DSE-11 10M1094

**PROGRAMA DE ESTUDIOS**



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

|  |
| --- |
| Página 1/2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UNIDAD: CUAJIMALPA | | DIVISIÓN: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES | | |
| NOMBRE DEL PLAN: **LICENCIATURA EN HUMANIDADES** | | | | |
| CLAVE:  **4212082** | UNIDAD DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE:  Lógica | | TRIM:  **VII a XII** | |
| HORAS  TEORÍA:  **4.0** | CRÉDITOS:  **8** | |
| SERIACIÓN: | |
| HORAS  PRÁCTICA | OPT/OBL.  **OPT.** | |
| **OBJETIVO(S):**  Objetivo General:  Que al final del curso el alumno sea capaz de:   1. Identificar la forma lógica de proposiciones y argumentos en diferentes formatos. 2. Traducir sentencias y argumentos de un lenguaje natural a un lenguaje formal. 3. Desarrollar pruebas lógicas de argumentos sencillos.   Objetivos Específicos:  Que al final del curso el alumno sea capaz de:   1. Detectar la presencia de marcadores lógicos en sentencias del lenguaje natural: conectivos lógicos, cuantificadores de número, de existencia. 2. Elegir las formas lógicas adecuadas a los contenidos informativos de sentencias en un lenguaje natural. 3. Aplicar adecuadamente las reglas de transformación de formas lógicas correctamente formadas (fórmulas o esquemas) en otras formas lógicas correctamente formadas.   **CONTENIDO SINTÉTICO:**  La idea general es inducir en el alumno la formación de habilidades para el desarrollo de razonamientos formales. Se presentan los fundamentos de tres sistemas formales basados en diferentes formatos, pero en todos ellos existen formas lógicas y reglas para su transformación. El peso relativo concedido de cada sistema queda a criterio del profesor.   1. Introducción:   - ¿Qué es la lógica? Verdad y validez lógica.   1. Silogística   - Las cosas y sus atributos. Formación de clases y subclases. Dicotomías. Nombres.  - Las proposiciones Forma lógica de una proposición. Particulares y universales afirmativa y negativa. Cuadrado de oposición, Proposiciones de existencia y de relación.  - La forma lógica de los argumentos lenguajes formales. Traducción de sentencias del lenguaje natural a un lenguaje formal.  - Los silogismos características lógicas. Figuras de los silogismos.  - Resolución de problemas.   1. Lógica Proposicional.    1. El lenguaje de la lógica proposicional.   - Operadores y letras proposicionales.  - Deducción natural.  Supuestos y premisas.  Reglas para condicionales y negación.  Reglas de conjunción y disyunción.  La reducción al absurdo.  Fórmulas bien formadas.  - Formalización de argumentos.   * 1. La semántica veritativo-funcional.   - Interpretación y reglas de valoración.  - Tablas de verdad.   * 1. Árboles lógicos.   - Tablas semánticas y árboles lógicos.  - Reglas de inferencia.  - Desarrollo de pruebas.   1. Los grafos existenciales. El sistema Alfa.   4.1 Lógica y representación.  - Diagramas como herramientas de cálculo (el *ars combinatoria*, los árboles de Porfirio. Cuadrado de oposición, diagramas de Venn y conectivos lógicos).  4.2 El sistema alfa:  - Proposiciones en lenguaje natural y letras proposicionales. Conectivos lógicos primitivos y derivados.  - Reglas de inferencia y transformación de diagramas.  - Obtención de pruebas.  **MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**  Exposición temática del profesor.  Reportes de lecturas.  Resolución de ejercicios y tareas.  Discusión grupal.  **MODALIDADES DE EVALUACIÓN:**  Evaluación Global:  - Trabajos escritos.  - Participación en discusiones.  - Evaluaciones periódicas.  - Evaluación terminal.  Evaluación de Recuperación:  - El alumno deberá presentar una evaluación terminal que contemple todos los contenidos de la UEA.  No requiere inscripción previa a la UEA.    **BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:**   1. Carrol, Lewis. (2002). *El juego de la lógica*. Alianza Editorial. 2. Iacona, A. (2005*). L'argomentazione*. Einaudi. 3. Páez, Andrés. (2010). *Introducción a la lógica moderna*. 2ª edición, Ediciones Uniandes. 4. Peirce, Charles S. (1909). “Existential graphs”. *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, 4, 1-7. 5. Shin, Sun-Joo. (2002). *The iconic logic of Peirce's graphs*. MIT Press. Ordenadas. | | | |