Universidad Zaragoza

Curso Académico: 2021/22

25510 - Lógica formal

Información del Plan Docente

Año académico: 2021/22
Asignatura: 25510 - Lógica formal
Centro académico: 103 - Facultad de Filosofía y Letras
Titulación: 269 - Graduado en Filosofía
587 - Graduado en Filosofía
Créditos: 6.0
Curso: 2
Periodo de impartición: Primer semestre
Clase de asignatura: Obligatoria
Materia:

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

La asignatura "Lógica formal" forma parte, junto a las asignaturas "Introducción a la lógica", "Filosofía del lenguaje", ?Filosofía de la ciencia?, "Filosofía de la mente" y "Teorías del significado", del conjunto de asignaturas que pertenecen al área Lógica y filosofía de la ciencia. Sus contenidos y actividades de aprendizaje han sido planteadas de tal manera que cumplan lafunción de servir de introducción a los conceptos y metodologías de las asignaturas del área y que dentro de nuestro plan de estudio son la que tienen una naturaleza más analítica. Simultáneamente el estudiante irá desarrollando una sensibilidad hacia cuestiones de semántica, metalógica y filosofía de la lógica. Así pues, la docencia irá alternando los aspectos específicos de la asignatura y los contenidos generales del área.

1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura "Lógica formal" forma parte, junto a las asignaturas "Introducción a la lógica", "Filosofía del lenguaje", ?Filosofía de la ciencia?, "Filosofía de la mente" y "Teorías del significado", del conjunto de asignaturas que pertenecen al área Lógica y filosofía de la ciencia, y entre ellas es la que presenta una metodología más particular. Su papel dentro del plan de estudios de la titulación es fundamental para cubrir algunas competencias específicas. No obstante, las actividades de enseñanza planificadas están en consonancia con lo que los alumnos verán más adelante en asignaturas como filosofía del lenguaje y filosofía de la ciencia.

1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

Los alumnos tienen que afrontar la asignatura dispuestos a trabajar semanalmente. Dentro de las asignaturas que configuran el plan de estudios del Grado en Filosofía, la "Lógica formal" y la "Introducción a la lógica" son las dos que obligan al alumno a trabajar de una manera distinta al resto de asignaturas. A los consabidos comentarios de texto y seminarios hay que añadir la formalización de enunciados y la resolución, mediante las reglas de deducción natural que se verán en clase, de distintos argumentos formales. Por ello se recomienda que no dejen para el final la resolución de los ejercicios propuestos. Tan sólo la práctica regular garantiza unos resultados óptimos y duraderos.

2. Competencias y resultados de aprendizaje

2.1. Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

Para construir y criticar argumentos formales e informales, reconociendo su fuerza o debilidad y cualquier falacia relevante

Para usar con precisión la lógica del lenguaje y reconocer los engaños y errores que pueden derivarse de su mala utilización

Para alcanzar un conocimiento riguroso de conceptos y nociones lógicas

Para adquirir destrezas prácticas en la demostración de distintos razonamientos y argumentos formales.

Para profundizar en el desarrollo de métodos de investigación y análisis filosófico.

Para comprender la importancia de la lógica y sus procedimientos para la práctica filosófica

2.2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

Es capaz de elaborar modelos lógicos a partir de un conjunto de fórmulas dados. Además, demuestra satisfactoriamente un teorema lógico a partir de unas premisas dadas siguiendo para ello las reglas de deducción de la lógica clásica de primer orden.

Demuestra un conocimiento adecuado de las nociones básicas de semántica y metalógica (modelos, satisfacción, consistencia, completud, coherencia) y filosofía de la lógica (portadores de verdad, teorías de la verdad, descripciones, identidad, etc.).

Demuestra conocer las nociones de consecuencia lógica, argumento, deducción, proposición, predicado, sintaxis, semántica en su comentario de textos filosóficos.

Se ha familiarizado con los principales hitos de la historia de nuestra disciplina. En este caso se espera una comprensión adecuada de las implicaciones del Teorema de Gödel

Ha profundizado en el desarrollo de métodos de investigación y análisis filosófico.

Comprende la importancia de la lógica y sus procedimientos para la práctica filosófica.

2.3. Importancia de los resultados de aprendizaje

Contribuyen de manera fundamental a descubrir los presupuestos tácitos de todo discurso y construir argumentos claros, rigurosos y convincentes, todo lo cual constituye uno de los ejes temáticos de la titulación de filosofía, tal cual queda expresado en su Proyecto de Titulación

3. Evaluación

3.1. Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluacion

Prueba global en primera y segunda convocatoria. Examen escrito sobre el material teórico y los ejercicios resueltos y propuestos. Se evalúa la adquisición de conocimientos de lógica formal y sobre su filosofía, la capacidad de aplicar esos conocimientos a la solución de los problemas de lógica propuestos en el examen y la capacidad de exposición y argumentación. ***Para alumnos que no pueden asistir a clase, véase el punto 2, a continuación:***

Prueba global en primera convocatoria para alumnos que no puedan asistir a clase. Dada la naturaleza de la materia, cuyo dominio conlleva saber cómo aplicar los métodos de la lógica matemática en la solución de problemas y una base conceptual y teórica sólida, la prueba ha de ser el mismo examen escrito que para el resto del alumnado, dado que es en dicha prueba donde se puede evaluar si el estudiante ha adquirido o no un conocimiento teórico y práctico lo suficientemente sólido y general. No obstante, el alumnado que no pueda asistir a clase contará con un método de aprendizaje alternativo, basado en la lectura de textos y, sobre todo, mediante la solución de problemas propuestos por el profesor, que suplirán las potenciales deficiencias que derivan de la ausencia de las sesiones presenciales a lo largo del curso.

Tanto las lecturas como los problemas serán propuestos al principio del curso para que se realicen de manera progresiva, por lo que se aconseja al estudiante que se ponga en contacto con el profesor lo antes posible al principio del mismo. La solución correcta de los problemas no tiene como objetivo mejoras en la calificación final, por lo que no se considera un método de evaluación continua. Sin embargo, se aconseja al estudiante un contacto frecuente con el profesor para comprobar que su aprendizaje sigue el ritmo debido. Para ello, el profesor ofrecerá dos vías de contacto: el e-mail y las tutorías. Se aconseja a quien elija esta modalidad que emplee con frecuencia estas dos vías.

Criterios de Evaluación

Prueba escrita final

- Solución de los problemas en la parte práctica (de 0 a 5 puntos)
- Conoce los conceptos básicos de la asignatura (de 0 a 2 puntos)
- Capacidad de análisis y síntesis (de 0 a 2 puntos)
- Capacidad argumentativa, claridad y orden de exposición (de 0 a 1 punto)

4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1. Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Las clases presenciales tendrán una duración de dos horas. En ellas el profesor explicará los conceptos y tesis más importantes. El alumnado deberá complementar las explicaciones con las lecturas que se recomiendan en la bibliografía. Las clases mezclarán dos tipos de trabajo: enseñanza teórica y solución de problemas. En la enseñanza teórica trataremos los conceptos y las nociones básicas del temario y en la solución de problemas nos ocuparemos de examinar algunos problemas resueltos de formato estándar, muy parecidos a los que aparecerán en la prueba escrita. Se harán propuestas de problemas que el alumno tendrá que resolver por sí mismo. Se anima al alumno a consultar dichas soluciones (o las dificultades que le impiden ofrecerlas) con el profesor en horario de tutorías.

Para aquellos alumnos que no pueden asistir a clase hay un itinerario de trabajo alternativo del que ya se ha hablado en el apartado de "Evaluación" de esta guía. Dicho itinerario está basado en la lectura de textos y en la solución de problemas propuestos por el profesor, que suplirán las potenciales deficiencias que derivan de la ausencia de las sesiones presenciales a lo largo del curso. Tanto las lecturas como los problemas serán propuestos al principio del curso para que se realicen de manera progresiva, por lo que se aconseja al estudiante que se ponga en contacto con el profesor lo antes posible al principio del mismo. Se aconseja al estudiante un contacto frecuente con el profesor para comprobar que su aprendizaje sigue el ritmo debido. Para ello, el profesor ofrecerá dos vías de contacto: el e-mail y las tutorías. Se aconseja a quien elija esta modalidad que emplee con frecuencia estas dos vías.

4.2. Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

Clases teóricas. Las clases presenciales tendrán una duración de dos horas. En ellas el profesor explicará los conceptos y tesis más importantes. El alumnado deberá complementar las explicaciones con las lecturas que se recomiendan en la bibliografía. Las clases mezclarán dos tipos de trabajo: enseñanza teórica y solución de problemas. Los problemas más relevantes, que sirven como modelo para resolver otros, se realizarán paso por paso en las clases.

4.3. Programa

Parte I. Semántica (Sept.-oct.)

1. *Semántica para la Lógica Proposicional*
2. *Semántica para la Lógica de Primer Orden*

Parte II. Filosofía de la Lógica y Metalógica (Nov.-dic.)

1. *Validez*
2. *Conectivas lógicas*
3. *Cuantificadores*
4. *Términos singulares*
5. *Oraciones, enunciados y proposiciones*
6. *Teorías de la verdad*
7. *Introducción a la Metalógica*

4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

Véase el Calendario académico de la Universidad de Zaragoza (http://academico.unizar.es/calendario-academico/calendario) y la web de la Facultad de Filosofía y Letras (horario de clases: https://fyl.unizar.es/horario-de-clases#overlay-context=horario-de-clases; fechas de exámenes: https://fyl.unizar.es/calendario-de-examenes#overlay-context=)

En el primer día de clase se proporcionará más información sobre esta cuestión.

La fecha clave de esta asignatura será la de la prueba global única. Su fecha está por determinar.