

24-25

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## PROBLEMAS FILOSÓFICOS EN LA CIENCIA CONTEMPORÁNEA

CÓDIGO 30010183

Ambito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada  
mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/validar/>



7FA8382703336262FCB6E6C1CDA79136

24-25

PROBLEMAS FILOSÓFICOS EN LA CIENCIA  
CONTEMPORÁNEA  
CÓDIGO 30010183

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN  
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA  
ASIGNATURA  
EQUIPO DOCENTE  
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE  
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE  
RESULTADOS DE APRENDIZAJE  
CONTENIDOS  
METODOLOGÍA  
SISTEMA DE EVALUACIÓN  
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA  
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA  
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA  
IGUALDAD DE GÉNERO

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada  
mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



7FA8382703336262FCB6E6C1CDA79136

|                           |                                                      |
|---------------------------|------------------------------------------------------|
| Nombre de la asignatura   | PROBLEMAS FILOSÓFICOS EN LA CIENCIA CONTEMPORÁNEA    |
| Código                    | 30010183                                             |
| Curso académico           | 2024/2025                                            |
| Título en que se imparte  | MÁSTER UNIVERSITARIO EN FILOSOFÍA TEÓRICA Y PRÁCTICA |
| Tipo                      | CONTENIDOS                                           |
| Nº ETCS                   | 5                                                    |
| Horas                     | 125                                                  |
| Periodo                   | SEMESTRE 1                                           |
| Idiomas en que se imparte | CASTELLANO                                           |

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

### 1. Encuadramiento de la asignatura en el contexto del Máster, de la Titulación de Filosofía, y de los estudios humanísticos en general, a la luz de las competencias asignadas

La finalidad de la asignatura es introducir al alumno en la investigación más reciente sobre los aspectos filosóficos más relevantes de la ciencia contemporánea. No se trata de ofrecer un panorama genérico de la filosofía actual de la ciencia, sino de seleccionar un tema de investigación específico y desarrollar un seminario virtual sobre un pequeño conjunto escogido de artículos o libros aparecidos en alguna de las principales publicaciones académicas internacionales.

En principio, cada curso estará dedicado a un tema diferente, que se anunciará en la guía didáctica correspondiente al mismo. Se podrán abordar problemas científico-filosóficos específicos en diversas disciplinas (física, biología, cosmología, tecnologías avanzadas, medio ambiente, economía, etc.), o también aspectos metodológicos genéricos (modelización, representación, realismo, etc.).

El tema elegido para el curso 2024-25 será: **Aspectos filosóficos de la cosmología contemporánea: contrastabilidad, multiversos y “ajuste fino”**.

### 2. Perfil de estudiante

La asignatura será de interés para todos aquellos estudiantes interesados en las conexiones del conocimiento científico con los diversos problemas epistemológicos y ontológicos. No es necesaria una formación previa en ciencias, aunque conviene cierta familiaridad y gusto por esos temas.

### 3. Relación de la asignatura con el ámbito profesional y de investigación

Esta asignatura, como en buena medida todo el Máster, tiene una incidencia profesional directa en la mejor formación de los docentes e investigadores en los diversos niveles

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/7FA8382703336262FCB6E6C1CDA79136>



educativos. En especial, la asignatura constituye un excelente punto de arranque en la actividad investigadora que se desarrollará posteriormente en el Doctorado, pues está centrada en el estudio de trabajos actuales de investigación, y permite obtener cierta familiaridad con la producción y estilo de esas aportaciones, fundamentales en la actividad investigadora.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

### Requisitos obligatorios

Los generales del Máster (consultar la guía general del Máster).

### Requisitos recomendables

Haber cursado previamente algunas asignaturas de Historia de la Ciencia y de Filosofía de la Ciencia. También es muy recomendable la capacidad de lectura en inglés, pues la mayoría de los trabajos que serán abordados en el curso estarán escritos en dicha lengua.

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

JESUS PEDRO ZAMORA BONILLA  
jpzb@fsof.uned.es  
91398-8716  
FACULTAD DE FILOSOFÍA  
LÓGICA, HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

MARCO ANTONIO PORTILLO GONZALEZ  
maportillo@fsof.uned.es  
FACULTAD DE FILOSOFÍA  
LÓGICA, HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Días de la semana: Lunes y martes.

Horas: 09:00-14:00

Dirección postal: UNED: Edificio de Humanidades, Tercera Planta; Senda del Rey, 28040 Madrid

Correo electrónico: jpzb@fsof.uned.es

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



7FA8382703336262FCB6E6C1CDA79136

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

### COMPETENCIAS

CM1 Poseer aptitudes avanzadas para la iniciación y profundización en la investigación en las distintas ramas de la filosofía, según la elección de especialidad por parte del alumno.

CM2 Dominar las bases metodológicas y los conocimientos que permitan la integración de los múltiples saberes filosóficos en un proyecto de trabajo personal.

CM3 Poder elaborar y exponer claramente, por escrito y de forma oral, un trabajo de investigación propio sobre un tema específico de filosofía de manera especializada.

CM4 Aplicar con la soltura necesaria tanto los conocimientos adquiridos como la propia metodología de la reflexión filosófica, la problemas y ámbitos nuevos, dentro y fuera del terreno de la filosofía. Esta competencia es especialmente relevante para los alumnos del Máster que poseen estudios de Licenciatura o de Grado en otras áreas de ciencias, técnicas, o de humanidades (alumnos tradicionalmente numerosos en la Facultad de Filosofía de la UNED).

CM9 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CM10 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS

CN1 Tener un fluido manejo de la interdisciplinariedad, como elemento básico de la reflexión filosófica en su imprescindible apertura a otros ámbitos de la cultura y del saber, y en el desarrollo de una comprensión reflexiva de los fundamentos conceptuales de estos otros ámbitos.

CN2 Tener un conocimiento detallado y profundo de aspectos concretos de la historia de la filosofía y de la reflexión filosófica contemporánea, más allá de los aspectos genéricos estudiados en las titulaciones de Licenciatura o de Grado.

CN3 Poseer una familiaridad con la actividad investigadora en filosofía gracias al estudio detallado de obras de autores relevantes, a la interacción con profesores que están desarrollando tareas de investigación propias y con los otros alumnos del Máster en los foros de cada asignatura.

CN5 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

### HABILIDADES O DESTREZAS

H1 Desarrollar una elevada capacidad reflexiva y crítica en las cuestiones y temas filosóficos, tanto desde el punto de vista histórico como sistemático, a fin de dotar al estudiante de una comprensión clara de los temas aún vigentes en el pensamiento actual.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/7FA8382703336262FCB6E6C1CDA79136>



que le sirva también para su propia investigación.

H2 Usar fuentes bibliográficas, primarias y secundarias, en el área del pensamiento filosófico; saber utilizar las bases de datos (en ambos casos tanto en papel como electrónicas) y aplicar estos conocimientos en la elaboración de trabajos académicos y de investigación filosófica.

H3 Componer un discurso coherente y crítico a partir del análisis objetivo de las diversas propuestas y situaciones procedentes del entorno social, económico y científico, distinguiendo posibles falacias, ambigüedades e incorrecciones en el ámbito del lenguaje, la ciencia y la comunicación interpersonal.

H8 Ser capaces de vincular los autores y textos trabajados en la asignatura a situaciones prácticas, actuales, y así ser capaces de poner en relación perspectiva teórica con perspectiva práctica.

H15 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

H16 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

## COMPETENCIAS

CM1 Poseer aptitudes avanzadas para la iniciación y profundización en la investigación en las distintas ramas de la filosofía, según la elección de especialidad por parte del alumno.

CM2 Dominar las bases metodológicas y los conocimientos que permitan la integración de los múltiples saberes filosóficos en un proyecto de trabajo personal.

CM3 Poder elaborar y exponer claramente, por escrito y de forma oral, un trabajo de investigación propio sobre un tema específico de filosofía de manera especializada.

CM4 Aplicar con la soltura necesaria tanto los conocimientos adquiridos como la propia metodología de la reflexión filosófica, la problemas y ámbitos nuevos, dentro y fuera del terreno de la filosofía. Esta competencia es especialmente relevante para los alumnos del Máster que poseen estudios de Licenciatura o de Grado en otras áreas de ciencias, técnicas, o de humanidades (alumnos tradicionalmente numerosos en la Facultad de Filosofía de la UNED).

CM9 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CM10 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/7FA8382703336262FCB6E6C1CDA79136>



## CONTENIDOS

Tema del curso 2024-25: Aspectos filosóficos de la cosmología contemporánea: contrastabilidad, multiversos y "ajuste fino".

El curso estará dividido en dos partes. En la primera parte, se discutirá el problema de la falta de contrastabilidad empírica en algunos de los desarrollos de la física contemporánea, especialmente en la teoría de cuerdas y la cosmología, y los diversos argumentos ofrecidos por físicos y filósofos para abordar este problema.

En la segunda parte, se analizará en concreto la cuestión del conocido como “ajuste fino” (*fine tuning*) de las constantes físicas fundamentales, y sus posibles explicaciones, entre ellas las diversas teorías del multiverso (en especial la cosmología inflacionaria) y las teorías del “diseño intencional”.

## METODOLOGÍA

El método de trabajo consistirá principalmente en tres tipos de actividades:

- Lectura y estudio de los materiales bibliográficos sugeridos.
- Seminarios virtuales.
- Debate y consulta en el foro de la asignatura.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Tipo de examen | No hay prueba presencial |
|----------------|--------------------------|

### CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Requiere Presencialidad | No |
|-------------------------|----|

#### Descripción

Se deberá elaborar un trabajo sobre alguna o algunas de las lecturas del curso.

**Será posible que algunos de los trabajos de los alumnos sean expuestos en el curso virtual.**

#### Criterios de evaluación

Calidad, pertinencia y claridad de los argumentos presentados. Adecuación a las características habituales de los trabajos académicos sobre el tema elegido.

|                                                                       |                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final | La participación en el foro puede contar hasta un 20% de la nota final. |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Fecha aproximada de entrega | 10/02/2025 |
|-----------------------------|------------|

Comentarios y observaciones

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



7FA8382703336262FCB6E6C1CDA79136

### PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

### OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? Si, no presencial

Descripción

Participación en el foro y los seminarios en directo.

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

### ¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

Las intervenciones en foros y seminarios pueden contar hasta un 20% de la nota final.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

## RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

En este curso 2024-25, se sugiere la lectura de las siguientes obras:

Hossenfelder, Sabine: *Lost in Math: How Beauty Leads Physics Astray*. Basic Books, 2018. (Traducción: *Perdidos en las matemáticas: cómo la belleza confunde a los físicos*, Ariel, 2019).

Greene, Brian: *The Hidden Reality: Parallel Universes and the Deep Laws of the Cosmos*. Penguin, 2011. (Traducción: *La realidad oculta: universos paralelos y las profundas leyes del cosmos*, Ariel, 2011).

Susskind, Leonard: *The Cosmic Landscape: String Theory And the Illusion of Intelligent Design*, Little Brown, 2005. (Traducción: *El paisaje cósmico: teoría de cuerdas y el mito del diseño inteligente*, Ariel, 2006).

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/7FA8382703336262FCB6E6C1CDA79136>





Tegmark, Max: *Our Mathematical Universe: My Quest for the Ultimate Nature of Reality*, Penguin, 2014 (Traducción: *Nuestro universo matemático: en busca de la naturaleza última de la realidad*, Antoni Bosch, 2015).

Kraus, Lawrence: *A Universe From Nothing: Why There Is Something Rather Than Nothing*, Simon & Schuster, 2012. (Traducción: *Un universo de la nada: ¿Por qué hay algo en vez de nada?*, Pasado y Presente, 2013).

Goff, Philip: *Why? The Purpose of the Universe*, Oxford University Press, 2023.

Lewis, Geraint, and Luke Barnes: *A Fortunate Universe: Life in a Finely Tuned Cosmos*, Cambridge University Press, 2016.

Asimismo, se ofrecerá en la plataforma del curso un listado de varios artículos académicos recientes, sobre los cuales se podrán desarrollar algunas de las sesiones del seminario.

## RECURSOS DE APOYO

La *Stanford Encyclopedia of Philosophy* es el mejor recurso en abierto sobre los temas de la asignatura (y de cualquier área de la filosofía)

Si os interesa el enfoque de esta asignatura, podéis ver otras cosas que hacemos en el Dpto. de Lógica, Historia y Filosofía de la Ciencia a través de las redes sociales:

<https://www.facebook.com/LHFCUNED/>

[https://www.twitter.com/lhfc\\_uned](https://www.twitter.com/lhfc_uned)

Y este es el enlace al calendario del seminario permanente de nuestro grupo de investigación (METIS): <https://blogs.uned.es/metis/seminar/>

## IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



7FA8382703336262FCB6E6C1CDA79136