UNIDAD CUAJIMALPA	DIVISION CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN HUMANIDADES		

CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	CRED. 8
4212082	LOGICA	TIPO OPT.
H.TEOR. 4.0	SERIACION	TRIM. VII AL XII
H.PRAC. 0.0		

OBJETIVO(S):

Objetivos Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Identificar la forma lógica de proposiciones y argumentos en diferentes formatos.
- Traducir sentencias y argumentos de un lenguaje natural a un lenguaje formal.
- Desarrollar pruebas lógicas de argumentos sencillos.

Objetivos Específicos:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Detectar la presencia de marcadores lógicos en sentencias del lenguaje natural: conectivos lógicos, cuantificadores de número, de existencia.
- Elegir las formas lógicas adecuadas a los contenidos informativos de sentencias en un lenguaje natural.
- Aplicar adecuadamente las reglas de transformación de formas lógicas correctamente formadas (fórmulas o esquemas) en otras formas lógicas correctamente formadas.

CONTENIDO SINTETICO:

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.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 381

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 4212082 LOGICA

1. Introducción.
¿Qué es la lógica? Verdad y validez lógica.

2. 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.

3. Lógica Proposicional.
3.1 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.
3.2 La semántica veritativo-funcional.
Interpretación y reglas de valoración.
Tablas de verdad.
3.3 Árboles lógicos.
Tablas semánticas y árboles lógicos.
Reglas de inferencia.
Desarrollo de pruebas.

4. 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.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
Casa abierta al tiempo

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 381

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

Obtención de pruebas.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Exposición temática del profesor.
Reportes de lecturas.
Resolución de ejercicios y tareas.
Discusión grupal.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Trabajos escritos.
Participación en discusiones.
Evaluaciones periódicas.
Evaluación terminal.

Evaluación de Recuperación:

El alumno deberá presentar una evaluación global que contemple todos los contenidos de la UEA.

No requiere inscripción previa a la UEA.

BIBLIOGRAFIA 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.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
Casa abierta al tiempo
ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 381
EL SECRETARIO DEL COLEGIO