



Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Carrera: Filosofía.

Unidad curricular: Tópicos Especiales de Lógica

Área Temática: Lógica y Metodología

Semestre: Impar

	Cargo	Nombre	Departamento/Sección
Responsable del curso	Prof. Titular	José Seoane	Departamento de Lógica y Metodología de la Lógica
Encargado del curso	Prof. Titular	José Seoane	Departamento de Lógica y Metodología de la Lógica
Otros participantes del curso	Asistente	Alejandro Chmiel	Departamento de Lógica y Metodología de la Lógica

El total de Créditos corresponde a:

Carga horaria presencial	30 horas
Trabajos domiciliarios	SI
Plataforma EVA	NO
Trabajos de campo	NO
Monografía	SI
Otros (describir)	
TOTAL DE CRÉDITOS	6

Asistencia	Obligatoria
------------	-------------

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

Unidad curricular ofertada como electiva para otros servicios universitarios	SI	Cupos, servicios y condiciones: Si límite.
---	-----------	---

Forma de evaluación: La evaluación consistirá en un trabajo final. Dado el carácter de seminario de esta propuesta, se considerará la participación estudiantil durante el desarrollo de la actividad.

Conocimientos previos requeridos/recomendables (si corresponde):

Objetivos: El objetivo principal del seminario es aproximar al estudiante a algunos aspectos hoy en debate filosófico respecto a la interpretación de los aspectos lógicos y cognitivos de las demostraciones euclídeas.

Contenidos:

Unidad 1. La relación filosofía-matemáticas. Dos modalidades. La matemática como “insumo” de la argumentación filosófica (Un ejemplo: Platón-Menón). La matemática como “objeto” de la reflexión filosófica (Un ejemplo: Platón-República). La filosofía de la práctica matemática

Unidad 2. Los “Elementos” de Euclides. Una perspectiva general. Definiciones. Postulados. Nociones comunes. Propositiones: problemas y teoremas. La demostración euclídea. El problema: ¿demostraciones “defectuosas” o “demostraciones rigurosas”? Dos posiciones en pugna.

Unidad 3. Un estudio de detalle: Libro I de los “Elementos”. Discusión de demostraciones paradigmáticas.

Unidad 4. El punto de vista tradicional: objeciones a la demostración “basada en diagramas”. El punto de vista “heterogéneo”: el papel demostrativo del diagrama euclídeo. Algunas perspectivas contemporáneas. Una línea de exploración filosófica: el valor lógico y cognitivo de la cooperación visual-lingüística.

Bibliografía básica: (incluir únicamente diez entradas)

El resto de la bibliografía se indicará en clase.

1. Euclides, *The thirteen books of the Elements*. New York: Dover 1956. (Introducción y comentario Thomas L. Heath)
2. Euclides, *Elementos. Libros I-IV*. Madrid: Editorial Gredos: 2007. (Traducción y notas: María Luisa Puertas Castaño. Introducción: Luis Vega)
3. Lassalle Casanave, A. y Seoane, J. (2016) Las demostraciones por absurdo y la Noción Común 5, en Caorsi, Navia y Sautter (2016) *Significado y negación: escritos lógicos, semánticos y epistemológicos*, Uruguay: CAPES-UdelaR.
4. Mancosu, P. (ed.). 2008. *The Philosophy of Mathematical Practice*. Oxford: Oxford University Press.
5. Manders, K. 2008. "The Euclidean Diagram". In: Mancosu, P. (ed.) (2008), pp. 80-133.
6. Mueller, I. 1981. *Philosophy of Mathematics and Deductive Structure in Euclid's Elements*. Cambridge: MIT Press.
7. Netz, R. 1999. *The Shaping of Deduction in Greek Mathematics*. Cambridge : Cambridge University Press.
8. Panza, M. 2012. "The Twofold Rôle of Diagrams in Euclid's Plane Geometry", *Synthese*, 186: 55-102.
9. Reed, D. *Figures of thought. Mathematics and Mathematical Texts*. Londres: Routledge, 1995.
10. Shabel, L. *Mathematics in Kant's Critical Philosophy. Reflections on Mathematical Practice*. New York & London: Routledge 2003.

Año 2018