Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)
Escuela Profesional de
Ciencia de la Computación
Sílabo 2027-I

1. CURSO

AI162. Política y gobernanza de la IA (Electivo)

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 Curso	:	AI162. Política y gobernanza de la IA
2.2 Ciclo	:	CS300 Ciclo.
2.3 Créditos	:	3
2.4 Horas	:	2 HT; 2 HP;
2.5 Duración del periodo	:	16 semanas
2.6 Condición	:	Electivo
2.7 Modalidad de aprendizaje	:	Presencial
2.8 Prerrequisitos	:	Ninguno

3. PROFESORES

Atención previa coordinación con el profesor

4. INTRODUCCIÓN AL CURSO

Este curso examina el impacto de la Inteligencia Artificial en la sociedad, las políticas públicas y los marcos regulatorios. Explora los desafíos éticos, legales y sociales asociados al despliegue de IA, preparando a los estudiantes para participar en la creación de políticas responsables.

5. OBJETIVOS

- Analizar el impacto socioeconómico de la IA en distintos contextos globales
- Evaluar críticamente los marcos regulatorios existentes y propuestos para IA
- Desarrollar propuestas de políticas públicas para el uso ético de IA

6. RESULTADOS DEL ESTUDIANTE

AG-C01) El Profesional y el Mundo: Analiza y evalúa el impacto de las soluciones a problemas complejos de computación en el desarrollo sostenible de la sociedad. (Usage)

AG-C02) Ética: Aplica principios éticos y se compromete con la ética profesional y las normas de la práctica profesional de la computación. (Usage)

7. TEMAS

Unidad 1: Fundamentos de Políticas de IA (12 horas)	
Resultados esperados: AG-C01,AG-C02	
Temas	**Aprendizaje esperado (*Learning Outcomes*)**
▪ Historia de la regulación tecnológica ▪ Conceptos clave: transparencia, rendición de cuentas, equidad ▪ Casos de estudio: GDPR (UE), Ley de IA (España), enfoques en EE.UU. y Asia	▪ Explicar los principios básicos de gobernanza de IA [Familiarizarse] ▪ Comparar marcos regulatorios internacionales [Usar]
Lecturas : [Cat+20], [Fje+20]	

Unidad 2: Impacto Social y Económico (12 horas)	
Resultados esperados: AG-C01,AG-C02	
Temas	**Aprendizaje esperado (*Learning Outcomes*)**
▪ Sesgos algorítmicos y discriminación sistémica ▪ Automatización y futuro del trabajo ▪ Brechas digitales y acceso a tecnologías de IA	▪ Evaluar cómo la IA amplifica desigualdades sociales [Evaluar] ▪ Proponer soluciones para mitigar impactos negativos [Usar]
Lecturas : [Zub19], [Eub18]	

Unidad 3: Diseño de Políticas Públicas (18 horas)	
Resultados esperados: AG-C01,AG-C02	
Temas	**Aprendizaje esperado (*Learning Outcomes*)**
▪ Metodologías para evaluación de riesgos en sistemas de IA ▪ Participación multiactor: gobiernos, empresas, sociedad civil ▪ Herramientas para auditoría algorítmica	▪ Diseñar un marco de políticas para un caso real [Evaluar] ▪ Argumentar propuestas con evidencia técnica y ética [Usar]
Lecturas : [Cra21], [Job+19]	

Unidad 4: Ética y Derechos Humanos (18 horas)	
Resultados esperados: AG-C01,AG-C02	
Temas	**Aprendizaje esperado (*Learning Outcomes*)**
▪ Derechos digitales y protección de datos ▪ IA militar y dilemas éticos ▪ Recomendaciones de la UNESCO sobre ética en IA	▪ Analizar conflictos entre innovación y derechos humanos [Familiarizarse] ▪ Redactar un código de ética para proyectos de IA [Evaluar]
Lecturas : [Bin18], [UNE21]	

8. PLAN DE TRABAJO

8.1 Metodología

Se fomenta la participación individual y en equipo para exponer sus ideas, motivándolos con puntos adicionales en las diferentes etapas de la evaluación del curso.

8.2 Sesiones Teóricas

Las sesiones de teoría se llevan a cabo en clases magistrales donde se realizarán actividades que propicien un aprendizaje activo, con dinámicas que permitan a los estudiantes interiorizar los conceptos.

8.3 Sesiones Prácticas

Las sesiones prácticas se llevan en clase donde se desarrollan una serie de ejercicios y/o conceptos prácticos mediante planteamiento de problemas, la resolución de problemas, ejercicios puntuales y/o en contextos aplicativos.

9. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Sesiones Teóricas:
Las sesiones de teoría se llevan a cabo en clases magistrales donde se realizarán actividades que propicien un aprendizaje activo, con dinámicas que permitan a los estudiantes interiorizar los conceptos.

Sesiones de Laboratorio:
Para verificar que los alumnos hayan alcanzado el logro planteado para cada una de las unidades de aprendizaje, realizarán actividades que les permita aplicar los conocimientos adquiridos durante las sesiones de teoría y se les propondrá retos que permitan evaluar el desempeño de los alumnos.

Exposiciones individuales o grupales:
Se fomenta la participación individual y en equipo para exponer sus ideas, motivándolos con puntos adicionales en las diferentes etapas de la evaluación del curso.

Lecturas:
A lo largo del curso se proporcionan diferentes lecturas, las cuales podrían ser evaluadas. El uso de herramientas Online permite a cada estudiante acceder a la información del curso, e interactuar fuera de aula con el profesor y con los otros estudiantes.

La nota final NF depende de de las siguientes notas:

- EP: Examen Parcial.
- EF: Examen Final.
- P: Evaluacion permanente (Promedio de prácticas y Trabajos calificados).

La nota final NF se calcula así:

$$NF = \frac{EP + EF + P}{3}$$

10. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

[Bin18] Reuben Binns. *Algorithmic Accountability and Public Reason*. Springer, 2018.

[Eub18] Virginia Eubanks. *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor*. St. Martin's Press, 2018.

[Job+19] Anna Jobin et al. ■The Global Landscape of AI Ethics Guidelines■. En: *Nature Machine Intelligence* 1 (2019), págs. 389-399.

[Zub19] Shoshana Zuboff. *The Age of Surveillance Capitalism*. PublicAffairs, 2019.

[Cat+20] Corinne Cath et al. *Governing Artificial Intelligence: Ethical, Legal, and Technical Opportunities and Challenges*. Oxford University Press, 2020.

[Fje+20] Jessica Fjeld et al. *Principled Artificial Intelligence: Mapping Consensus in Ethical and Rights-Based Approaches*. Inf. téc. Harvard Berkman Klein Center, 2020. URL: `https://cyber.harvard.edu/publication/2020/principled-ai`.

[Cra21] Kate Crawford. *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*. Yale University Press, 2021.

[UNE21] UNESCO. *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Inf. téc. 2021. URL: `https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379922`.