

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS**  
**ESCUELA ACADÉMICO-PROFESIONAL DE FILOSOFÍA**

**SÍLABO**

**I. DATOS**

1. Curso	: Lógica II
2. Código	: L03493
3. Prerrequisito	: Lógica I
4. Créditos	: 4
5. Horas semanales	: 5
6. Semestre lectivo	: 2013 – I
7. Profesor	: David Villena Saldaña
8. Correo electrónico	: <a href="mailto:jvillenas2@unmsm.edu.pe">jvillenas2@unmsm.edu.pe</a>

**II. SUMILLA**

El curso parte por indagar cuál es la naturaleza de la lógica y qué es lo que define a un sistema lógico. Acto seguido, efectúa una revisión de la lógica proposicional y la de primer orden, contrastando a ésta última con la lógica de segundo orden. Se brinda, asimismo, una introducción a la lógica modal y se estudia los problemas referidos a los cuantificadores, el concepto de consecuencia lógica, los condicionales, la vaguedad y las paradojas.

**III. OBJETIVOS**

Al término del curso el estudiante estará en condiciones de:

- a) Caracterizar a la lógica como disciplina y dar cuenta de qué es lo que constituye un sistema lógico.
- b) Categorizar la sintaxis y semántica de la lógica proposicional y la lógica de primer orden.
- c) Explicar las motivaciones de la lógica de segundo orden, la lógica modal, la lógica intuicionista, la lógica de la relevancia, la lógica trivalente y la lógica difusa.
- d) Caracterizar el concepto de consecuencia lógica.
- e) Entender los problemas que entrañan los cuantificadores y la implicación material.
- f) Comprender el fenómeno de la vaguedad y los diferentes enfoques que hay en relación con éste.
- g) Explicar en qué consiste una paradoja y en función de qué se origina.
- h) Demostrar teoremas, consecuencias sintácticas e inferencias.
- i) Emplear métodos lógicos para fines filosóficos.

#### **IV. METODOLOGÍA**

Como estrategia de enseñanza-aprendizaje se utilizará la metodología interactiva, combinando procedimientos individuales (intervenciones orales, exposición y resúmenes de lecturas escogidas) y grupales (exposición, diálogo y discusión sobre lecturas escogidas).

#### **V. EVALUACIÓN**

La evaluación será formativa y sumativa. El promedio final se establecerá sobre la base de los siguientes rubros:

a) Examen parcial	25 %
b) Examen final	35 %
c) Trabajos y controles de lectura	40 %

#### **VI. CONTENIDO TEMÁTICO**

¿Qué es la lógica?

- ¿Es el estudio del razonamiento?
- Breve recensión histórica
- Lógica y lógicas
- Lógica proposicional.
- Lógica de primer orden y lógica de segundo orden.

Cuantificadores

- Lógica e identidad
- Cuantificadores numéricos
- Cuantificadores generalizados
- Descripciones definidas
- Cuantificadores sustitucionales
- Cuantificadores plurales

Lógica modal

- Lógica modal proposicional
- Lógica modal cuantificada
- Crítica a la lógica modal

Consecuencia lógica

- Caracterización informal de la consecuencia lógica
- Concepto de consecuencia lógica de Tarski
- Reglas de inferencia y significado de las constantes lógicas
- Concepto de consecuencia lógica de Prawitz
- Lógica intuicionista
- Lógica de la relevancia

Condicionales

- Condicionales subjuntivos e indicativos
- Condicional material

- Enfoque pragmático del condicional material
- Condicionales y condiciones de verdad
- Condicionales contrafácticos
- Contra el *modus ponens*

#### Vaguedad

- Paradoja de sorites
- Lógica trivalente
- Lógica difusa
- El enfoque epistémico (Williamson)
- La vaguedad como fenómeno semántico (Evans)

#### Paradojas

- Zenón de Elea
- Epiménides
- Russell

## VII. BIBLIOGRAFÍA

- Alchourrón, C., J. Méndez y R. Orayen (eds.). 1995. *Lógica*, Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía, Vol. VII. Madrid: Trotta.
- Ayer, A. J. 1971. *Lenguaje, verdad y lógica*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.
- Barrio, E. A. 1998. *La verdad desestructurada*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Berestovoy, S. 1980. "Sobre sistemas formales no clásicos." En: *Crítica. Revista Hispanoamericana de Filosofía*, Vol. 12, N° 34; pp. 73-86
- Blackburn, S. 2006. *La verdad: Guía de perplejos*. Barcelona: Crítica.
- Boolos, G., R. Jeffrey y J. Burgess. 2002. *Computability and Logic*, 4ta. ed. Nueva York: Cambridge University Press.
- Clark, M. 2009. *El gran libro de las paradojas*. Madrid: Gredos.
- Dummett, M. 1990. *La verdad y otros enigmas*. México D. F.: F. C. E.
- Frápolti, M. J. (coord.). 2007. *Filosofía de la lógica*. Madrid: Tecnos.
- Frápolti, M. J. 2012. "¿Qué son las constantes lógicas?". *Crítica. Revista Hispanoamericana de Filosofía*. Vol. 44, N° 132; pp. 65-99.
- Frege, G. 1974. *Escritos lógico-semánticos*. Madrid: Tecnos.
- Gamut, L. T. F. 2004. *Introducción a la lógica*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Gómez Torrente, M. 2000. *Forma y modalidad: Una introducción al concepto de consecuencia lógica*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Haack, S. 1982. *Filosofía de las lógicas*. Madrid: Cátedra.
- Hughes, G. y M. Cresswell. 1973. *Introducción a la lógica modal*. Madrid: Tecnos.
- Hunter, G. 1981. *Metalógica*. Madrid: Paraninfo.
- Keefe, R. y P. Smith. 1997. *Vagueness: A Reader*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press 1997
- Kleene, S. C. 1974. *Introducción a la metamatemática*. Madrid: Tecnos.
- Mates, B. 1971. *Lógica matemática elemental*. Madrid: Tecnos.
- Nicolás, J. A. y M. J. Frápolti (eds.). 1997. *Teorías de la verdad en el siglo XX*. Madrid: Tecnos.
- Orayen, R. 1989. *Lógica, significado y ontología*. México D. F.:

- UNAM.
- Peña, L. 1993. *Introducción a las lógicas no clásicas*. México D. F.: UNAM.
- Piscoya, L. 2000. *Tópicos en epistemología*. Lima: UIGV.
- Quine, W. V. O. 1958. *El sentido de la nueva lógica*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Quine, W. V. O. 1962. *Desde un punto de vista lógico*. Barcelona: Ariel.
- Quine, W. V. O. 1967. *Los métodos de la lógica*. Barcelona: Ariel.
- Quine, W. V. O. 1998. *Filosofía de la lógica*. Madrid: Alianza Editorial.
- Ramsey, F. P. 1968. *Fundamentos de la matemática y otros ensayos sobre lógica*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Russell, B. y A. N. Whitehead. 1981. *Principia mathematica*. Madrid: Paraninfo.
- Sartorio, A. C. 2000. *Conjuntos e infinitos*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Strawson, P. F. 1983. *Ensayos lógico-lingüísticos*. Madrid: Tecnos.
- Suppes, P. 1966. *Introducción a la lógica simbólica*. México D. F.: Continental.
- Suppes, P. y S. Hill. 1968. *Introducción a la lógica matemática*. Barcelona: Reverté.
- Tarski, A. 1951. *Introducción a la lógica y a la metodología de las ciencias deductivas*. Buenos Aires: Espasa-Calpe.
- Tarski, A. 1966. *Logic, Semantics, Metamathematics*. Oxford: Clarendon Press.
- Vega Reñón, L. y P. Olmos Gómez (eds.). 2012. *Compendio de Lógica, argumentación y retórica*. Madrid: Trotta.
- Wittgenstein, L. 2002. *Tractatus logico-philosophicus*. Madrid, Alianza Editorial.