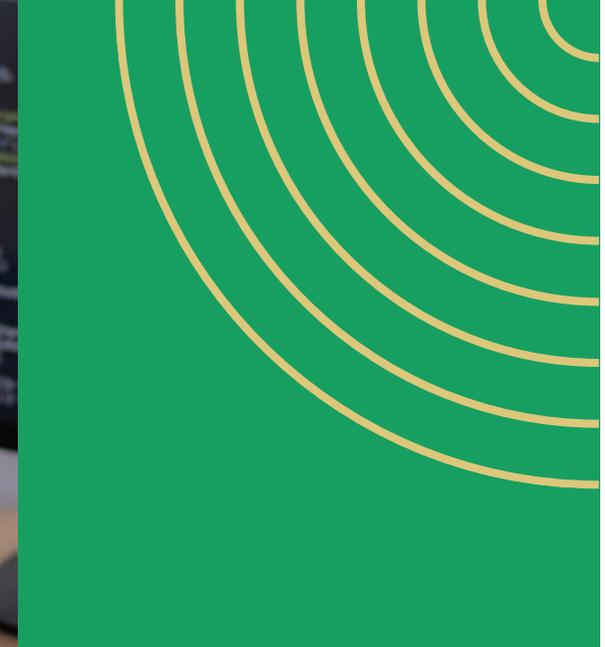
Inicio: 18/08/25



FCEFyN | SECRETARÍA
DE EXTENSIÓN

LIDeSIA | LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
DE SOFTWARE E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La Diplomatura en Ingeniería de Soluciones basadas en Inteligencia Artificial busca formar personas capaces de comprender, diseñar y liderar proyectos que involucren tecnologías de IA desde una perspectiva técnica, ética y estratégica.



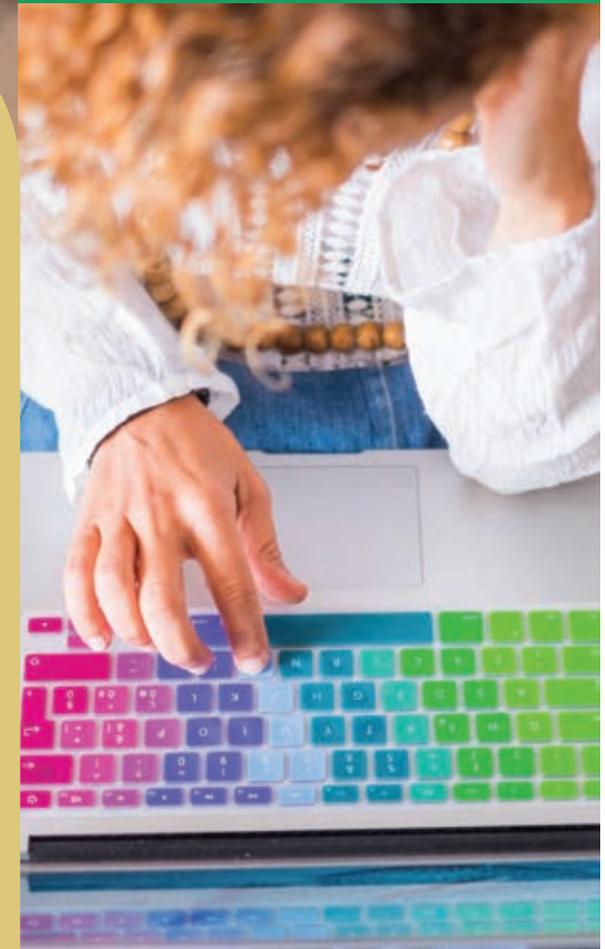
Destinada a público general con interés en aprender a concebir las soluciones basadas en Inteligencia Artificial (IA) desde un enfoque integral y multidisciplinario.

Objetivos

Comprender la importancia de la IA como tecnología aplicada en continua evolución, reconociendo los enfoques asociados a sus múltiples campos de aplicación, tales como: salud, educación, industria, comercio, transporte, agro, justicia, administración pública, en una enumeración no exhaustiva.

Diferenciar las características de las ramas de la IA aplicada: visión computacional, procesamiento de señales, robótica, procesamiento de lenguaje natural, explotación de la información basado en datos; entre otras.

Conocer las técnicas y herramientas involucradas en los procesos referidos a: datos, modelos, documentación e infraestructura tecnológica, para favorecer las buenas prácticas de los sistemas basados en una IA fiable, que mejore la calidad de vida y minimice los efectos nocivos de su uso.



**Formación a la carta/
traje a medida**

Principales contenidos

Módulos Básicos

ASPECTOS CLAVE DE LA IA APLICADA

Evolución y aplicaciones actuales de la IA. Datos: producción, almacenamiento y gobernanza. Cómputo: capacidades y sostenibilidad. Algoritmos, tecnologías open source. Ética, regulaciones e impacto social.

INSUMOS PARA EL ABORDAJE DE LA IA

Matemática aplicada, estadística y probabilidad. Fundamentos de programación en Python. Introducción a la ciberseguridad. Amenazas a los sistemas de IA. Laboratorios con herramientas libres.

APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

Tipos de aprendizaje y modelos: clasificación, regresión, agrupamiento, redes bayesianas, árboles de decisión, Random Forest, SVM, etc. Visualización de datos. Estrategias de entrenamiento, validación y métricas. Laboratorio con librerías de Python.

GESTIÓN DE PROYECTOS BASADOS EN IA

Ciclo de vida de proyectos con IA. Roles y equipos. Normativa ISO 42001. Metodologías ágiles. Ética y regulación internacional. Desarrollo seguro, gobernanza de datos, documentación y buenas prácticas.

MODELOS CONEXIONISTAS REDES NEURONALES

MLP, CNN, RNN. Autoencoders. Procesamiento de imágenes, lenguaje y datos tabulares. Transfer Learning. Laboratorio con herramientas open source.

BASES DE LA IA GENERATIVA

Transformers, BERT, GPT. Orquestación de modelos: Hugging Face, LangChain. Tratamiento multimodal (video, imagen, texto). Fine-tuning, prompt engineering. Laboratorio práctico.

Trabajo Integrador

Trabajo interdisciplinario en casos reales

Cada participante aportará 20 horas de trabajo efectivo al desarrollo de una solución concreta, en el marco de un equipo interdisciplinario acompañado por dos especialistas en el área. Esta experiencia permite aplicar lo aprendido en un entorno colaborativo y profesional. Cada participante deberá evidenciar su contribución y su rol en el desarrollo del trabajo.

En esta diplomatura confluyen profesionales de todo el país, especialistas en las disciplinas involucradas en el uso y desarrollo de la inteligencia artificial

Módulos electivos orientados (selección según interés del participante)

- Probabilidad y Estadística
- Matemática Aplicada a la IA
- Fundamentos de la Programación
- Tratamiento de Datos
- Aprendizaje Automático Avanzado
- Gestión de Proyectos basados en IA
- IA Generativa en Acción
- Visión Artificial – Transfer Learning
- Deep Learning Avanzado
- Ciberseguridad aplicada a la IA
- Aplicaciones en Dominios Específicos
- Soluciones Basadas en IA
- Integración de Soluciones Basadas en IA
- Ética y Regulaciones de la IA Aplicada
- Tecnologías Avanzadas



Equipo directivo y docente

Dirección

- Laura Cecilia Diaz Dávila

Coordinación

Técnico-Académica

- Silvia Arias
- José Daniel Britos
- María Inés Stimolo
- Gabriela Grad

Consejo Académico

Gerardo I. Simari, Elsa Estevez, Aldo Algorry, Laura A. Alemany, Paula Estrella, Carlos Teze, Hugo Rufiner, Nicolás Wollovich, Laura Cecilia Diaz Dávila, Silvia Arias, José Daniel Britos.

Docentes

Laura Cecilia Diaz Dávila, Silvia Arias, José Daniel Britos, Aldo Algorry, Gerardo I. Simari, Elsa Estevez, Laura A. Alemany, María Inés Stimolo, Paula Estrella, Carlos Teze, Hugo Rufiner, Mario Leiva, Gustavo Lazarte, Nicolás Wollovich, Edgardo Bonzi, Gabriela Grad, Adolfo Vignoli, Gisela Hirschfeld, Sandro Comerci, Matías Sosa, Matías Almarcho, Nicolás Heredia, Dana Del Bono, Lourdes Aybar, Miguel Ortiz, Mauro Furer, Josefina



Cronograma

Preinscripciones: hasta el 25/07/2025
Comunicación de postulantes admitidos: 31 /07/2025
Matriculación definitiva: al abonar el arancel
Inicio: 18 /08/2025
Finalización: 12/12/2025



La admisión incluye una entrevista breve con el equipo directivo. La confirmación será enviada por correo electrónico.



Preinscripción

<https://shorturl.at/M866E>



Consultas

diplo.ia@fcefyn.unc.edu.ar

Consultar descuentos por grupos de trabajo.