

*Universidad Nacional de Río Cuarto*  
*Facultad de Ciencias Humanas*

**Departamento:** Filosofía

**Carrera:** Profesorado y Licenciatura en Filosofía

**Asignatura:** Lógica **Código:** 6471

**Curso:** Primero

**Comisión:** A

**Régimen de la asignatura:** Anual

**Asignación horaria semanal:** 4 horas semanales

**Asignación horaria total:** 120 hs

**Profesor Responsable:** Dr. Eduardo D. Dib

**Integrantes del equipo docente:** Lic. Alejandra Ciruelos, Dra. Aldana D'Andrea, Dr. Eduardo Dib

**Año académico:** 2024

**Lugar y fecha:** Río Cuarto, 25 de marzo de 2024

## **1. FUNDAMENTACIÓN**

Históricamente, los medios de la lógica estuvieron largo tiempo muy por detrás de su objetivo: establecer la preservación de la verdad en la inferencia necesaria. Recién para la segunda mitad del siglo XIX las investigaciones de pioneros como Boole, Venn, Peirce y Frege abrieron el camino hacia métodos completos y efectivos de decisión, y con ellos, hacia una mejor comprensión del alcance y los límites de una lógica formal. Durante el primer cuatrimestre, prestaremos atención a los resultados de dicho desarrollo y a la superior perspectiva así adquirida acerca de las relaciones entre verdad, validez e inferencia. Durante el segundo, abordaremos la discusión filosófica suscitada por este desarrollo en el terreno de la semántica lógica, considerando diferentes perspectivas sobre el problema de la verdad: la ortodoxa de Frege, y las alternativas de Russell y Lukasiewicz, para concluir con una somera presentación de sus consecuencias.

## **2. OBJETIVOS**

Que el alumno adquiera y pueda expresar una sólida comprensión inicial de la perspectiva abierta por la lógica contemporánea, de su rol histórico en la tradición filosófica y de su carácter en tanto disciplina filosófica, así como los conocimientos básicos que le permitan desarrollar ulteriormente dicha comprensión según vaya descubriendo sus propios intereses.

## **3. CONTENIDOS**

### **Parte I – Tránsito del nivel informal del lenguaje natural al nivel formal del análisis lógico**

UNIDAD 1: Lógica. Razonamiento. Argumento. Inferencia. Preservación de la verdad. Validez y verdad. Validez y forma lógica.

UNIDAD 2: Lógica proposicional. Sintaxis. Proposición y enunciación. Proposiciones atómicas y moleculares. Constantes y variables. Deducción natural. Variables y meta-variables. Validez y regla. Semántica. Funciones y

tablas de verdad. Tautología y ley lógica. Contradicción y trivialidad. Contingencia y contenido. Interdefinibilidad. Condicional asociado.

UNIDAD 3: Lógica cuantificacional. Sintaxis. Cuantificadores. Predicados. Constantes y variables de individuo. Semántica. Interpretación por sustitución. Predicados y Cuantificadores como funciones. Fórmulas abiertas y cerradas. Lógica de primer orden. Silogismo. Resolución por diagramas de Venn. Resolución de argumentos por deducción natural y por tablas semánticas.

UNIDAD 4: Falacias formales y no formales. Ambigüedad y falacia. Ambigüedad y polisemia. Ambigüedad y generalidad.

## **Parte II – Problemas filosóficos de semántica lógica**

UNIDAD 5: Lógica simbólica. Frege y su *Begriffsschrift*. Revisión de principios lógicos aristotélicos. Paradojas y principio *ECQ*. Bivalencia y lógica clásica. Lukasiewicz. Futuro contingente en Aristóteles. Contingencia y determinismo. Conflicto entre los principios de tercero excluido y de bivalencia. Trivalencia como respuesta a la crisis del determinismo. Polivalencia y lógica no clásica.

UNIDAD 6: Russell. Importancia del simbolismo para la lógica. Carácter discreto de los sistemas simbólicos, y continuo del mundo físico. Vaguedad como fenómeno relacional. Vaguedad y palabras lógicas. Dificultad para delimitar los casos vagos: Penumbra. Alternativas de tratamiento: a) Redistribución mediante la introducción de más símbolos. b) Establecimiento de convenciones observacionales.

UNIDAD 7: Frege. Sentido y referencia. El objeto y su modo de ser dado. Concepto y objeto. Pensamiento y valor de verdad. La sustitución *salva veritate* como criterio de equivalencia de significado. Sentido sin referencia. Valor cognitivo de la referencia. Referencia indirecta. Crítica al valor cognitivo de la representación. Carácter objetivo del concepto. Carácter subjetivo de la representación. Lo peculiar del juzgar. Frege y la doctrina kantiana del juicio: Concepto, juicio y representación. Representación y psicologismo.

## **4. METODOLOGIA DE TRABAJO**

Se desarrollarán teóricamente los contenidos por orden de presuposición y complejidad, pasando de los conceptos más generales e intuitivos a los más especializados y técnicos. Se indicarán conexiones con el marco más amplio de la tradición filosófica y su historia, remitiendo a la bibliografía pertinente. Se propondrán actividades prácticas que conduzcan al reconocimiento del particular punto de vista en que nos sitúa la lógica y lecturas que lleven a la reflexión filosófica sobre tal situación.

## **5. EVALUACIÓN**

Se prevén dos exámenes parciales escritos. Los exámenes finales serán orales para quien obtenga la condición regular. En cambio, quien se presente al examen final como estudiante libre deberá rendir primero un examen escrito y aprobarlo para pasar al oral. El criterio de corrección lo da el grado de aproximación a los objetivos propuestos que el alumno muestre en el examen.

### **5.1. REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DE LAS DIFERENTES CONDICIONES DE ESTUDIANTE** (regular, promocional, vocacional, libre).

Para regularizar hay que asistir a un 80% de teóricos y otro tanto de prácticos, además de aprobar ambos parciales (con posibilidad de recuperar uno de ellos). Quien no reúna los requisitos anteriores tendrá la condición de estudiante libre.

## **6. BIBLIOGRAFÍA**

### **6.1. MANUALES DE CONSULTA NECESARIA**

Garrido, M.; *Lógica simbólica*, Tecnos, Madrid, 1997

Comesaña, J.M. (2001): *Lógica informal. Falacias y Argumentos Filosóficos*. Eudeba. Buenos Aires.

Copi, I.; *Introducción a la lógica*, Eudeba, Bs. As., 1985

### **6.2. TEXTOS DE LECTURA NECESARIA**

Frege, G.; Prólogo a *Conceptografía*, Ed. UNAM, México D.F., 1972

Frege, G.; "Sobre sentido y referencia", en *Estudios sobre semántica*, Ariel, Barcelona, 1971, pp 51-86

Russell, B.; "Vaguedad", en *Antología semántica* (compilado por M. Bunge), Nueva Visión, Bs. As., 1960, pp 14-24

Łukasiewicz, J.; "Sobre el determinismo", en *Estudios de lógica y filosofía*, Revista de Occidente, Madrid, 1975, pp 20-33

### **6.3. TEXTOS DE LECTURA RECOMENDADA**

Vega Reñón, L. (2006): "Argumentación y filosofía" en *Revista Lindajara*, n° 6

Andrew, F.; "The Principle of Excluded Middle then and now: Aristotle and Principia Mathematica". *Animus* 1, 1996. [Selección y traducción de la cátedra]

Crespo M.I. y Massolo A.; "Futuros contingentes y principios lógicos", en *Epistemología e historia de la ciencia, selección de trabajos de las XV jornadas*, vol. 11, tomo I, Córdoba, 2005

Palau, G.; *Introducción filosófica a las lógicas no clásicas*, Gedisa, Buenos Aires, 2002

### **6.4. TEXTOS DE CONSULTA RECOMENDADA**

Quine, W. V.; *Los Métodos de la Lógica*, Ariel, Barcelona, 1981

Aristóteles; "Peri hermeneias", cap.9, en *Tratados de lógica*, Ed. Porrúa, México, 2008, pp 71-74

Kant, I.; "De los conceptos" y "De los juicios", en *Lógica*, Corregidor, Bs. As., 2010, pp 127-149, [91]-[113]

Husserl, E.; “Prolegómenos a la lógica pura”, cap.7, §40, en *Investigaciones lógicas (I)*, Altaya, Barcelona, 1998, pp 127-138,  
Haack, S.; *Filosofía de las lógicas*, Cátedra, Madrid, 1991.  
Klimovsky, G. y Boido, G.; “Las antinomias lógicas” en *Las desventuras del conocimiento matemático*, AZ Editora, Buenos Aires, 2005

## 6.5. FUENTES DE REFERENCIA PARA LECTURA AVANZADA

Quine, W.V.O.; “Dos dogmas del empirismo”, en *Desde un punto de vista lógico*, Hyspamerica, Bs. As. 1985, pp.49-81  
Wittgenstein, L.; *Tractatus logico-philosophicus*, Alianza, Madrid, 1981  
Peirce, C.S.; “On the Algebra of Logic: A Contribution to the Philosophy of Notation”, en *American Journal of Mathematics*, Vol.7, No.2 (Jan.1885), The Johns Hopkins University Press, Baltimore, pp.180-196  
Tarski, A.; “Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen”, en *Studia Philosophica I*, Sociedad Filosófica Polaca (Polskie Towarzystwo Filologiczne), Lwów, 1935, pp.261-405 (presentado antes a la Academia de Ciencias de Viena, 1932)

## 7. CRONOGRAMA (cantidad de clases asignadas a cada unidad o tema).

UNIDAD 1: 8 clases  
UNIDAD 2: 8 clases  
UNIDAD 3: 8 clases  
UNIDAD 4: 8 clases  
UNIDAD 5: 9 clases  
UNIDAD 6: 9 clases  
UNIDAD 7: 9 clases

## 8. HORARIOS DE CLASES Y DE CONSULTAS

Teóricos: Viernes de 14 a 16 hs  
Prácticos: Martes de 16 a 18 hs  
Horarios de consulta:  
Ciruelos: Miércoles de 16 a 17:30 hs, Pabellón G, cub. 5  
Dib: Viernes de 16 a 18 hs, Pabellón B, cub. 24  
D’Andrea: Jueves de 14 a 16, Pabellón G, cub. 5

Dr. Eduardo D. Dib