



## PRESENTACIÓN

La lógica clásica (estudiada en la asignatura "Introducción a la lógica") es solo una pequeña parte de los sistemas lógicos desarrollados durante el siglo XX en relación a discusiones filosóficas. En esta asignatura se estudian los sistemas básicos de la lógica modal y sistemas básicos de la lógica trivalente al hilo de sus motivaciones filosóficas. El curso emplea una herramienta general de deducción que se adapta a cada uno de los sistemas lógicos presentados – el método de árboles semánticos – que proporciona al estudiante las herramientas para un aprendizaje autónomo en el campo de la Lógica.

- **Carácter:** Obligatoria.
- **ECTS:** 3
- **Curso y semestre:** 2º curso, 1º Semestre.
- **Idioma:** Español.
- **Título:** Grado en Filosofía.
- **Módulo y materia de la asignatura:** Lógica, Epistemología y Comunicación / Lógica y Filosofía del Lenguaje.
- **Profesor responsable de la asignatura:** Prof. Pablo Cobreros.
- **Profesores:** Prof. Pablo Cobreros.
- **Horario:** Jueves de 10:00 a 12:00
- **Aula:** Aula 35, Ed. Central.

## COMPETENCIAS

CB1 Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

CG2 Poseer hábitos de pensamiento riguroso, capacidad de síntesis, orden y claridad, discusión razonada y reflexión crítica



CG3 Utilizar adecuadamente las fuentes de información, recursos, métodos y terminología propios de la filosofía

CG4 Analizar, comentar e interpretar competentemente textos filosóficos

CG5 Mantener un compromiso ético y solidario en las tareas universitarias

CE1 Conocer los elementos básicos del análisis lógico del lenguaje mediante sistemas formales

CE2 Comprender los problemas suscitados por el análisis filosófico de los lenguajes naturales

## PROGRAMA

1. ¿Qué es la Lógica? La lógica clásica proposicional. Demostraciones por árboles. *Extensión vs alternativa*: motivación para las lógicas no-clásicas.
2. Significado e intensión. El sistema básico de la lógica modal y la demostración por árboles.
3. Extensiones del sistema básico y demostración por árboles.
4. Paradojas: sorites y el mentiroso. Semántica trivalente de Kleene fuerte. Las lógicas LP y K3. Las lógicas ST y TS.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Clases presenciales: 30 h.

Tutoría: 1 h.

Trabajos dirigidos: 1,5 h.

Estudio personal: 25 h.

El contenido de esta asignatura es acumulativo de manera que se anima encarecidamente a los estudiantes a que trabajen desde el primer día y semanalmente para no perder el hilo. Como recompensa, el estudiante puede obtener hasta 6 puntos de la nota final entregando los cuestionarios y ejercicios.

Las actividades formativas se puede agrupar en cinco categorías:

- a) Fuera del aula: leer las notas de clase, **solucionar y enviar los cuestionarios**.
- b) En el aula: explicación de los contenidos.
- c) En el aula: solución a los cuestionarios.
- d) Fuera del aula: **solucionar y enviar los sets de ejercicios**.
- e) En el aula: solución a los ejercicios.



# Universidad de Navarra

Cada uno de los temas tiene dos tipos de *entregables*: un cuestionario y un set de ejercicios.

- Los **cuestionarios** son preguntas incluidas en las notas de clase. El estudiante debe trabajar las notas, completar el cuestionario y enviarlo *antes del inicio del tema* (con excepción de la primera clase, naturalmente). Cada cuestionario constituye 0.75 puntos de la nota final.

- Los sets de ejercicios son preguntas y ejercicios incluidos en un documento a parte de las notas de clase. Los sets de ejercicios deben enviarse resueltos en la clase posterior al final del tema a que correspondan. Cada set de ejercicios constituye 0.75 puntos de la nota final.

Las entregas se anunciarán en clase oportunamente, lo siguiente es un calendario orientativo:

Primera clase: 6 de septiembre.

Cuestionario 1: 13 de septiembre.

Set 1: 20 de septiembre.

Cuestionario 2: 27 de septiembre.

Set 2: 11 de octubre.

Cuestionario 3: 18 de octubre.

Set 3: 1 de noviembre.

Cuestionario 4: 8 de noviembre.

Set 4: 22 de noviembre.

## EVALUACIÓN

El estudiante puede obtener hasta 6 puntos. No es necesario presentarse al examen final para aprobar la asignatura.

**IMPORTANTE:** los ejercicios no se aceptarán pasada la fecha límite de entrega sin una justificación formal y no será posible recuperar los puntos antes del examen de primera convocatoria (diciembre). Por este motivo **se anima encarecidamente al estudiante** a estar alerta y entregar todos los ejercicios oportunamente.

El **examen final vale el 40%** de la nota. El estudiante deberá demostrar su conocimiento de las cuestiones teóricas tratadas en la asignatura y la capacidad de resolver ejercicios similares a los ejercicios vistos en las sesiones prácticas.

El estudiantes tiene la posibilidad de **recuperar hasta un 75% de los puntos** de los ejercicios en segunda convocatoria (junio) entregando los cuestionarios y ejercicios antes del día del examen.

## HORARIOS DE ATENCIÓN



Universidad  
de Navarra

Dr. Pablo Cobreros. ([pcobrereros@unav.es](mailto:pcobrereros@unav.es))

Lunes de 9:15 a 11:00,

Despacho 2180

Ed. Ismael Sánchez-Bella.

## BIBLIOGRAFÍA

Además de los apuntes de cada tema que podrán encontrar en la sección de contenidos del adi de la asignatura, los alumnos pueden emplear el material de apoyo que se detalla más abajo para preparar los temas.

- Cobreros, Pablo (2013), Vídeo tutorial "Lógic and Paradoxes: lesson 1".  
[https://www.youtube.com/watch?v=Fph-\\_PSGXl0](https://www.youtube.com/watch?v=Fph-_PSGXl0)

Se trata de una colección de vídeos de entre 3 y 10 minutos de duración que cubren los conceptos centrales del **tema 1** incluyendo una explicación de la demostración por árboles.

- Priest, G. (2008). *An introduction to non-classical logic: From if to is*. Cambridge University Press, capítulos 1, 2 y 3. [Localízalo en la Biblioteca](#)

La asignatura cubre una pequeña parte de los temas tratados en este libro. Los capítulos 1, 2 y 3 corresponden a los temas 1, 2 y 3 de la asignatura. El libro contiene ejercicios.

- Cobreros, Pablo (2013), video tutorial "Logic and paradoxes: lesson 2"

El vídeo cubre conceptos centrales del **tema 4** incluyendo una explicación de la demostración por árboles.

- Priest, G. (2008). *An introduction to non-classical logic: From if to is*. Cambridge University Press, capítulo 7. [Localízalo en la Biblioteca](#)

El capítulo 7 introduce parte de los temas tratados en el tema 4.