



Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Carrera: Filosofía

Unidad curricular: Tópico de Lógica.
Introducción a teoría de la prueba.

Área Temática: Lógica y Metodología

Semestre: Par

	Cargo	Nombre	Departamento/Sección
Responsable del curso	Prof. Adj.	María Fernanda Pallares	Lógica y Filosofía de la Lógica
Encargado del curso	Prof. Adj.	María Fernanda Pallares	Lógica y Filosofía de la Lógica
Otros participantes del curso			

El total de Créditos corresponde a:

Carga horaria presencial	30 horas
Trabajos domiciliarios	Sí
Plataforma EVA	No
Trabajos de campo	No
Monografía	No
Otros (describir)	Trabajo final
TOTAL DE CRÉDITOS	7

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

Permite exoneración	Sí
----------------------------	-----------

Unidad curricular ofertada como electiva para otros servicios universitarios	NO	
---	-----------	--

Forma de evaluación:

El curso se aprobará mediante la presentación de ejercicios e informe de lectura. Se deberá cumplir con prácticos semanales así como presentar un trabajo final de corte filosófico sobre alguno de los temas relacionados y para el cual el instrumental de la teoría de la prueba resulte fructífero.

Conocimientos previos requeridos/recomendables:

(i) Se considerará que el estudiante tiene conocimientos de la lógica clásica de primer orden y de un sistema formal para la misma. Es conveniente que quienes no hayan realizado *Lógica I* (o *Lógica* en el Plan 1991) realicen previamente una consulta con el equipo docente.

(ii) La bibliografía del curso se encuentra en inglés por lo que conviene tener una adecuada comprensión lectora en ese idioma. Quien tenga dudas sobre si su nivel es suficiente para la lectura de los principales materiales, puede consultar con la docente.

Consultas a: logica.fhuce@gmail.com

Objetivos:

Este curso presenta los métodos y resultados clásicos de la *teoría de la prueba*, una de las líneas de investigación de la lógica matemática enfocándose en el estudio de las derivaciones de los sistemas de deducción natural y de secuentes. Estos sistemas son, justamente, más dúctiles a la hora de ser analizados con herramientas de esta teoría. Se revisarán principalmente las presentaciones de Gentzen y el trabajo de Prawitz.

Contenidos:

1. Introducción a la teoría de la prueba. Presentación histórica. Tipos de sistemas formales: axiomáticos, deducción natural, secuentes.
2. Deducción natural. Teorema de Normalización. Estructura de las derivaciones normales. Principio de subfórmula. Consistencia.
3. Sistema de secuentes. Teorema de eliminación de corte.
4. Relaciones entre sistemas de deducción natural y cálculo de secuentes.
5. Teoría general de la prueba y teoría reductiva de la prueba. Traducciones entre lógicas vía teoría de la prueba.
6. Complemento: Identidad de pruebas.

Bibliografía básica:

1. Gentzen, G. *The collected papers of Gerhard Gentzen*. Szabó, M.E.(Ed.) Amsterdam, North-Holland, 1969.
2. Negri, S.; Von Plato, J. *Structural Proof Theory*. Cambridge University Press, 2001.
3. Piecha, T.; Schroeder-Heister, P. *General Proof Theory. Celebrating 50 Years of Dag Prawitz's "Natural Deduction"*. University of Tübingen, 2016.
4. Prawitz, Dag. *Natural Deduction. A Proof Theoretical Study*. Estocolmo, Almqvist and Wiksell, 1965.
5. Troelstra, A.S.; Schwichtenberg, H. *Basic Proof Theory*. Cambridge University Press, 1996.

Información adicional: logica.fhuce@gmail.com

Año 2018