Guía docente de la asignatura

Lógica (2631119)

Fecha de aprobación: **24/06/2025**

Grado	Grado en Filosofía	**Rama**	Artes y Humanidades
Módulo	Lógica y Lenguaje	**Materia**	Lógica y Teoría de la Argumentación

Curso	1º	**Semestre**	2º	**Créditos**	6	**Tipo**	Obligatoria

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Los contemplados por la Universidad de Granada en el apartado de Acceso y Admisión para los estudios de grado en Filosofía.
Resultará de ayuda haber adquirido los conocimientos impartidos en el primer semestre de la asignatura de 1º del grado en Filosofía "Filosofía y argumentación".
Además, se recomienda:

- Llevar esta asignatura al día, para lo cual cada semana se deben realizar los ejercicios que se vayan asignando, que están ordenados en complejidad creciente. Si se hace así, el estudiante se encontrará capaz de dominar progresivamente los conceptos y técnicas que se desarrollan a lo largo del curso. Si, por el contrario, se deja la realización de los ejercicios para más adelante, corre el riesgo de quedar bloqueado para los ejercicios más difíciles al no haberse familiarizado lo suficiente con ejercicios más sencillos que los preceden.
- Que el estudiante se acostumbre a preguntar en clase sus dudas y a plantear sus dificultades cuando algunos temas de las clases no se entiendan o cuando algunos ejercicios no salgan.
- Utilizar las tutorías en caso de que con las explicaciones de clase no se hayan resuelto las dudas y dificultades. Las tutorías de las primeras semanas serán especialmente beneficiosas para aquellos alumnos que vieron muy poco o nada de lógica durante el Bachillerato.
- Que el estudiante sepa usar debidamente Internet para poder acceder a los servicios que le serán ofrecidos a través de este medio.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

Estudio de los conceptos lógicos fundamentales.
Iniciación en el manejo de los lenguajes formales y sus cálculos deductivos.
Análisis y evaluación de argumentos.

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): **36A722E7F6D337E9629FAFF57CA9BD66**
05/05/2026 - 09:39
Pág. 1 de 6

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Poseer conocimientos suficientes para comprender los conceptos y las teorías más importantes de la historia de la filosofía, relacionándolos con otros de la misma época, de épocas distintas o de la actualidad.
- CG02 - Poseer conocimientos suficientes para comprender los conceptos y las teorías fundamentales del pensamiento filosófico, sabiendo relacionarlos entre sí y con los de las diversas ramas de la filosofía.
- CG03 - Habilidad para construir y criticar argumentos formales e informales, reconociendo su fuerza o debilidad y detectando cualquier falacia relevante.
- CG04 - Conocer la lógica del lenguaje, siendo capaz de usarlo con precisión y estando atento a los engaños y errores que pueden derivarse de su inadecuada utilización.
- CG05 - Capacidad de interpretar textos filosóficos, situándolos dentro de su contexto cultural y de sus respectivas tradiciones de pensamiento.
- CG06 - Capacidad para analizar la estructura de problemas complejos y controvertidos, detectando, formulando y proponiendo enfoques alternativos a los problemas filosóficos en diversos campos de la sociedad, la ciencia y la cultura, tanto históricos como contemporáneos.
- CG07 - Capacidad de utilizar los conocimientos adquiridos para iluminar y valorar los problemas que suscita renovadamente la ciencia contemporánea.
- CG08 - Capacidad de utilizar los conocimientos adquiridos para comprender e interpretar el presente en toda su complejidad, justificando la toma de postura ante los problemas fundamentales que se plantean.
- CG10 - Aptitud para dialogar con otros, con flexibilidad mental para apreciar diferentes perspectivas de un mismo problema, defendiendo las propias posiciones, respetando las de los demás y asumiendo las críticas.
- CG11 - Capacidad para transmitir informaciones, conceptos y teorías filosóficas a un público especializado y no especializado.
- CG12 - Capacidad para redactar artículos, comentarios e informes sobre problemas y actividades diversas, así como para su expresión oral, emitiendo sus propios juicios razonados y proponiendo alternativas.
- CG13 - Capacidad de intervenir en congresos, actividades culturales y reuniones científicas con distintos tipos de participación y de intervención en los debate.
- CG14 - Habilidad para el manejo de la metodología científica en sus aspectos analíticos y sintéticos, de inducción y deducción.
- CG15 - Habilidad para documentarse por medios diversos, sabiendo buscar los datos más importantes en las fuentes originales y en los comentarios provenientes de la filosofía, de las ciencias y otras ramas de la cultura, o de la misma experiencia.
- CG16 - Capacidad para valorar ética y políticamente las acciones humanas en los diversos ámbitos, públicos y privados, en que acontecen, conociendo sus dimensiones y condicionamientos fundamentales.
- CG17 - Capacidad para comprender la relevancia del respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, así como los fundamentos propios de una cultura de paz y de valores democráticos.
- CG18 - Capacidad para fomentar el diálogo y la comunicación entre las diversas sociedades y culturas.
- CG19 - Facilidad para revisar ideas nuevas o poco familiares con una mente abierta y una buena disposición o voluntad de cambiar las propias cuando éstas se vean equivocadas o perjudiciales.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): 36A722E7F6D337E9629FAFF57CA9BD66
05/05/2026 - 09:39
Pág. 2 de 6

- CE02 - Construir y criticar argumentos formales e informales en relación a problemas filosóficos fundamentales, distinguiendo de manera sistemática entre modos adecuados y deficientes de argumentación y estructuración de las ideas.
- CE04 - Aprehender la actualidad y vigencia de los problemas planteados y vincular las cuestiones centrales de cada materia con las de otros ámbitos filosóficos.
- CE05 - Buscar, seleccionar, manejar y resumir información a partir de bibliografía especializada y documentos históricos.
- CE18 - Conocer los principales conceptos, técnicas y métodos de descripción y análisis conceptual en sus distintos niveles de organización.
- CE21 - Adquirir conocimientos suficientes para comprender conceptos filosóficos fundamentales y los diferentes enfoques teóricos acerca de los mismos.
- CE23 - Dominar los recursos propios de la escritura filosófica.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Capacidad de análisis y síntesis.
- CT02 - Capacidad de organización y planificación.
- CT03 - Destrezas informáticas y telemáticas.
- CT04 - Capacidad de acceso a la información.
- CT05 - Capacidad de registro, recuperación y gestión de la información.
- CT06 - Habilidad en el uso productivo de las tecnologías de la información y la comunicación.
- CT07 - Capacidad de resolución de problemas.
- CT08 - Capacidad de toma de decisiones de manera autónoma.
- CT09 - Capacidad de reflexión, análisis lógico y deliberación.
- CT10 - Capacidad crítica y autocrítica.
- CT11 - Habilidades para trabajar en equipo interdisciplinar y cooperar con otros.
- CT12 - Capacidad de negociación y de consenso.
- CT13 - Capacidad de indagación.
- CT14 - Reconocimiento y respeto a la diversidad.
- CT15 - Habilidades sociales y de comunicación.
- CT16 - Habilidades y destrezas para trabajar en equipos colaborativos.
- CT17 - Autonomía en el aprendizaje.
- CT18 - Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.
- CT19 - Capacidad de creatividad, liderazgo y empatía.
- CT20 - Iniciativa y espíritu emprendedor.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

- Comprender nociones lógicas básicas como las siguientes: argumento, argumentos deductivos e inductivos; lenguaje formal y fórmula; lenguaje objeto y metalenguaje.
- Comprender la distinción entre el plano semántico y el sintáctico en el análisis lógico.
- Comprender los conceptos sintácticos del lenguaje formal: término simple, predicado, funtor, variable de término, identidad, conectores y cuantificadores; las reglas de salto del cálculo deductivo sobre el lenguaje formal; y las nociones supeditadas a esas reglas: deducción mediante saltos y demostración mediante saltos.
- Comprender los conceptos semánticos: interpretación de los símbolos no lógicos y verdad en una interpretación (de sus símbolos no lógicos) para las fórmulas; y las nociones supeditadas a esos conceptos: consecuencia lógica, equivalencia lógica, verdad lógica e independencia lógica.
- Comprender los conceptos (de uso en la semántica): conjunto, pertenencia, subconjunto, potencia de un conjunto, unión, intersección, unitario, par, par ordenado, producto

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 09:39
Código seguro de verificación (CSV): 36A722E7F6D337E9629FAFF57CA9BD66 Pág. 3 de 6

cartesiano, relación y función.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

Tema 1. Introducción
- Objeto de la lógica: validez deductiva. Argumentos deductivos e inductivos. Validez deductiva y forma lógica.
- Niveles lógicos: lógica de conectores (lógica proposicional) y lógica de conexión y cuantificación con identidad (lógica de 1º orden).
- Lenguaje formal, semántica sobre el lenguaje formal y cálculo deductivo sobre el lenguaje formal. Lenguaje objeto y metalenguaje.

Tema 2. Lenguaje formal de la lógica de primer orden
- Símbolos del lenguaje formal.
- Reglas de formación de términos y reglas de formación de fórmulas.
- Tipos de términos y tipos de fórmulas. Fórmulas abiertas y cerradas.
- El lenguaje formal de conectores (proposicional) como sublenguaje del lenguaje formal de primer orden.
- Formas de cuantificación básicas.
- Formalización de enunciados del lenguaje natural.

Tema 3. Semántica formal: teoría de la consecuencia lógica
- Interpretación variable de los símbolos no lógicos.
- Formato conjuntista de la Interpretación: Nociones básicas de teoría de conjuntos.
- Verdad en una interpretación para las fórmulas (condiciones de verdad).
- Verdad lógica, falsedad lógica y contingencia lógica.
- Consecuencia lógica y equivalencia lógica: sus conexiones con la verdad lógica.
- Semántica en la sublógica de conectores (proposicional): Tablas de verdad.
- Pruebas de independencia

Tema 4. Cálculo deductivo: teoría de la deducción
- Reglas de transformación (o de salto) entre fórmulas. Reglas primitivas de inferencia. Reglas derivadas de inferencia.
- Deducción mediante saltos y demostración mediante saltos.
- Naturaleza sintáctica de las reglas y requisito obligado de corrección.
- Las reglas Gentzen de conectores.
- Las reglas Gentzen de conexión, cuantificación e identidad.
- Conexiones del cálculo deductivo G con la semántica sobre su lenguaje formal: Corrección, completud y adecuación de las reglas Gentzen.

PRÁCTICO

En el tema 2:
- Ejercicios de la Base del lenguaje formal.
- Ejercicios de las Ramas del lenguaje formal.
- Ejercicios de formalización de enunciados del lenguaje natural.

En el tema 3:
- Ejercicios de conjuntos.
- Ejercicios de comprobación de consecuencia lógica con interpretaciones conjuntistas.
- Ejercicios de comprobación de consecuencia lógica con tablas de verdad en la sublógica de conectores (proposicional).
- Ejercicios de comprobación de independencia

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 09:39
Código seguro de verificación (CSV): 36A722E7F6D337E9629FAFF57CA9BD66 Pág. 4 de 6

En el tema 4:
- Ejercicios de deducción en lógica de conectores (proposicional).
- Ejercicios de deducción en lógica de primer orden.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

Badesa, C. Jané, I. y Jansana, R. (1988) Elementos de lógica formal. Barcelona. Ariel
Deaño, A. (1974) Introducción a la lógica formal. Madrid. Alianza
Díez Calzada, J. A. (2002) Iniciación a la lógica. Barcelona: Ariel.
García Trevijano, C. (1993) El arte de la lógica. Madrid. Tecnos
Garrido, M. (1995 3ª edición) Lógica simbólica. Madrid. Tecnos

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ENLACES RECOMENDADOS

Grupo B. Se recomienda para el seguimiento de esta asignatura consultarla en la plataforma PRADO.

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - Lección magistral/expositiva
- MD02 - Sesiones de discusión y debate
- MD03 - Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
- MD04 - Prácticas en sala de informática
- MD05 - Seminarios
- MD06 - Ejercicios de simulación
- MD07 - Análisis de fuentes y documentos
- MD08 - Realización de trabajos en grupo
- MD09 - Realización de trabajos individuales
- MD11 - Tutorías

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

La calificación final responde a los criterios:
- Participación activa en clase y en tutorías hasta un 15%.
- Al menos dos pruebas parciales (cuestionarios online o/y pruebas teóricas presenciales) . El resultado de cada una de estas pruebas podrá alcanzar hasta un 50%.

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 09:39
Código seguro de verificación (CSV): 36A722E7F6D337E9629FAFF57CA9BD66 Pág. 5 de 6

- Examen final escrito. En él se incluirán: cuestiones teóricas (hasta un 25%), ejercicios sobre el lenguaje formal (hasta un 25%), ejercicios de semántica (hasta un 35%) y ejercicios de deducción (hasta un 35%).

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Los alumnos que se acojan a la Evaluación Extraordinaria tendrán que realizar un único examen que incluirá cuestiones teóricas (hasta un 25%), ejercicios sobre el lenguaje formal (hasta un 25%), ejercicios de semántica (hasta un 35%) y ejercicios de deducción (hasta un 35%).

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Los alumnos que se acojan a la Evaluación Única Final tendrán que realizar únicamente el examen escrito mencionado anteriormente.

INFORMACIÓN ADICIONAL

El temario teórico y práctico representa el abanico de cuestiones que podrán ser tratadas en la asignatura. Esto no implica que vayan a abordarse todas cada curso, sino que podrán elegirse de entre la lista aquellas cuestiones que se ajusten mejor a las características (número, formación, intereses, actualidad) del grupo de alumnos. De igual manera, los detalles de la evaluación continua se discutirán en clase al comienzo del curso, para adaptarlos a las necesidades específicas del grupo de matriculados en la asignatura.
Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): Gestión de servicios y apoyos (https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad).

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): 36A722E7F6D337E9629FAFF57CA9BD66
05/05/2026 - 09:39
Pág. 6 de 6