# RES. H. Nº 1348/21

Univ. Nac. de Salta Humanidades - Filosofía - Lógica 2021

CARRERA: Profesorado y Licenciatura en Filosofía

ASIGNATURA: Lógica AÑO LECTIVO: 2021

PLAN DE ESTUDIOS:2000

RÉGIMEN DE CURSADO: Anual

### DOCENTES DE LA CÁTEDRA:

Docente responsable	_
PAESANI, Maximiliano	AdjSemi.

# HORAS DE CLASE TEÓRICAS Y PRÁCTICAS O TEÓRICO-PRÁCTICAS: 112

# CONDICIONES PARA REGULARIZAR LA ASIGNATURA:

(Resolución H.No.975/11 y modificatorias)

- 1. Participación en las actividades virtuales no menor al 60%.
- 2. 70% de los trabajos prácticos aprobados.
- 3. Dos parciales aprobados. Cada parcial tendrá una recuperación.
- 4. Escritura de un informe de investigación individual a lo largo del cursado.

#### CONDICIONES PARA PROMOCIONAR:

(Resolución H.No.975/11 y modificatorias)

- 1. Asistencia al 85% de clases teóricas y prácticas.
- 2. Aprobación de un 80% de trabajos prácticos con una nota no inferior a siete.
- 3. Aprobación y defensa de un ensayo con una nota no inferior a 7. (Resolución H.No.845/11 y modificatorias).
- 4. Escritura y defensa oral de un trabajo monográfico.
- 5. Todos los prácticos y parciales tendrán una recuperación.

#### **ALUMNOS LIBRES:**

Sin condiciones (Resolución 351/17.)

### 1 FUNDAMENTACIÓN:

Las literaturas filosófica y lógica se encuentran íntimamente enlazadas en la historia del pensamiento. Son filósofos, matemáticos, o ambas cosas al mismo tiempo, quienes más han contribuido al desarrollo de las disciplinas lógicas. Existen filosofías que hacen profesión de articularse teniendo como factor necesario una cierta perspectiva lógica. Por esta razón consideramos importante la presencia de un curso introductorio a la lógica en el marco de una carrera de filosofía. En la materia se pretende iniciar a los estudiantes de filosofía en las herramientas lógicas que se consideran indispensables para la intelección de problemas filosóficos de distintas áreas. En particular: Filosofía de la Ciencia, Filosofía del Lenguaje, Teoría y Práctica de la Argumentación, y todas las materias en las que los contenidos involucran familiaridad con los conceptos normativos de la lógica y sus procedimientos. Por otra parte, se enfatiza en la práctica del análisis crítico del discurso y los argumentos mediante el uso de métodos formales e informales que la lógica provee. Uno de los vehículos principales de la actividad lógica es la práctica de construir y evaluar argumentos, para lo cual se precisa de técnicas analíticas que intentan proveerse en la materia al filo de la exposición de conceptos formales.

#### 2 OBJETIVOS GENERALES

Que los alumnos:

- 1. Se familiaricen con las técnicas de razonamiento formal elementales.
- 2. Puedan utilizar las técnicas formales para el análisis lógico-lingüístico.
- 3. Puedan utilizar técnicas formales en la valoración de argumentos.
- 4. Se familiaricen con los problemas filosóficos que surgen de la propia reflexión lógica.
- 5. Reconozcan metodologías y criterios de adecuación para sistemas deductivos, y sus variantes.

 Puedan discutir problemas filosóficos específicos que han sido tematizados apelando a la eficacia explicativa de los conceptos lógicos.

## 3 METODOLOGÍA:

La materia se dicta en modalidad Teórico-Práctica. Los conceptos teóricos son presentados en primera instancia de forma práctica y enfatizando en la cuestión operativa. Alcanzado un dominio básico se formaliza rigurosamente. Para ello, se presentan por etapas, en orden creciente de complejidad, lenguajes formalizados de distinto alcance y poder analítico. Se busca, a lo largo del año, presentar un Lenguaje de Primer Orden completo, dando a conocer distintos sistemas y estilos deductivos. Para la práctica, se desarrollan ejercicios en la misma exposición teórica, en trabajos prácticos a cargo del alumno, en ejercicios conceptuales de reflexión ofrecidos a los alumnos para pensar e investigar, en las lecturas ampliatorias sugeridas, en coloquios periódicos y en los parciales. La evaluación se desarrolla mediante: a) breves Coloquios periódicos (entre uno y dos al mes) de aproximadamente 25 minutos, que se utilizan para adquirir información sobre el avance en la adquisición de contenidos; b) Exámenes Parciales: dos parciales, con su respectiva recuperación; c) presentación un Trabajo Final con su respectiva defensa oral, para los alumnos que califiquen en el régimen de Promoción.

Para el presente ciclo lectivo, el programa adapta contenidos y prácticas teniendo en cuenta las restricciones sanitarias sancionadas nacionalmente. Por ello, se dictan clases virtuales mediante los recursos ofrecidos por la facultad (Google Meet, fundamentalmente), plataforma, blogs y redes sociales. Los materiales se distribuyen por diversos medios, y las evaluaciones se adecúan a las instancias mencionadas.

#### 4 CONTENIDOS

#### UNIDAD I: Preliminares.

- 1. Esquema histórico del desarrollo de la disciplina.
- 2. ¿Para qué sirve la lógica?
- 3. La lógica en el discurso filosófico.

#### UNIDAD II: Lenguajes de nivel cero.

- 1. Sintaxis.
- 2. Semántica.
- 3. Decisión.
- 4. Razonamientos representables en L0.

#### UNIDAD III: Lenguajes de primer orden.

- 1. Sintaxis.
- 2. Semántica.
- 3. Decisión.
- 4. Razonamientos representables en LPO.
- 5. Silogística.
- 6. Ampliaciones.

#### UNIDAD IV: Algunas estructuras discretas.

- 1. Conjuntos. Relaciones. Funciones.
- 2. Conteo y probabilidades discretas elementales.
- 3. Árboles.
- 4. Máquinas.

# 5 BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

#### UNIDAD I: Preliminares.

- 1. Gamut, L.T.F (2002): Lógica, lenguaje y significado, Bs. As, EUdeBA, cap 1.
- 2. Garrido, Manuel (1995): Lógica simbólica 3a Ed., Madrid, Tecnos. 'Apéndice: breve historia de la lógica'

#### UNIDAD II: Lenguajes de nivel cero.

- 1. Gamut, L.T.F (2002): Lógica, lenguaje y significado, Bs. As, EUdeBA, cap 2.
- 2. Quine, Willard v. O. (1959): *Methods of Logic*. N.Y., Holt, Rinehart & Winston. 'Part I'. (Hay versión española.)
- 3. Copi, Irving (1995): Introducción a la lógica, 3 ed. Bs. As, EUdeBA, IIa parte.

#### UNIDAD III: Lenguajes de primer orden.

- 1. Gamut, L.T.F (2002): Lógica, lenguaje y significado, Bs. As, EUdeBA, cap 3
- 2. Copi, Irving (1995): Introducción a la lógica, 3 ed. Bs. As, EUdeBA, IIa parte.
- 3. García Trevijano, Carmen (2008): El arte de la lógica, Madrid, Tecnos.

#### UNIDAD IV: Algunas estructuras discretas.

- 1. Díez Calzada, José Ignacio (2002): *Iniciación a la lógica*, Barcelona, Ariel. Caps. 11, 12 y 13.
- 2. Copi, Irving (1995): Introducción a la lógica, 3 ed. Bs. As, EUdeBA, Cap. 14.
- 3. Gnedenko, B. V. & A. I. Jinchin (1962): Introducción al cálculo de probabilidades, Bs. As., EUdeBA.
- 4. Dennett, Daniel (2013): Intuition Pumps and Other Tools for Thinking, N.Y., Penguin. Cap. 24: 'The Seven Secrets of Computers Revealed', (Hay ed. online y versión española en el FCE.)

5. Mosterín, Jesús (2005): 'Computabilidad', en Alchourrón (2005).

## 6 BIBLIOGRAFÍA AMPLIATORIA

- 1. Alchourrón, C. (2005): Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía 7, Lógica, Madrid, Trotta.
- 2. Badesa, Calixto; Jané, Ignacio y Ramón Jansana (2000): Elementos de lógica formal., Barcelona, Ariel.
- 3. Barwise, J., Etchemendy, J. & D. Barker-Plummer (2011): Language, Proof and Logic, 2nd. Ed., California, CSLI Publicactions.
- 4. Bostock, D. (1997): Intermediate Logic, N.Y., Oxford UP.
- 5. Bowran, A. P. (1965): A Boolean Algebra, London, Macmillan.
- 6. Fraenkel, A., Bar-Hillel, Y. & Levy, A. (1973): Foundations of Set Theory, Amsterdam, North-Holland.
- 7. Haack, S. (1978): *Philosophy of Logics*, Cambridge UK, Cambridge UP.
- 8. Hacking, Ian (2001): An Introduction to Probability and Inductive Logic, N.Y., Cambridge UP.
- 9. Halmos, P. (1960): *Naive Set Theory*, N.Y., Van Nostrand Reinhold Co.
- 10. Kneale, M. y W. (1962): History of Logic, Oxford, Oxford UP.
- 11. Mosterín, Jesús (2000): Los lógicos, Madrid, Espasa Calpe.
- 12. Nagel, E. y J. R. Newman (2001): *Godel's Theorem, Rev. Ed.*, N.Y., N.Y. UP.
- 13. Russell, Bertrand (1919): Introduction to Mathematical Philosophy., London, Allen & Unwin.
- 14. Priest, G. (2008): An Introduction to Non-Classical Logic, N.Y., Cambridge UP.
- 15. Smith, Peter (2003): Formal logic, Cambridge, Cambridge UP.

# RES. H. Nº 1348/21

Univ. Nac. de Salta

Humanidades - Filosofía - Lógica 2021

- 16. Sartorio, Ana Carolina (2000): Conjuntos e infinitos, Bs. As., EUdeBA.
- 17. Simpson, Thomas Moro (1964): Formas lógicas, realidad y significado, Bs. As., EUdeBA.
- 18. Smullyan, Raymond (1968): First Order Logic, N.Y., Springer.
- 19. Smullyan, Raymond (2014): A Begginer's Guide to Mathematical Logic, N.Y., Dover.
- 20. Suppes, P. (1968): Teoría axiomática de conjuntos, Cali, Norma.
- 21. Tarski, Alfred (1996 [1969]): Verdad y demostración, Bs. As., EUdeBA.
- 22. Tarski, Alfred (1994): Introduction to Logic and to the Methodology of Deductive Sciences, 4th. Ed., N.Y., Oxford UP.
- 23. Zalabardo, J. L. (2002): Introducción a la teoría de la lógica, Madrid, Alianza.

#### 7 TRABAJOS INTERDISCIPLINARIOS

1. Con la Cátedra de *Teoría y práctica de la argumentación* se desarrolla la interfaz entre Lógica y Análisis del discurso argumentativo.

# 8 INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

- 1. Lógica y argumentación filosófica.
- 2. Enseñanza de la lógica con TICs.