



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS**



LICENCIATURA EN FILOSOFÍA

**ASIGNATURA:
LÓGICA 2**

**SEMESTRE
CICLO: 2024-2**

CLAVE	HORAS/SEMANA/SEMESTRE		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
	TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
3216	32	32	64	8

Carácter: OBLIGATORIA

Tipo: TEÓRICO-PRÁCTICO

Modalidad: CURSO

Asignatura precedente: LÓGICA 1

Asignatura subsecuente: LÓGICA 3

INTRODUCCIÓN

Una vez que el estudiante ha adquirido los conocimientos básicos de la lógica proposicional y dominado distintos métodos de deducción natural, es momento de estudiar otros métodos de prueba, así como distintas propiedades de la materia. Sin embargo, como no podemos quedarnos con solo esta lógica, extenderemos nuestro lenguaje formal y estudiaremos lógica cuantificacional para determinar por qué razonamientos como “Todos los humanos son mortales, Sócrates es humano; por tanto, Sócrates es mortal” son válidos. Al cierre del curso reflexionaremos sobre la importancia y las limitaciones de la lógica en el estudio de argumentos.

OBJETIVOS

En este segundo curso de lógica, el estudiante consolidará los conocimientos aprendidos de lógica proposicional: repasará el método de deducción natural y

aprenderá los métodos de Reducción al Absurdo, Condicionalización y Dilema. Asimismo, reflexionará sobre temas de lógica, metalógica y filosofía de la lógica. Al terminar, habrá adquirido los conocimientos y las aptitudes necesarias para enfrentar problemas de la materia, así como entender los límites de ella.

NÚM. DE HRS. POR UNIDAD	TEMARIO
26 horas	<p>Unidad 1. Deducción natural y otros métodos de demostración.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema de reglas de deducción natural (<i>repaso amplio</i>) <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Reglas básicas. 1.2. Primer grupo: Reglas para la conjunción y disyunción. 1.3. Segundo grupo: Reglas para el condicional. 1.4. Tercer grupo: Reglas de equivalencia para la conjunción y disyunción. 1.5. Cuarto grupo: Reglas de traducción. 2. Pruebas por Reducción al Absurdo; Pruebas por Condicionalización_R; Pruebas por Dilema.
12 horas	<p>Unidad 2. Formas Normales y Sistemas R1 y R2.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formas normales. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Formas normales conjuntivas. 1.2. Formas normales disyuntivas. 1.3. Formas normales generalizadas 2. Usos, aplicaciones y alcances de las formas normales. 3. Sistemas R1 {Conjunción, Simplificación y Reglas de equivalencia} y R2 {Conjunción, Adición y Reglas de equivalencia}
26 horas	<p>Unidad 4. Teoría de la cuantificación.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Enunciados singulares y generales 1.2. Lenguaje de la teoría cuantificacional. 1.3. Reglas de formación 1.4. Reglas de inferencia de la teoría de la cuantificación. 1.5. Reglas de equivalencia entre cuantificadores. 1.6. Simbolización de oraciones del lenguaje natural. 1.7. Ejemplos y ejercicios diversos de deducción en la teoría uniforme de la cuantificación. 2. Introducción a la teoría general de la cuantificación. 3. Alcances y límites de la lógica.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Copi, I. M. y Cohen, C., 2001, *Introducción a la lógica*, Limusa.
2. Copi, I., 1986, *Lógica simbólica*, tr. Andrés Sestier Bouclier, C.E.C.S.A.
3. Fernández de Castro Tapia, M. y Villegas Silva L.M., 2011, *Lógica Matemática II: Lógica proposicional, intuicionista y modal*, UAM-I.
4. Mates, B., 1979, *Lógica Matemática Elemental*, Carmen García, Tecnos.

5. Mendelson, E., 1987, *Introduction to Mathematical Logic*, 3a. ed., Wadsworth, Inc., Belmont.
6. Simpson, 1975, *Formas lógicas, realidad y significado*, EUDEBA.
7. Orayen, R., 1989, *Lógica, ontología y significado*, UNAM.
8. Quine, W.V., 1969, *Métodos de la lógica*, tr. Manuel Sacristán, Ed. Ariel.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Fernández de Castro Tapia, 2011, M. y Villegas Silva L.M., *Lógica Matemática I: Lógica proposicional, intuicionista y modal*, UAM-I.
2. Haack, S., 1979, *Lógicas divergentes*, tr. Eugenio Gil Borjabad, Paraninfo.
3. Haack, S., 1978, *Philosophy of Logic*, Cambridge University Press.
4. Sainsbury, M., 1991, *Logical Forms*, Basil Blackwell.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Profesor.**
 - Exposición de los temas propuestos con apoyo de proyector.
 - Recomendación de bibliografía que, en su mayoría, subiré a Classroom.
 - Asesorías opcionales de actualización.
- **Estudiantes.**
 - Participación en clase de los problemas planteados.
 - Asistencia.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- **Cuatro exámenes: 100%.**
- Tareas para puntos extra: 10%.
- Participaciones para puntos extra: 10%.