

EL DESARROLLO DE LA LÓGICA MODERNA

Curso 2009/2010

(Código:30001272)

1.PRESENTACIÓN

FICHA DE LA ASIGNATURA

Titulación: <i>Filosofía Teórica y Práctica</i>		
Órgano responsable: Facultad de Filosofía		
Nombre de la Asignatura: El desarrollo de la lógica moderna		
Tipo: Especialidad C: Lógica, Historia y Filosofía de la Ciencia		
Curso: 2009-2010	Período: Segundo Semestre	Créditos ECTS: 5
Horas estimadas del trabajo del Estudiante: 125		
Horas de Teoría: 35		
Horas de prácticas: 15		
Horas de Trabajo (personal y en grupo): 75		
Profesor: Pilar Castrillo Criado		
Coordinador: Amparo Díez Martínez		
Departamento: Lógica, historia y filosofía de la ciencia	Despacho: 321	Horario de tutoría: Martes y miércoles de 10-14
Teléfono: 3986935	e-mail: mcastrillo@fsof.uned.es	Apoyo virtual: sí
Objetivos de aprendizaje:		
Analizar la primera etapa del desarrollo de la lógica simbólica o matemática, esto es, de la lógica formal en el estado de matematización o formalización plena que adquirió en la segunda mitad del siglo XIX.		
Considerar las filosofías de la lógica asociadas a las dos tradiciones que cabe distinguir en esta etapa.		
Prerrequisitos: Tener conocimientos de lógica. Leer en inglés		
Contenido (breve descripción de la asignatura):		
El desarrollo del curso parte del supuesto de que, en este período hay que distinguir dos tradiciones: la algebraica, iniciada por G. Boole, creador de un álgebra de la lógica, y la tradición logicista, representada por G. Frege, en cuya obra se presenta un cálculo lógico perfecto en un lenguaje que permite la formalización completa de la lógica elemental o de primer orden. Se trata de analizar las principales contribuciones al nacimiento y desarrollo de la lógica en esta etapa, con especial atención a las de estos dos grandes creadores.		
Metodología Docente: La metodología será la propia de los cursos virtuales de la UNED		
Tipo de Evaluación (examen/trabajo/evaluación continua): Trabajos guiados		
Bibliografía Básica:		
Gabbay, D. M./ J. Woods (eds): <i>Handbook of the history of logic</i> , vol. 3: <i>The rise of modern logic: From Leibniz to Frege</i> . Amsterdam: Elsevier, 2004.		
Gabbay, D.M./ J.Woods (eds): <i>Handbook of the history of logic</i> , vol. 4: <i>British logic in the nineteenth century</i> . Amsterdam: Elsevier, 2008.		
Jourdain, P.E. B.: <i>Selected Essays on the history of set theory and logics (1906-1918)</i> , ed. de I. Grattan-Guinness. Bologna, 1991.		
Kneale, W.I.M.: <i>El desarrollo de la lógica</i> . Madrid, Tecnos, 1972.		
Styazhkin, N.I.: <i>History of mathematical logic from Leibniz to Peano</i> . Cambridge, Mass. MIT, 1969.		

2.CONTEXTUALIZACIÓN

1.- CONTEXTUALIZACION

1.1. Encuadramiento de la asignatura en el contexto del Máster, de la Titulación de Filosofía, y de los estudios humanísticos



en general, a la luz de las competencias asignadas.

Continuar la formación lógica y filosófica que el alumno ha adquirido en los estudios de grado. Introducirle en el modo correcto de trabajar a la hora de analizar e interpretar textos del pasado de la lógica con objeto de que vaya adquiriendo la destreza necesaria para ser capaz de realizar por sí mismo un trabajo de investigación original.

1.2. Perfil de estudiante

La formación previa más adecuada para la realización de este Máster es la de Licenciado o Graduado en Filosofía o, en su caso, en alguna de sus disciplinas. También es una formación previa adecuada los estudios de Humanidades. Pero los estudiantes procedentes de otras licenciaturas pueden tener asimismo un buen acomodo en este Máster, pues cabe en él hacer una reflexión filosófica en conexión con su saber específico. Por ejemplo, a partir de unos estudios de ciencias, pueden hacerse unos provechosos estudios sobre filosofía de la ciencia o de la técnica, o sobre teorías del conocimiento y metafísica. O bien, a partir de la biología o de la medicina se estaría muy preparado para cuestiones ético-políticas en torno a la práctica de la medicina o a los temas ecológicos. Lo mismo sucede si los estudios previos han sido de psicología o sociología, saberes cada vez más influyentes en la reflexión filosófica, etc.

1.3. Justificación de la relevancia de la asignatura

Dentro del Programa general del Máster esta asignatura tiene por objeto introducir al alumno en el desarrollo de la lógica en un momento en que experimenta una profunda transformación, adquiriendo la forma en la que éste la conoce o debe conocer. Este estudio permitirá al alumno asentar sus conocimientos de lógica, así como comprender mejor algunos problemas de índole filosófica.

1.4. Relación de la asignatura con el ámbito profesional y de investigación

Esta asignatura, como en buena medida todo el Máster, tiene una incidencia profesional directa en la mejor formación de los docentes en los diversos niveles educativos.

De otra parte, esta asignatura es un excelente punto de arranque en la actividad investigadora que se desarrollará posteriormente en el Doctorado.

3. REQUISITOS PREVIOS RECOMENDABLES

2.1. Requisitos obligatorios

Para cursar esta asignatura será necesario estar en posesión del título de Licenciado en Filosofía o de Grado en Filosofía. No obstante, los estudiantes que posean el título de Licenciado o de Grado en otras disciplinas, podrán cursarla siguiendo la pauta marcada en el apartado de 2.3.

Saber leer en lengua inglesa

2.2. Requisitos recomendables

Conocer la lógica clásica elemental

2.3. Requisitos para los estudiantes procedentes de Titulaciones no filosóficas

Para dar entrada a este tipo de estudiantes será preceptivo cursar las dos asignaturas del Módulo de Nivelación correspondientes a esta especialidad. Estas dos asignaturas podrán ser convalidadas por la Comisión en función de la formación previa del alumno.

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

3.1. Conocimientos

1. Ver si es pertinente la hipótesis de la distinción entre la lógica como cálculo y la lógica como lenguaje para interpretar la primera etapa del desarrollo de la lógica moderna.
2. Describir los rasgos generales de la tradición algebraica y las distintas variantes que cabe distinguir en ella.
3. Interpretar la conceptografía de Frege dentro de su proyecto logicista.



3.2. Habilidades y destrezas

1. Interpretar adecuadamente los textos lógicos desde la perspectiva alcanzada con los contenidos estudiados.
2. Integrar todas las variantes consideradas en un esquema general.
3. Iniciar a la investigación en el ámbito de la historia de la lógica.

3.3. Actitudes

1. Disposición a comprender los problemas lógicos en conexión con problemas filosóficos.
2. Disposición a comparar y contrastar divergencias entre los diferentes sistemas estudiados.
3. Disposición a debatir las interpretaciones estándar.

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

4.1. Descripción general

Análisis de la primera etapa que cabe distinguir en el desarrollo de la lógica moderna, que es aquella en la que se produce una matematización de la lógica.

4.2. Descripción y relevancia de los bloques temáticos

Se distinguen cuatro bloques temáticos: un primero que es como una introducción a los otros; un segundo en el que se estudia la primera presentación de un cálculo lógico en la obra de Boole; un tercero en el que se da cuenta de las peculiaridades de las obras de dos de sus seguidores que van mucho más allá que él y, por último, se considera la importante obra de quien para algunos es el fundador de la lógica moderna: G. Frege.

4.3. Programa

1. Lógica como cálculo *versus* lógica como lenguaje: una hipótesis para la interpretación de la primera etapa del desarrollo de la lógica.
2. El álgebra de Boole y las modificaciones introducidas por Jevons y Venn.
3. Los sistemas de C.S. Peirce y de E. Schröder.
4. La conceptografía de Frege.

6. EQUIPO DOCENTE

DATOS NO DISPONIBLES POR OBSOLESCENCIA

7. METODOLOGÍA

Esta asignatura será impartida sobre la base de dos elementos que son complementarios. En primer lugar, para el núcleo de los contenidos, se utilizará material impreso disponible en el mercado editorial y cuyos pormenores se recogen en el punto 6 siguiente. En segundo lugar, para aclaración de puntos concretos del Programa, actividades individuales o cualquier otro tipo de consulta, serán de gran ayuda los recursos proporcionados tanto por el "Foro de la asignatura" como por el correo electrónico o el teléfono en los días de guardia.

8. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Comentarios y anexos:

6.1. Bibliografía recomendada

Gabbay, D.M / J. Woods (eds.), *Handbook of the history of logic*, vol. 3: *The rise of modern logic*. Amsterdam: Elsevier, 2004.

Gabbay, D.M. / J. Woods (eds.), *Handbook of the history of logic*, vol 4: *British logic in the nineteenth century*. Amsterdam: Elsevier, 2008.

Jourdain, P.E.B., *Selected Essays on the history of set theory and logics (1906-1918)*, ed. I. Grattan-Guinness. Bologna. 1991.

Kneale, W. y M., *El desarrollo de la lógica*. Madrid: Tecnos, 1972.



6.2. Lecturas obligatorias

Para el tema 1

Peckhaus, V., "Calculus ratiocinator versus característica universalis? The two traditions in logic revisited", en *History and Philosophy of Logic* 25(2004).

Van Heijenoort, J., "Logic as calculus and logic as language", en *Selected Essays*. Napoli: Bibliopolis, 1985.

Para el tema 2

Boole, G., *The mathematical analysis of logic* (1847), trad. esp.: *El análisis matemático de la lógica*. Madrid, Cátedra, 1984.

Boole, G., (1847), trad. esp.: . Madrid, Cátedra, 1984. MacHale, D., *George Boole. His life and work*. Dublín: Boole Press, 1985.

Mosselmans / A. van Moer, "William Stanley Jevons and the substitution of similars", en Gabbay /Woods (eds.), *Handbook*, vol. 4, págs. 516-531.

Van Evra, J.; "John Venn and logical theory", en Gabbay /Woods(eds.), *Handbook*, vol. 4, págs.: 507-513.

Para el tema 3

Brady, G., *From Peirce to Skolem. A neglected chapter in the history of logic*. Amsterdam: Elsevier, 2000. (Los capítulos pertinentes)

Hilpinen, R., "Peirce's logic", en Gabbay /Woods, *Handbook*, vol. 3.

Peckhaus, V., "Schröder's logic", en *Handbook*, vol. 3.

Para el tema 4

Bynum, T.W. (ed), *Gottlob Frege: Conceptual notation and related articles*. London:Oxford University Press, 1972. Introducción.

Frege, G., *Begriffsschrift* (1879), trad. esp.: *Conceptografía. Los fundamentos de la aritmética. Otros estudios filosóficos*. México: UNAM, 1972.

Frege, G., (1879), trad. esp.: México: UNAM, 1972.

Mosterín, J.: *Los lógicos*. Madrid, Espasa Calpe, 2007, págs. 47-124.

Schirn, M. (ed), *Frege: importante and legacy*. Berlín: Walter and Gruyter, 1996. (los artículos pertinentes).

9.BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Comentarios y anexos:

6.3. Bibliografía complementaria comentada

Se irá dando a cada alumno en función de sus necesidades para la realización de sus trabajos.

10.RECURSOS DE APOYO AL ESTUDIO

6.4. Recursos de apoyo

Se emplearán los recursos de virtualización desarrollados por la UNED para la enseñanza a distancia.



6.4.1. Curso virtual

6.4.2. Videoconferencia

6.4.3. Otros

6.4.4. Software para prácticas

11.TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

8.1. Profesor-Tutor

La tutorización de esta asignatura correrá a cargo del Profesor responsable de la misma.

8.2. Horario de atención al alumno

Martes y miércoles: 10-14

8.3. Medios de contacto

Dirección postal:

Calle de la Senda del Rey 7, Despacho 321.

28040 Madrid

Teléfono: 91 398 6935

Correo electrónico: mcastrillo@fsof.uned.es

12.EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

9.1. Pruebas Presenciales

No hay

9.2. Trabajos

A lo largo del curso el alumno realizara dos breves trabajos que serán un resumen sobre el material manejado correspondiente a los bloques I y II, y III y IV, respectivamente. El primero deberá ser entregado antes del 30 de abril, y el segundo, antes del 30 de junio.

También habrá que realizar un trabajo de investigación sobre un tema concreto (a elegir por el alumno) que tenga cabida dentro de alguno de los bloques temáticos II, III y IV . Para su realización contará con el asesoramiento del profesor.

13.COLABORADORES DOCENTES



Véase equipo docente.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



7C4107D0260E7E8FEED3293133BAE103