



PROGRAMA DE ESTUDIOS

1	2
---	---

UNIDAD IZTAPALAPA	DIVISIÓN CBI
-----------------------------	------------------------

POSGRADO EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	TRIMESTRE I AL VI
---	-----------------------------

CLAVE 215627	UNIDAD DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE INTELIGENCIA ARTIFICIAL OBL.(X) OPT.()	CRÉDITOS 9
------------------------	--	----------------------

HORAS TEORÍA 3	HORAS PRÁCTICA 3	SERIACIÓN AUTORIZACIÓN
-----------------------	-------------------------	----------------------------------

OBJETIVO(S)

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

1. Evaluar los métodos de búsqueda y aplicarlos de acuerdo al problema a estudiar.
2. Evaluar operaciones con lógica de predicados.

CONTENIDO SINTÉTICO

1. Introducción a la inteligencia artificial (IA)
2. Solución de problemas por búsquedas
3. Búsqueda informada
4. Juegos
5. Razonamiento y lógica de primer orden
 - a. Lógica proposicional
 - b. Lógica de predicados
 - c. Sistemas deductivos

Adicionalmente se debe escoger al menos uno de los siguientes temas.

1. Planeación
2. Satisfacción de restricciones
3. Procesamiento de lenguaje natural
4. Representación de conocimiento
5. Sistemas basados en conocimiento



MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- Exposición oral por parte del profesor.
- El profesor expondrá casos de estudio y su solución usando diferentes técnicas de inteligencia artificial.
- El alumno realizará lecturas e investigación bibliográfica.
- El alumno realizará programas utilizando métodos desarrollados en el curso.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN

A juicio del profesor, la evaluación consistirá de:

- Evaluaciones periódicas.
- Tareas de investigación.
- Programas. Cada programa deberá entregarse en sus versiones fuente y ejecutable y acompañado de la documentación correspondiente.
- Un proyecto final.

BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE

- Bratko I., *Prolog Programming for Artificial Intelligence*, Addison-Wesley, 1990.
- Charniak E., McDermott D., *Introduction to Artificial Intelligence*, Addison-Wesley, 1985.
- Russell S.J., Norvig P., *Inteligencia Artificial: Un Enfoque Moderno*, 2a edición, Pearson Prentice Hall, 2004.
- Shapiro S.C. (Ed), *Encyclopaedia of Artificial Intelligence*, John Wiley and Sons, 1992.
- Tanimoto S., *The Elements of Artificial Intelligence Using Common Lisp*, W. H. Freeman, 1995.
- Winston P., *Artificial Intelligence*, Addison-Wesley, 1992.

SELLO