

GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

## DE LA FÍSICA CONTEMPORÁNEA A LA METAFÍSICA

| MÓDULO  | MATERIA   | ASIGNATURA | CURSO | SEMESTRE | CRÉDITOS | CARÁCTER |
|---|---|------------|-------|----------|----------|----------|
|   |   |            |       |          | 4        | Optativa |
| PROFESOR(ES)                                      | DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)   |            |       |          |          |          |
| GARCÍA ENCINAS, MARÍA JOSÉ<br>ZINKERNAGEL, HENRIK | <p>Departamento de Filosofía I<br/>Edificio de la Facultad de Psicología<br/>Campus Universitaria de Cartuja, s/n<br/>18071- GRANADA - ESPAÑA<br/>Tel.: 958 24 37 85<br/>FAX: 958 248981</p> <p>Contacto:<br/>Profesorado E-mail Teléfono Despacho</p> <p>Encinas: <a href="mailto:encinas@ugr.es">encinas@ugr.es</a> 958 234 781 237<br/>Zinkernagel: <a href="mailto:zink@ugr.es">zink@ugr.es</a> 958 248 878 226</p> |            |       |          |          |          |
|   | HORARIO DE TUTORÍAS   |            |       |          |          |          |
|   | Encinas: X 9:00-13:00<br>Zinkernagel: M 10:00-12:00; V 10:00-14:00  |            |       |          |          |          |
| MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE                       | OTROS MÁSTERES A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR  |            |       |          |          |          |
| FILOSOFÍA CONTEMPORÁNEA                           |   |            |       |          |          |          |
| PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)   |   |            |       |          |          |          |
| Leer en inglés.                                   |   |            |       |          |          |          |



Conocimiento de técnicas argumentativas básicas y de capacidad crítica filosófica.

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL MÁSTER)

La física moderna y la filosofía se encuentran a la hora de abordar concepciones tradicionales de nociones metafísicas como tiempo, espacio, causalidad o existencia. Mediante el análisis directo de textos y autores relevantes, a modo de seminario, en este curso analizamos en particular las tesis sobre la naturaleza del tiempo que se debaten en el cruce de caminos entre las dos disciplinas, en el ámbito de la filosofía analítica. Se trata de poner a prueba la idea de que ciertas condiciones filosóficas a priori sobre algunos conceptos metafísicos, como el de tiempo, construyen el campo de posibilidades de pensamiento sobre la naturaleza física del universo. A lo largo del curso estudiaremos la siguientes cuestiones: si el tiempo tiene un comienzo o un final, si la naturaleza es dinámica o estática, si puede haber tiempo sin cambio, si la simetría temporal y la simetría causal coinciden, o cómo afectan algunas preguntas sobre el tiempo a la identidad y la existencia. Todas estas cuestiones enmarcan de manera fundamental el debate acerca de la relación entre física y metafísica.

#### COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL MÓDULO

1. Desarrollo de la actividad crítica-filosófica.
2. Análisis conceptual y filosófico.
3. Aprendizaje de los contenidos propios del curso.
4. Práctica oral y escrita de técnicas argumentativas.

#### OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

***El alumno sabrá/comprenderá:***

- La importancia de la interrelación filosófica entre la física y la metafísica
- Qué cuestiones últimas afectan ambas disciplinas: causalidad, tiempo, ontología, existencia, ...
- Las principales cuestiones sobre la naturaleza del tiempo, y las “respuestas” fundamentales que se ofrecen a ellas desde la física y desde la metafísica

***El alumno será capaz de:***

- Competencias adquiridas: 1, 2, 3, 4.



**ugr** | Universidad  
de Granada

## TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

(A) Los textos que discutiremos se elegirán teniendo en cuenta las preferencias y posibles intereses de los alumnos. Esta podría ser una lista de propuestas de partida:

- (1) ALVAREZ, Sebastián (1990) "Las relaciones entre Ciencia y Metafísica. ¿Es posible un pacto de no agresión?" *Quaderns de Filosofia i Ciència*, 17: 107-116.
- (2) HAWLEY, Katherine (2006) "Science as a Guide to Metaphysics?" *Synthese*, 149: 451-470.
- (3) Le POIDEVIN, Robin (2003) "The Beginning and End of Time" en su *Travels in Four Dimensions: The Enigmas of Space and Time* Oxford: O.U.P., cap. 5
- (4) KANT, Immanuel (1781/87) 'Tiempo' (en la Estética Transcendental) y 'Primera Antinomia' (en la Dialéctica Transcendental) En *Crítica de la razón pura* Madrid: Alfaaguara, 2002.
- (5) BLACK, Max (1951) "Aquilles and the tortoise" *Analysis*, 11(5): 91-101.
- (6) Mc TAGGART (1927) "The unreality of time" *The nature of existence* vol 2 Press Syndicate of the University of Cambridge (1988), pp. 9-31.
- (7) LE POIDEVIN, Robin (2003) "Does time pass?" *Travels in Four Dimensions: The Enigmas of Space and Time* Oxford: O.U.P., pp. 122-147.
- (8) HUSSERL, Edmund (1905) "Lecciones sobre la conciencia interna del tiempo" Madrid: Trotta, 2002.
- (9) SHOEMAKER, Sydney (1969) "Time without change" *The Journal of Philosophy*, 66(12): 363-381.
- (10) DUMMETT, Michael (1964) "Causando el pasado" *La verdad y otros enigma*.: México: Fondo de Cultura Económica 1990, pp. 422-439.
- (11) LEWIS, David (1971) "Las paradojas del viaje en el tiempo" *Praxis Filosófica* (en prensa).



*ugr*

Universidad  
de Granada

(B) Además de las sesiones de discusión de los textos, durante el curso se celebrarán tres sesiones de seminario a cargo de dos profesores invitados: Sebastián Álvarez Toledo (Universidad de Salamanca) y Marta Campdelacreu (Universidad de Barcelona)

## BIBLIOGRAFÍA

Como bibliografía general y consulta:

- Lowe, E. J. *A Survey of Metaphysics* (Oxford, OUP, 2002)  
Sklar, L. *Filosofía de la física* (Madrid, Alianza, 1992)  
Smith, Q. y Oaklander, L. N. *Time, Change and Freedom* (Londres, Routledge, 1995)  
Hawking, S. *Una historia del tiempo* (Barcelona, Crítica, 1989)  
Selman, F. J. *From Physics to Metaphysics* (Londres, St. Austin Press, 2001)  
Hawking, S. y Penrose, R. *Cuestiones cuánticas y cosmológicas* (Madrid, Alianza, 1993)  
Sorabji, R. *Time, Creation and Continuum* (Londres, Duckworth, 1983)

## ENLACES RECOMENDADOS

<http://www.ugr.es/local/encinas>

<http://www.ugr.es/local/zink>

## METODOLOGÍA DOCENTE

La metodología de enseñanza y aprendizaje incluye:

- Seminario presencial. Competencias adquiridas: 1, 2, 3, 4.
- Tutorías individuales. Competencias adquiridas: 1, 2, 3, 4.
- Ensayo final. Competencias adquiridas: 1, 2, 3, 4.
- Presentación oral. Competencias adquiridas: 1, 2, 3, 4.



*ugr* | Universidad  
de Granada

## EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

La *evaluación* de las competencias adquiridas estará basada en los distintos tipos de actividad programada:

- La asistencia a las sesiones y participación activa en ellas: entre el 20 y el 60% de la calificación final.
- Las tutorías y posibles actividades relacionadas con ellas: entre el 5 y el 30% de la calificación final.
- Los trabajos y otras actividades dirigidas: entre el 20 y el 60% de la calificación final.

Los porcentajes exactos, dentro de la variabilidad señalada, los fijará el profesorado responsable de su impartición. En líneas generales, tendrá mayor peso el trabajo escrito que se exija para evaluación.

La calificación final de cada asignatura se expresará en números, del 1 al 10, de conformidad con las normas establecidas por el Real Decreto 1125/2003 (BOE 18 septiembre 2003).

### CONCRETAMENTE:

1. (Obligatorio) **Asistencia**. No obstante, cada seminario no asistido se puede sustituir por un resumen de 2 páginas del texto correspondiente. No cumplir con esta actividad se penalizará con 1 punto menos por cada seminario no asistido.
2. (Obligatorio) Escribir un **ensayo** de unas 2.000 palabras desde un texto (o más) de los leídos en los seminarios, siempre y cuando el autor del ensayo no lo haya presentado en el seminario. También se puede escribir el ensayo sobre algún tema directamente relacionado con el curso, con la condición de que al menos uno de los textos figure entre la bibliografía utilizada (hasta 5 puntos).
3. (Obligatorio) **Presentación** de al menos un texto en los seminarios (hasta 3 puntos).
4. (Voluntario) Activa **participación** en los seminarios (hasta 3 puntos).
5. Se recuerda que el **plagio** es una falta muy grave, que será penalizada con el suspenso del curso.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

