

Plan 421 Grado en Filosofía

Asignatura 41228 LÓGICA II

Grupo 1

### Presentación

Reflexión acerca de la naturaleza de los instrumentos formales, sus posibilidades, sus limitaciones y su lugar en la reflexión filosófica acerca del lenguaje, la ciencia, las matemáticas y el conocimiento.

### Programa Básico

### Objetivos

1. Dominio de los principales conceptos y técnicas de la disciplina y en particular su aplicación a los principales lenguajes lógicos (especialmente proposicional y de primer orden)
  - 1.1 Concepto de lenguaje formal y método de definición recursiva del mismo
  - 1.2 Conceptos de interpretación y relación de consecuencia
  - 1.3 Deducción formal
  - 1.4 Conceptos metateóricos básicos (corrección, completitud, compacidad, decidibilidad)
  - 1.5 Formalización y análisis formal de argumentos informales
  - 1.6 Comprensión y aplicación de conceptos tales como los de regla de manipulación de símbolos, definición recursiva, demostración por inducción matemática.
  
2. Comprensión del papel de la lógica y el análisis formal en la filosofía, al menos por lo que se refiere a:
  - 1.1 La naturaleza de las matemáticas, su estructura demostrativa y su comprensión desde el punto de vista epistemológico
  - 1.2 Los conceptos de demostración y argumento
  - 1.3 El concepto de lenguaje en general y la naturaleza del lenguaje natural en particular
  - 1.4 Significado y concepto de verdad
  - 1.5 El conjunto de conocimientos y problemas englobados bajo el rótulo de "ciencia cognitiva"

### Programa de Teoría

1. Definiciones recursivas e inducción matemática
2. El concepto de infinito. La teoría de conjuntos
3. La lógica vista desde el punto de vista matemático. Teoremas de corrección, completitud, compacidad. Limitaciones expresivas.
4. Las matemáticas desde el punto de vista lógico. El concepto de axiomatización. El teorema de Gödel
5. Lógica y lenguaje natural.

### Programa Práctico

Realización de ejercicios relacionados con cada uno de los conceptos teóricos estudiados al hilo de su exposición en clase

## Evaluación

---

La evaluación tendrá en cuenta lo siguiente:

A) Para alumnos con asistencia regular a las clases:

- Ejercicios propuestos para resolver dentro o fuera del aula y comentados posteriormente en tutorías: 40%-50%
- Examen final de la asignatura: 40%-50%
- Participación en clase: hasta 20%

El peso final de cada uno de los tres apartados dependerá, para cada alumno, del grado de su participación en clase.

B) Para alumnos que no asisten de forma regular:

Examen final (diferente del contemplado en el apartado A). 100%

---

## Bibliografía

---