



Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Carrera: Licenciatura en Filosofía.

Unidad curricular: Filosofía de las Ciencias Formales.

Área Temática: Lógica y Metodología.

Semestre: Impar.

	Cargo	Nombre	Departamento/Sección
Responsable del curso	Prof. Titular	José Seoane	Lógica y Filosofía de la Lógica.
Encargado del curso	Ayudante	Miguel Molina	Lógica y Filosofía de la Lógica.
Otros participantes del curso	Ayudante	Miguel Molina	Lógica y Filosofía de la Lógica.

El total de Créditos corresponde a:

Carga horaria presencial	90 horas
Trabajos domiciliarios	SI
Plataforma EVA	NO
Trabajos de campo	NO
Monografía	NO
Otros (describir)	NO
TOTAL DE CRÉDITOS	13

Asistencia	libre
-------------------	--------------

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

Unidad curricular ofertada como electiva para otros servicios universitarios	SI	20 cupos para estudiantes de otras facultades.
---	-----------	---

Forma de evaluación: El curso se evalúa mediante la realización de dos pruebas parciales presenciales: una a mitad del curso (aproximadamente) y una segunda al final del curso. El criterio para aprobar el curso es el siguiente:

(a) Para exonerar, mínimo de 4 y promedio de 6 en los dos parciales. Si teniendo mínimo de 4 en ambos, no se llegara al promedio de 6, el estudiante podrá realizar un tercer parcial para compensar el de menor nota. Si las notas son las mismas en ambos (4/4 o 5/5), el estudiante repetirá el segundo parcial. En caso de no llegar al promedio de 6 con el tercer parcial

(b) Si el estudiante no llega a exonerar pero obtiene una nota no inferior a 2 en ambos parciales y promedio mínimo de 3, queda habilitado a examen.

(c) Si el estudiante no llega a nota 2 en alguno de sus parciales, no quedará habilitado a exámen debiendo repetir el curso.

Conocimientos previos requeridos/recomendables (si corresponde): --

Objetivos: Presentar los problemas principales y las corrientes más importantes de la filosofía de la matemática.

Contenidos:

1- Las preguntas que toda filosofía de la matemática aspira a responder. La cuestión ontológica. El problema epistemológico. El desiderátum semántico.

2- Platonismo. Diversas caracterizaciones de los objetos abstractos. Argumentos a favor del platonismo. Argumentos en contra del platonismo. Variantes del platonismo como respuesta a los problemas planteados: platonismo pleno y estructuralismo ante rem.

3- Logicismo. El proyecto de Frege en Fundamentos de la aritmética. La Paradoja de Russell. Teoría de tipos y Principia Mathematica. Por qué Principia no completa el proyecto logicista. La propuesta de Ramsey. Bases del neologicismo.

4- Teoría de conjuntos de Zermelo Fraenkel y cuestiones filosóficas que naturalmente hace surgir.

5- Intuicionismo. Las tesis constructivistas y sus consecuencias en la lógica a adoptar: lógica intuicionista. El impacto en la práctica matemática: análisis intuicionista. Dummet y la argumentación inspirada en Wittgenstein a favor del intuicionismo. Los problemas con la temporalidad.

6- Formalismo. El Programa de Hilbert. La metamatemática como fruto del programa. La independencia de la matemática. El impacto de los teoremas de incompletitud de Gödel en el programa.

Bibliografía básica: (incluir únicamente diez entradas)

El resto de la bibliografía se indicará en clase.

1. Balaguer, Mark: Platonism and Antiplatonism in Mathematics, Oxford University Press, 1998.
2. Benacerraf, Paul; Putnam, Hilary (Eds.): Philosophy of Mathematics. Selected readings, Cambridge University Press, 1983.
3. Detlefsen, Michael: Hilbert's Program. An Essay on Mathematical Instrumentalism, Springer, 1986.
4. Dummett, Michael: Elements of Intuitionism, Oxford University Press, 2000.
5. Fraenkel, A; Bar-Hillel, Y; Levy, A: Foundations of Set Theory, Elsevier, 1973.
6. Frege, Gottlob: Conceptografía – Los fundamentos de la aritmética – Otros estudios filosóficos, Instituto de investigaciones filosóficas: UNAM, 1972.
7. Heyting, A: Intuitionism. An Introduction. North-Hollans Publishing Company, 1971.
8. Shapiro, Stewart: Philosophy of Mathematics: Structure and Ontology, Oxford University Press, 1997.
9. Shapiro, Stewart (Ed): The Oxford Handbook of Philosophy of Mathematics and Logic, Oxford University Press, 2005.

Año 2017