



Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Carrera: Filosofía

Unidad curricular: Lógica II

Área Temática: (Módulo) Lógica y Metodología

Semestre: Par

Responsable del curso: Prof. Adj. María Fernanda Pallares

Encargado del curso: Prof. Adj. María Fernanda Pallares y Ay. Miguel Molina

Otros participantes del curso: Asist. Alejandro Chmiel

El total de Créditos corresponde a:

Carga horaria presencial	96 horas
Trabajos domiciliarios	NO
Plataforma EVA	NO
Trabajos de campo	NO
Monografía	NO
Otros (describir)	
TOTAL DE CRÉDITOS	13

Asistencia	Libre
-------------------	--------------

Permite exoneración	SI
----------------------------	-----------

Forma de evaluación (describa):

Para exonerar el curso, el estudiante debe realizar dos pruebas parciales con promedio de 6 en dos parciales. Ninguno de estos dos puede obtener nota menor de 4. Tiene derecho a un tercer parcial sustitutivo del 1o o 2o, con el cual debe modificar su promedio hasta llegar a 6. En el caso de no obtener promedio de 6 en los parciales, el estudiante quedará habilitado a realizar examen final si es que obtuvo un promedio mínimo de 3 y ninguno de los parciales con nota menor que 2.

Conocimientos previos requeridos/recomendables:

(i) Estudiantes que no hayan realizado Lógica I (o Lógica en el Plan 1991) pueden realizar el curso previa consulta con el equipo docente. El estudiante debe tener algún curso universitario de matemática o tener familiaridad con la lógica de predicados así como conocimientos de los conceptos de consecuencia semántica y sintáctica. (ii) La bibliografía del área en cuestión se encuentra fundamentalmente en inglés por lo que se recomienda tener una adecuada comprensión lectora en ese idioma.

Objetivos:

Lógica II es un curso no obligatorio del módulo de Lógica y Metodología (Licenciatura en Filosofía, Plan 2010) que se propone, a partir de conocimientos adquiridos en Lógica I, matematizar algunos conceptos claves introduciendo esencialmente la dimensión meta-teórica.

Contenidos:

Unidad 1. Numerabilidad y Diagonalización

Unidad 2. Máquinas de Turing. El problema de la parada. La tesis de Turing.

Unidad 3. Sintaxis y semántica de los lenguajes de Primer Orden.

Unidad 4. Indecidibilidad de LPO.

Unidad 5. Introducción a nociones básicas de teoría de modelos. Algunas relaciones entre estructuras y resultados sobre la existencia, cardinal y número de modelos. Teoremas de Compacidad y Löwenheim-Skolem.

Unidad 6. Sistema formal para LPO. Teoremas de corrección y completud.

Unidad 7. Teoremas de incompletud de Gödel.

Bibliografía básica:

Se seguirá principalmente el texto de Boolos (Computability and Logic) en su quinta edición y sus prácticos. El equipo docente cuenta con la mayor parte de los materiales en formato digital. El resto de la bibliografía se indicará en clase.

1. Boolos, G., Burgess, J. y Jeffrey, R. Computability and Logic (5ta. Edición). Cambridge University Press, 2007.
2. Carnielli, W. y Epstein, R. Computability: Computable Functions Logic and the Foundations of Mathematics. Wadsworth&Brooks/Cole Mathematics Series, 1989.
3. Hedman, S. A First Course in Logic. Oxford University Press, 2006.
4. Sider, T. Logic for Philosophy.
5. Smullyan, R. First Order Logic. Dover, 1967.
6. Smullyan, R. Gödel's Incompleteness Theorems, Oxford University Press, 1992.

Información adicional: logica.fhuce@gmail.com