

Lógica

Código: 100314
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500246 Filosofía	OB	2	1

Contacto

Nombre: María Pilar Dellunde Clavé
Correo electrónico: Pilar.Dellunde@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)
Algún grupo íntegramente en inglés: No
Algún grupo íntegramente en catalán: Sí
Algún grupo íntegramente en español: No

Equipo docente

María Pilar Dellunde Clavé

Prerequisitos

Ninguno.

Objetivos y contextualización

¿Como puedo argumentar correctamente? ¿Como soy yo como escritor/a? El objetivo de esta asignatura es, en primer lugar, hacer una introducción a las nociones lógicas fundamentales: verdad y falsedad, consecuencia lógica, razonamiento correcto, satisfacibilidad y consistencia. En segundo lugar, se pretende dotar a los estudiantes de las técnicas básicas para el análisis lógico de los razonamientos, con especial atención a los razonamientos filosóficos. La asignatura, sin embargo, puede ser cursada por personas de otras especialidades. A lo largo de todo el curso se hará un taller de escritura para poner en práctica los conocimientos adquiridos.

Competencias

- 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.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- 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.
- 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.

- Utilizar la simbología y procedimientos de las ciencias formales en el análisis y construcción de argumentos.

Resultados de aprendizaje

1. Buscar, seleccionar y gestionar información de forma autónoma, tanto en fuentes estructuradas (bases de datos, bibliografías, revistas especializadas) como en información distribuida en la red.
2. Exponer los conceptos propios de la historia de la filosofía
3. Expresarse eficazmente aplicando los procedimientos argumentativos y textuales en los textos formales y científicos
4. Formalizar argumentos de cualquier procedencia y calcular su corrección lógica.
5. Formular objeciones y contraobjeciones con corrección léxica, precisión conceptual y coherencia argumentativa.
6. Mantener una conversación adecuada al nivel del interlocutor.
7. Relacionar los elementos y factores que intervienen en el desarrollo de los procesos científicos
8. Resolver problemas de manera autónoma.

Contenido

1. Nociones básicas: argumento correcto y consistencia.
2. La lógica proposicional: Primeros pasos hacia la simbolización. Conectivas. Enunciados.
3. Semántica de la lógica proposicional. Asignaciones de valores de verdad. Tablas de verdad. Tautologías, contradicciones y fórmulas contingentes.
4. Satisfacibilidad y consecuencia lógica. Equivalencia lógica.
5. Deducción natural para la lógica proposicional
6. Sintaxis de la lógica de primer orden. Símbolos. Reglas de formación de fórmulas. Árbol de una fórmula. Variables libres y ligadas. Enunciados.
7. Semántica de la lógica de primer orden. Estructuras. Verdad en una estructura. Razonamientos sobre interpretaciones.
8. Deducción natural para la lógica de primer orden.
9. Taller de escritura.

Metodología

- Combinación de clases teóricas y prácticas.
- Resolución conjunta de ejercicios en clase.
- Simbolización de argumentos en lenguaje natural.
- Taller de escritura de argumentos.
- Actividades de autoaprendizaje opcionales.
- Introducción de diferentes niveles de dificultad en las prácticas.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Exposición de conceptos.	20	0,8	4, 5
Resolución de problemas en clase	29	1,16	4, 5
Tipo: Supervisadas			
Resolución de dudas	26	1,04	4, 5, 8
Tipo: Autónomas			

Estudio de conceptos	25	1	4, 5, 8
Resolución de problemas	50	2	4, 8

Evaluación

La evaluación se plantea de forma continuada, y con tres actividades evaluativas: dos pruebas de síntesis, y una serie de ejercicios en el taller de escritura, que tendrá lugar a lo largo de todo el curso. El primer test evaluará los contenidos sobre lógica proposicional (puntos 1-4 del programa) y valdrá un 45% de la nota; el segundo test evaluará los contenidos de lógica de primer orden (puntos 5-7 del programa) y valdrá un 45% de la nota. Los ejercicios hechos en el taller de escritura valdrán un 10% de la nota.

Los dos tests de lógica se realizarán, un la primera quincena de noviembre, y el otro la segunda quincena de diciembre. La tercera actividad se hará a lo largo de todo el curso, habrá que hacer al menos 15 prácticas en clase para poder ser evaluado del taller de escritura. En el momento de realización de cada actividad evaluativa, la profesora informará al alumnado (vía Moodle) del procedimiento y fecha de revisión de las calificaciones.

Para participar en la recuperación, el alumnado deberá estar previamente evaluado en las dos pruebas de síntesis, y haber obtenido un mínimo de 3 puntos (sumando los resultados de las dos pruebas). Se considerarán como 'No evaluables' sólo las personas que no hayan realizado ninguna de las tres actividades.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Taller de escritura	10%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Tests de síntesis	90%	0	0	4, 5, 8

Bibliografía

Obligatoria: P.D. Magnus, *Formal Logic*, University at Albany, State University of New York, modificada por T. Button, University of Cambridge, bajo licencia Creative Commons.

Recomendada:

1. C. Badesa, I. Jané, R. Jansana, *Elementos de lógica formal*, Ariel, 2007.
2. J. Barwise and J. Etchemendy, *The Language of first-order logic*, 3era ed., Center for the Study of Language and Information, cop. 1992.
3. Coursera Course: *Logic, language and information*.
<https://www.coursetalk.com/providers/coursera/courses/logic-language-and-information-1>
4. Stanford Encyclopedia of Philosophy: <http://plato.stanford.edu/>
5. Gateway to Logic. <http://logik.phl.univie.ac.at/~chris/gateway/formular-uk.html>
6. The Logic Café, <http://thelogiccafe.net/PLI/>