



**MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION**

**Área: Sistemas Distribuidos**

**Programa de Asignatura: Ingeniería del Conocimiento basada en Modelo Lógico**

**Código:**

**Tipo: Optativa**

**Créditos: 9**

**Fecha: Noviembre 2012**



## 1. DATOS GENERALES

Nombre del Programa Educativo:	Maestría en Ciencias de la Computación
Modalidad Académica:	Escolarizada
Nombre de la Asignatura:	Ingeniería del Conocimiento basada en Modelo Lógico
Ubicación:	Segundo o Tercer semestre (Optativa)

## 2. REVISIONES Y ACTUALIZACIONES

Autores:	Dra. Claudia Zepeda Cortés Dr. José Luis Carballido Carranza Dr. Iván Olmos Pineda Dr. Arturo Olvera Alarcón
Fecha de diseño:	Noviembre 2012
Fecha de la última actualización:	
Revisores:	No aplica, Materia nueva
Sinopsis de la revisión y/o actualización:	No aplica, Materia nueva



### **3. OBJETIVOS:**

#### ***General:***

El estudiante reconocerá y aplicará los conceptos fundamentales de la teoría de representación del conocimiento utilizando enfoques basados en programación declarativa.

#### ***Específicos:***

- 1.- El estudiante analizará los principales enfoques para representar conocimiento de sentido común basados en programación declarativa.
- 2.- El estudiante aplicará los diferentes enfoques para representar conocimiento de sentido.



#### 4. CONTENIDO

Unidad	Contenido Temático/Actividades de aprendizaje
1.Lógica	1.1 Lógica proposicional 1.2 Semánticas de programación lógica
2. Programación Lógica	2.1 Tipos de programas lógicos 2.2 Estudio del software para calcular modelos bajo diferentes semánticas de programación lógica
3. Enfoques para representación de conocimientos	3.1 Actualización 3.2 Planificación 3.3 Preferencias 3.4 Actualización
4. Modelado de Problemas	4.1 Análisis de diferentes dominios para modelar problemas basados en enfoques para representación de conocimiento. 4.2. Modelado de problemas utilizando los enfoques para representación de conocimiento. 4.3. Implementación de los problemas utilizando los enfoques para representación de conocimiento



<b>Bibliografía</b>	
<b>Básica</b>	<b>Complementaria</b>
1.-Chitta Baral, Knowledge Representation, Reasoning and Declarative Problem Solving Cambridge University Press. First Edition 2003. 2.- Stuart Russell Peter Norvig Artificial Intelligence: A Modero Approach Prentice Hall; 3rd edition, 2009. 3.-Knowledge Representation and Reasoning (The Morgan Kaufmann Series in Artificial Intelligence) Ronald Brachman Hector Levesque. Morgan Kaufmann; 1 edition(June 2,2004) 4.-Martín Agner Discrete Mathematics American Mathematical Society AMS 2007. 5. Ernest Friedman-Hill, Jess in Action: Java Rule-Based Systems (In Action series), Manning Publications, 2003.	

### **5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Criterios	Porcentaje
• Exámenes	40%
• Participación en clase	
• Tareas	
• Exposiciones	
• Simulaciones	
• Trabajo de investigación y/o de intervención	
• Prácticas de laboratorio	30%
• Visitas guiadas	
• Reporte de actividades académicas y culturales	
• Proyecto final	30%
• Otros	
Total	100%