



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN
FILOSOFÍA DE LA CIENCIA



Actividad Académica: Seminario de Temas selectos (HC)

Pasado, presente y futuro de la Inteligencia Artificial: Utopías y Distopías

Clave:

Semestre: 2023-1

Campo de conocimiento: Historia de la ciencia

Carácter: Obligatoria () Optativa (X) de Elección ()

Horas por semana

Horas al
semestre

No.
Créditos:

Tipo: Seminario

Teóricas:

Prácticas:

4

64

8

Modalidad: Presencial

Duración del programa: 1 semestre

Seriación: Si () No (x) Obligatoria () Indicativa ()

Introducción: La inteligencia artificial (IA) ha adquirido un papel crucial en la sociedad actual, su impacto se encuentra en áreas tan diversas como el desarrollo de nuevos fármacos, la predicción del clima o la personalización de la educación, entre otros. Para poder discutir de manera crítica las oportunidades y los riesgos que estas tecnologías presentan y han presentado, es necesario entender su proceso histórico y ver cómo se han convertido en un instrumento esencial del poder.

Objetivo general: Que los alumnos conozcan los orígenes de la IA y el proceso histórico que la ha posicionando en el mundo actual.

Objetivos específicos:

Que los alumnos se familiaricen con la IA y su historia.

Que generen herramientas críticas para entender las discusiones y debates en torno a la IA

Contenido Temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Introducción a la Inteligencia Artificial . Las Primaveras e Inviernos de la IA.	4	
2	Orígenes de la IA, antecedentes y contexto histórico	4	
3	Guerra Fría e IA	8	
4	Controversias de la IA	8	

5	Críticas a la IA de la filosofía/ética/sociedad	8	
6	Avances de los proyectos finales	4	
7	Singularidad. Puede la IA trascender la inteligencia humana?	4	
8	Sensado e IA: El fin de la Privacidad ¿Big Brother?	4	
9	Genero en IA	4	
10	Poder, Violencia e IA	4	
11	Robots de asistencia social	4	
12	Futuros posibles: utopías y distopías	8	
Total de horas:		64	
Suma total de horas:		64	

Bibliografía y actividades:

Cetina, Karin Knorr. *Epistemic cultures: How the sciences make knowledge*. Harvard University Press, 1999.

Chiou, Stefanie, Craig Music; Kara Sprague; Rebekah Wahba (5 Dec 2001). "A Marriage of Convenience: The Founding of the Intelligence Laboratory" Archived from the original on 2011-05-14.

Dick, Stephanie. "Of models and machines: Implementing bounded rationality." *Isis* 106, no. 3 (2015): 623-634.

Dick, Stephanie Aleen. *After math (Re) configuring minds, proof, and computing in the postwar United States*. Harvard University Press, 2017.

Fuller, Steve. "Neuroscience, neurohistory, and the history of science: A tale of two brain images." *Isis* 105, no. 1 (2014): 1-31.

Heyck, Hunter. "The organizational revolution and the human sciences." *Isis* 105, no. 1 (2014): 1-31.

Laubichler, Manfred D., Jane Maienschein, and Jürgen Renn. "Computational history of knowledge: Challenges and opportunities." *Isis* 110, no. 2 (2019): 502-512.

Lea, Andrew. "Computerizing Diagnosis: Kevvin Brodman and the Medical Data Screen." *Isis* 110, no. 2 (2019): 228-249.

Picard, R. *Affective Computing*. MIT Press, 1997.

Rohde, Joy. "Pax technologica: Computers, international affairs, and human reason in the cold war." *Isis* 108, no. 4 (2017): 623-644.

Stadler, Max. "Neurohistory Is Bunk?: The Not-So-Deep History of the Postclassical Mind." *Isis* 105, no. 1 (2014): 133-144.

Weiser, M. "The Computer of the 21st Century. *Scientific American*". 1991.

Wilson, Elizabeth A. "'Would I had him with me always': affects of longing in early artificial intelligence." *Isis* 100, no. 4 (2009): 623-644.

Declaración para el desarrollo responsable de la IA de Montreal:
<https://www.montrealdeclaration-responsibleai.com/the-declaration>

Machine Bias. Biased against blacks in software to predict future criminals (Minority Report) [https://www.propublica.org/a](https://www.propublica.org/article/machine-bias-assessments-in-criminal-sentencing)
[assessments-in-criminal-sentencing](https://www.propublica.org/article/machine-bias-assessments-in-criminal-sentencing)

How to Teach Computer Ethics through Science Fiction
<https://cacm.acm.org/magazines/2018/8/229765-how-to-teach-computer-ethics-through-science-fiction/fulltext>

On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?
<https://dl.acm.org/doi/10.1145/3442188.3445922>
(los costos ecológicos y financieros de entrenar modelos grandes, así como el sesgo de usar grandes volúmenes de datos, los sesgos y estereotipos en contra de poblaciones marginadas).

The long, complicated history of “people analytics”
[https://www.technologyreview.com/2020/08/19/1006365/if-then-lepore-review-](https://www.technologyreview.com/2020/08/19/1006365/if-then-lepore-review-simulmatics/?utm_source=engagement_email&utm_medium=email&utm_campaign=site_visitor_unpaid_engagement_email_21.non-subs&mc_cid=d405e83698)
[simulmatics/?utm_source=engagement_email&utm_medium=email&utm_campaign=site_visitor_unpaid_engagement_email_21.non-subs&mc_cid=d405e83698](https://www.technologyreview.com/2020/08/19/1006365/if-then-lepore-review-simulmatics/?utm_source=engagement_email&utm_medium=email&utm_campaign=site_visitor_unpaid_engagement_email_21.non-subs&mc_cid=d405e83698)

Películas y videos

Golem
Odisea 2001
Minority Report
Blade Runner
The Imitation Game

Libros

Mary Shelley. *Frankenstein*
George Orwell *1984 (big brother)*
Kazuo Ishiguro *Klara y el sol*
Ursula K. Le Guin *The Ones Who Walk Away from Omelas*,

Nota: (en caso que exista alguna)

Medios didácticas:	Métodos de evaluación:
Exposición profesor(a) (X)	Exámenes o trabajos parciales ()
Exposición alumnos (X)	Examen o trabajo final escrito (X)
Ejercicios dentro de clase ()	Trabajos y tareas fuera del aula ()
Ejercicios fuera del aula ()	Exposición de alumnos (X)
Lecturas obligatorias (X)	Participación en clase (X)
Trabajo de investigación (X)	Asistencia (X)
Prácticas de campo ()	Prácticas ()
Otros: _____ ()	Otros: _____ ()

Evaluación y forma de trabajo

La clase va a consistir de exposición de los dos maestros, pequeñas exposiciones de los alumnos y se van a tener invitados especialistas en algunos de los temas que se van a abordar. Las lecturas van a consistir en artículos y libros de literatura que tengan que ver con el curso. Como complemento, se van a analizar varias películas relevantes para el curso.

Imparte: Dr. Jesús Favela Vara y Dra. Gisela T. Mateos

Mail: favela@cicecese.mx/gisela.mateos@unam.mx

Día y hora del curso o seminario (dos propuestas):

Lunes 11-15 hrs/Miércoles 11-15