

Pacto pedagógico - Inteligencia Artificial – 2025-2

Objetivo:

Establecer un acuerdo entre el profesor y los estudiantes para alcanzar los objetivos del curso y fortalecer el proceso de formación académica.

Contenido:

1. **Revisión del programa:** Presentación de los propósitos, competencias, contenidos, metodología y evaluaciones del curso.
2. **Cronograma de actividades:** Explicación de las fechas y modalidades de las evaluaciones y actividades principales.
3. **Dinámica del curso:** Descripción de las metodologías que se emplearán en las sesiones para desarrollar competencias y cumplir los resultados de aprendizaje.
4. **Compromisos de los estudiantes:** Tareas y actividades como lecturas previas, informes, talleres y proyectos que deben realizarse.
5. **Compromisos del profesor:** Responsabilidades específicas para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.
6. **Expectativas mutuas:** Establecimiento de responsabilidades y acuerdos para el trabajo conjunto.
7. **Ambiente de respeto e inclusión:** Actividades para fomentar el respeto y la participación de todos los estudiantes.

Revisión del programa:

#	Session (3 h)
Module 1 - Foundations, Search & Planning	
1	*What *is AI? The Intelligent-Agent Paradigm
2	Problem Formulation & Uninformed Search
3	Heuristic Search & Optimality
4	Meta-heuristic Search: Genetic Algorithms for Planning & Scheduling
5	Knowledge, CSPs & Classical Planning
Module 2 - The Learning Lens	
6	Supervised ML pipeline fundamentals
7	Trees & Ensembles; mini Kaggle contest
8	Deep-Learning crash course (PyTorch, MNIST)
9	Computer Vision in 180 min; fine-tune ResNet
10	NLP & Transformers; zero-shot demo
11	Reinforcement Learning

Module 3 - Contemporary Practice	
11	Generative AI & Scaling Laws
12	LLM-powered Agents (ReAct, tool use)
13	Multi-Capability Prompting & Multimodality (CLIP, GPT-4V)
14	AI Engineering: Reproducibility → Deployment & Responsible AI (MLflow + DVC, Docker + FastAPI, bias audits)
Module 4 - Evaluation & Integration	

EVALUATION

MODULE	EVALUATION	%	Timeline	Date
Module 1 – Foundations, Search & Planning	Quiz	5	week 4	August 4 to 9
	Theoretical and practical report	20	week 5	August 11 to 16
Module 2 – The Learning Lens	Quiz	5	week8	September 1 to 6
	Theoretical and practical report	20	week 9	September 8 to 13
Module 3 – Contemporary Practice	Quiz	5	week 12	September 29 to Oct 4
	Theoretical and practical report	20	week 13	October 13 to 18
Module 4 – Evaluation & Integration	Final project and report (Agent)	25	week 16	November 3 to 8

- Clase 100% presencial.
- La mayor parte del material se encuentra en inglés.
- Asesorías presenciales o remotas (**con cita**) solicitadas por los estudiantes o por el profesor/monitor.

Cronograma de actividades:

- 1.2. SI3003-Schedule (disponible en Interactiva Virtual o Microsoft Teams)
- Se debe revisar semana a semana por Teams o Interactiva.

Dinámica del curso:

- Equipos de 3 integrantes.
- No se aceptan cambios en los equipos (integrantes, proyectos) después de la primera entrega.
- Las entregas y los informes (modelos, código ...) se hacen en inglés, se sugieren **notebooks de Python vía GitHub**.
- Cualquier cambio en la dinámica o condiciones del proyecto debe ser validado por el profesor.
- La calificación de los talleres es grupal, pero también se evalúa el aporte individual.
- El código se entrega por medio de **GitHub**.
- El lenguaje de programación que usaremos en clase y en las actividades evaluativas será **Python**.
- Usaremos **GitHub (Kanban y Backlog)** para gestionar el proyecto del semestre.
- La nota aprobatoria de las actividades y la asignatura es 3.0

- No se realizan cambios de nota, a menos que el profesor haya cometido algún error.

Compromisos de los estudiantes:

- Realizar y entregar las actividades en las fechas definidas.
- Aportar significativamente al equipo de trabajo.
- Realizar la evaluación al docente entre las semanas 12 y 15.
- Estar atento a sus calificaciones durante todo el semestre.
- Leer y seguir los lineamientos del reglamento, el cual está disponible en <https://www.eafit.edu.co/institucional/reglamentos/Documents/reglamento-academico-pregrado.pdf>.
- Comunicar dudas o sugerencias por medio del correo electrónico o Teams (ijpadillab@eafit.edu.co).

Compromisos del profesor:

- Orientar el aprendizaje: Facilitar el desarrollo intelectual y personal de los estudiantes mediante el pensamiento crítico y reflexivo.
- Promover la ética: Actuar con transparencia y responsabilidad, modelando los valores que se espera de los estudiantes.
- Inspirar con la práctica: Demostrar profesionalismo y preparación en cada clase.
- Fomentar la inclusión: Crear un espacio donde todas las perspectivas sean escuchadas y respetadas.
- Impulsar el desarrollo integral: Considerar aspectos académicos, sociales y personales en el proceso formativo.

Expectativas mutuas:

- Puntualidad.
- Respeto – Escuchar al profesor y compañeros - Levantar la mano.
- Cuando hablemos habilitar la cámara (en caso de clases o asesorías virtuales).
- Compromiso con las actividades evaluativas y formativas.
- Usar medios institucionales para comunicarse con los docentes: Correo electrónico EAFIT (correo.eafit.edu.co) + Interactiva Virtual + **MS Teams**.
- Limitar uso del celular - Enfoque - No navegar en sitios ajenos a la clase.
- **Clases 100%** presenciales a menos que haya motivo de fuerza mayor.
- Las clases perdidas por festivos u otros eventos se recuperarán por medio de actividades de seguimiento y estudio de los estudiantes.
- Seguir el conducto regular para resolver inconvenientes.
- Realizaremos **actividades de socialización** durante las clases.
- Los docentes tomarán asistencia, principalmente cuando se realicen actividades evaluativas.