



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Bibliotecología y Archivología

LÓGICA

Código: 8111

Departamento	:	Metodología
Especialidad	:	Ciclo Básico
Curso	:	Segundo semestre
Prelación	:	Matemática Básica (8117)
Tipo de Asignatura	:	Obligatoria Teórica y Práctica
Número de Créditos	:	3
Número de horas semanales	:	3
Profesor que dicta la materia	:	Aurelio Pérez

JUSTIFICACIÓN

El lenguaje ordinario como representación del pensamiento, no siempre logra ofrecer la precisión necesaria que la ciencia requiere. La lógica intenta, en primer lugar, analizar el lenguaje natural en su función lógica y construir un lenguaje artificial que ayude al esclarecimiento del razonamiento y el establecimiento de las leyes que permitan determinar su corrección y validez.

El propósito de este curso es presentar clara y gradualmente los elementos fundamentales de la lógica entendida como la ciencia de la forma o estructura del pensamiento que se plantea el valor de la verdad científica.

OBJETIVO GENERAL

El lenguaje ordinario como representación del pensamiento, no siempre logra ofrecer la precisión necesaria que la ciencia requiere. La lógica intenta, en primer lugar, analizar el lenguaje natural en su función lógica y construir un lenguaje artificial que ayude al esclarecimiento del razonamiento y el establecimiento de las leyes que permitan determinar su corrección y validez.



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Bibliotecología y Archivología

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Presentar clara y gradualmente los elementos fundamentales de la lógica entendida como la ciencia de la forma o estructura del pensamiento que se plantea el valor de la verdad científica.
- Aproximar al estudiantado al conocimiento de las terminologías propias del estudio del razonamiento lógico.
- Instruir en el uso del método de Razonamiento lógico conocido como “La tabla de la verdad”.

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

Unidad I

El Lenguaje

- 1.1. El lenguaje y sus funciones.
- 1.2. Tipos y funciones de palabras.
- 1.3. Teoría general semiótica.
- 1.4. Niveles de lenguaje.
- 1.5. Paradoja del lenguaje.
- 1.6. Lenguaje natural y artificial.

Unidad II

El Ámbito la Lógica

- 2.1. Sentencias y proposiciones
- 2.2. El razonamiento
- 2.3. Verdad, validez, necesidad y forma lógica
- 2.4. Falacias.
- 2.5. Concepto y tipos de definición
- 2.6. Definición, importancia y división de la lógica.

Unidad III

Elementos de Lógica Proposicional

- 3.1. Símbolos de la lógica proposicional.
- 3.2. Funciones proposicionales.
- 3.3. Equivalencia lógica e interdefinibilidad de conectivas
- 3.4. El método de las formas normales.
- 3.5. Leyes y reglas de inferencia.
- 3.6. La prueba indirecta.



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Bibliotecología y Archivología

Unidad IV

Formalización de la Lógica Proposicional

- 4.1. El lenguaje formal y el cálculo.
- 4.2. La prueba formal y el cálculo.
- 4.3. Sistema de deducción natural para la lógica proposicional.
- 4.4. Presentación axiomática.
- 4.5. Elementos de metateoría: Consistencia, completitud, decidibilidad e independencia.

Unidad V

Elementos de Lógica de Predicados

- 5.1. El lenguaje del cálculo de predicados: nombres, propiedades, relaciones, variables y cuantificadores.
- 5.2. Reglas de cuantificación y leyes básicas de la lógica de predicados.
- 5.3. Teoría silogística.
- 5.4. Niveles de la lógica de predicados.
- 5.5. Identidad y descripciones.

Unidad VI

Formalización de la Lógica de Predicados

- 6.1. Desarrollo de un sistema de deducción natural para la lógica de predicados.
- 6.2. Presentación axiomática.
- 6.3. Introducción a la materia teoría del cálculo de predicados: Consistencia, completitud e independencia.

METODOLOGÍA O ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

El curso se realizará sobre la base de exposiciones magistrales a cargo del profesor, requiriendo así mismo la participación activa de los alumnos en cuanto a la preparación bibliográfica, el cumplimiento de las ejercitaciones asignadas y la discusión de las diversas temáticas propuestas.

EVALUACIÓN

La evaluación de la asignatura seguirá la práctica general de la Universidad Central, consistente en tres evaluaciones parciales y un examen final.

La calificación de los exámenes parciales valdrá el 40 % de la nota final, y el examen final el 60%.



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Bibliotecología y Archivología

BIBLIOGRAFÍA

1. Cohen, M. y Nagel, E. (1968). Introducción a la lógica y al método científico, Buenos Aires: Amorrortu.
2. Copl, I.M. (1977). Introducción a la lógica, Buenos Aires: Edit. Eudeba.
3. Deaño, A. (1983). Introducción a la lógica formal, Madrid: Alianza Editorial.
4. Garrido, M. (1980). Lógica simbólica, Madrid: Edit. Tecnos.
5. Nuño, J. (1980). Elementos de lógica formal. Caracas: EBUC.
6. Yoris, C. (1995). Introducción a la lógica (Problemario). Caracas: UCAB.