

MÁSTER UNIVERSITARIO EN
FILOSOFÍA. CONOCIMIENTO Y CIUDADANÍA

GUÍA DOCENTE | 2026-27

CIENCIA, TÉCNICA,
PENSAMIENTO

1. INFORMACIÓN BÁSICA

DESCRIPCIÓN

La materia tiene el código P5251104. Se trata de una materia obligatoria de máster impartida durante el primer semestre. Tiene 3 créditos ECTS, a los que le corresponden 75 horas ECTS (desglosados segundo Plan Docente Anual en: 21 h. de clases; expositivas, 9 h.; clases interactivas, 12 h.; 3 h. de tutorías de grupo; 52 h. de trabajo persoal da/do estudiante, incluídas lecturas, estudo e realización de tarefas). Es una materia dependiente de los Dptos. de Microbiología y Parasitología, Filosofía y Antropología Social y Física de Partículas (Áreas de Microbiología, Filosofía, Física de la Materia Condensada). En la actualidad está asignada únicamente al Dpto. de Microbiología y Parasitología.

PRERREQUISITOS

No se establecen prerrequisitos para cursar esta materia, aunque conocimientos elementales en historia de la filosofía e/o historia de la ciencia pueden ser de utilidad.

IMPARTICIÓN

La materia será impartida en español, aunque puede impartirse también en lengua gallega si así fuera solicitado por el estudiantado. De haber estudiantes procedentes de otras universidades españolas o mismo de universidades extranjeras, al amparo de los convenios en los que participe la USC, la materia será impartida en lengua española, dado que ésta es la lengua que se le exige para otorgar la movilidad. El programa está disponible en gallego y castellano en la página web de la Facultad.

La materia la imparte el catedrático del área de Microbioloxía Jesús López Romalde.

La información relevante de la materia, así como los avisos y calificaciones, figurarán en el aula virtual de la materia.

El horario de la materia es el fijado en la página web de la Facultad.

TUTORÍAS

Los horarios de tutoría se determinarán a principios del curso y estarán disponibles en el aula virtual. Serán 6 horas semanales, realizadas de forma presencial en el despacho del profesor encargado o de forma virtual a través de la plataforma TEAMS. Para consultas fuera de las horas de tutorías puede usarse el Campus Virtual o las direcciones electrónicas de los profesores.

1. SITUACIÓN DE LA MATERIA EN LA TITULACIÓN

BLOQUE FORMATIVO EN EL QUE SE INTEGRA LA MATERIA

Se trata de una materia obligatoria que se inserta en el bloque básico de 'Materias Obligatorias'. El resto de este bloque está formado por cuatro asignaturas obligatorias (Ciudadanía, justicia y democracia, Signo, representación, realidad, El concepto antropológico de cultura y la diversidad cultural, Problemas de estética contemporánea y Técnicas de trabajos de investigación).

PAPEL DE LA MATERIA DENTRO DEL BLOQUE

La materia 'Ciencia, técnica, pensamiento' aborda el rol central de la ciencia y de la técnica en la sociedad contemporánea, y por lo tanto su relevancia radical para el pensamiento contemporáneo. El análisis de esta posición de la ciencia y de la técnica en el panorama del pensamiento actual se realiza tanto desde una perspectiva histórica del desarrollo como, principalmente, por la presentación de problemas científico-técnicos de relevancia central para el pensamiento filosófico contemporáneo.

2. OBJETIVOS DE LA MATERIA

Los objetivos de la materia consisten en:

- Transmitir los contenidos fundamentales de la asignatura.
- Mostrar las cuestiones abiertas que alimentan la investigación en este campo.
- Alentar la imaginación y el debate para tratar de hacer aportaciones y contrastar ideas.

También, la adquisición o práctica de las siguientes competencias:

COMPETENCIAS DE TIPO BÁSICO Y GENERAL

CG1 - Que las y los estudiantes adquieran capacidades e conocimientos para el análisis crítico en relación a aproximaciones investigadoras.

CG2 - Que las y los estudiantes sepan aplicar los conocimientos que adquieran para identificar, formular y resolver problemas de nuestro tiempo.

CG3 - Que las y los estudiantes sean capaces de transmitir conocimientos, ideas originales y soluciones propuestas.

CG4 - Que las y los estudiantes estén capacitados para una dinámica de reflexión con actitud proactiva y creativa en la búsqueda de soluciones.

CG5 - Que las y los estudiantes tengan habilidades para reconocer, en los diversos saberes y en la práctica social, cuestiones y problemas susceptibles de ser abordados y resueltos.

CB6 - 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.

CB7 - Que las y 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.

CB8 - Que las y 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.

CB9 - Que las y 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.

CB10 - Que las y 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 DE TIPO ESPECÍFICO

CE1 - Conocer y comprender planteamientos filosóficos relacionados con los ámbitos temáticos del máster.

CE2 - Desarrollar destrezas que permitan trasladar los conocimientos adquiridos al ámbito de la investigación.

CE3 - Adquirir habilidades para la transmisión y enseñanza de contenidos filosóficos relacionados con los ámbitos temáticos del máster.

CE4 - Saber aplicar los conocimientos adquiridos en la resolución de nuevos problemas.

CE5 - Ser capaz de: analizar y sintetizar, argumentar lógicamente, formular juicios, y deliberar conforme a criterios éticos.

CE6 - Saber expresarse oralmente y por escrito, comunicar, debatir y deliberar.

3. CONTENIDOS

PLAN GENERAL

El continuo avance científico-tecnológico constituye probablemente el hecho más definitorio de nuestro tiempo, con enormes implicaciones tanto a nivel económico, como social y también político que están transformando irreversiblemente nuestras sociedades de modo irreversible. Por todo ello, este hecho crucial debe ser objeto central de la reflexión filosófica contemporánea. Con esta materia se trata de cultivar y desarrollar aquellas competencias ligadas a la comprensión de los problemas de la ciencia y la técnica actuales con el fin de desarrollar la capacidad para apreciar y entender los problemas filosóficos que suscitan. Para tal fin, el programa se articula en 3 bloques:

- 1) La ciencia como actividad filosófica. Consideraciones históricas. Ciencia: método y filosofía.
- 2) Exposición y tratamiento de algunos problemas y teorías particularmente relevantes desde el punto de vista ontológico, epistemológico y ético-político: elaboración filosófica.
 - 2.1 Biología. La singularidad de la Biología en el conjunto de las ciencias. Diversidad, Evolución, Etología y Sociobiología. Biología y valores humanos.
 - 2.2 Hacia una ciencia global: Biología de la genómica, del desarrollo y de los sistemas complejos.
- 3) Filosofía, ciencia y técnica en el pensamiento contemporáneo. Biología sintética.

4. METODOLOGÍA DE LA DOCENCIA

TRABAJO PRESENCIAL EN LAS AULAS

Distinguiremos el trabajo presencial refiriéndonos a las dos modalidades de docencia:

- (1) *Aulas expositivas*. Se ofrecerá una exposición mediante lección magistral de los temas del programa incidiendo sobre todo en aquellos aspectos que sean nucleares y que contribuyan a que los/las estudiantes formen su propio mapa mental del tema. La exposición estará siempre abierta a la participación y al debate.
- (2) *Aulas interactivas*. Se propiciará una participación activa del estudiantado, proponiendo tareas en las que tendrán un papel protagonista. Estas tareas comprenderán actividades en seminario con participación activa y protagonista del estudiante, como por ejemplo:

- Propuesta de cuestionarios de preguntas sobre aspectos previamente explicados o análisis conjunto de textos de especial relevancia para el desarrollo de la materia.
- Propuesta de ejercicios sobre temas vistos.
- Visionado de material audiovisual.

La propuesta de las distintas actividades se hará en el aula y en el campus virtual de la materia.

TRABAJO AUTÓNOMO DEL ESTUDIANADO

Lectura de textos propuestos y elaboración voluntaria de comentarios.

REQUISITOS PARA LAS AULAS

Se recomienda la participación activa del estudiantado en las aulas. Esta se llevará a cabo conforme a los siguientes criterios:

- En la participación en el aula no se aceptará ninguna actitud que sea irrespetuosa, sexista o de alguna otra manera discriminatoria.
- En el aula se atenderán todas las opiniones y se potenciará que todo el mundo pueda expresar sus puntos de vista.
- No serán aceptables en la discusión argumentaciones *ad hominem*.
- En las aulas expositivas está permitido el uso de ordenadores u otros dispositivos electrónicos, pero no grabar sonido o imágenes sin el consentimiento explícito de todos los presentes.

5. EVALUACIÓN

Es posible superar la materia mediante evaluación continua o realizando el examen final.

A) La evaluación continua constará de dos aspectos distintos:

- 1) El trabajo continuado en el seguimiento de la materia; incluidos posibles controles de conocimiento, asistencia y participación en actividades presenciales.
- 2) Trabajo escrito como parte del trabajo del estudiante. Este trabajo atenderá a los siguientes requisitos:
 - Consistirá en la presentación de una línea argumental, defendiendo una tesis.
 - Tendrá una estructura ordenada. Constarán de resumen inicial, una introducción exponiendo la tesis, línea argumental y estructura del trabajo; estructuración resultante por secciones y conclusión final.

- Seguirá el formato de texto académico estándar (Times New Roman tamaño 12, con notas a pie de página tamaño 10, interlineado 1,5, párrafo justificado, sin portadas).
- Tendrá una extensión en torno a 10 páginas.

B) Superación de examen final. El examen final constará de preguntas de respuesta corta, sobre los diferentes contenidos del programa.

DIMENSIONES DE LA EVALUACIÓN

El peso de los diferentes componentes de la evaluación continua será:

1. Trabajo continuado en el seguimiento de la materia: 50%
2. Trabajo final del estudiante que contenga una breve indagación personal: 50%

Las competencias de la resolución de ejercicios y contestación a los cuestionarios serán evaluadas atendiendo a la precisión con la que sean resueltos. Las competencias de los ensayos breves se evaluarán teniendo en cuenta la capacidad de síntesis y la claridad de la exposición. Las competencias relativas al trabajo serán evaluadas teniendo en cuenta: (i) su calidad de contenido y argumentativa, que mostrará el conocimiento del tema, (ii) el rigor formal, que evaluará la capacidad de composición de textos (iii) la escritura, que mostrará el cuidado en el uso de la lengua. El alumnado que conforme a este método de evaluación no supere la materia o desee mejorar la nota conseguida, podrá concurrir al examen final, siendo la calificación del examen la nota definitiva y se realizará en la fecha oficialmente establecida para ello.

REQUISITO DE ORIGINALIDAD

El/la estudiante debe atender al código de buenas prácticas de la USC, que dice que hay que trabajar con honradez intelectual y seriedad en el contraste de las citas, respetando el trabajo de los demás, evitando todo tipo de plagios y apropiaciones indebidas, actuando con el máximo respeto a la propiedad intelectual o industrial. El empleo de la Inteligencia Artificial deberá explicitarse en los trabajos, indicando el fin para el que se ha usado. La no observancia de esta norma conllevará no superar la materia en las dos convocatorias anuales.

ESTUDIANTES CON DISPENSA DE ASISTENCIA A CLASE

Quien tenga dispensa de asistencia a clase será evaluado mediante un examen final en la fecha oficial sobre los contenidos de la materia.

TIEMPO DE ESTUDIO Y TRABAJO PERSONAL

La materia consta de 3 créditos ECTS, por lo que la carga total de trabajo para el/la estudiante es de 75 horas, que se desglosan de la manera siguiente:

- Horas presenciales semanales: Aproximadamente, 24 horas en el conjunto del semestre.
 - Horas de tutorías: 3 h.
 - Horas expositivas: 9 h.
 - Horas interactivas: 12 h.
- Trabajo personal del/de la estudiante: 51 horas en el semestre, que incluyen estudio individual, realización de trabajos individuales y otras tareas complementarias.

RECOMENDACIONES PARA SUPERAR LA MATERIA

- (1) Participación en las presentaciones
- (2) Preparación de las tareas marcadas siguiendo las pautas indicadas
- (3) Consulta de dudas en clase o en las tutorías
- (4) Leer, estudiar, escribir y programar.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. 1. H. J. Morowitz, *The emergence of Everything*. Oxford University Press, Oxford, 2002.
2. 2. E. Laszlo, *The Systems View of the World. A Holistic Vision of our Time*. Hampton Press, New York, 1996.
3. 3. Ayala, F. J., Arp, R. (eds.), *Contemporary Debates in Philosophy of Biology*, Malden, MA: Wiley-Blackwell. 2010.
4. 4. Casadesús J., Ruíz-Berraquero, F. *Descifrando la vida: ensayos de Historia de la Biología*. Universidad de Sevilla. 1994.
5. 5. Diéguez, A., Claramonte V. (eds) *Filosofía actual de la Biología*. Contrates, Revista Internacional de Filosofía, suplemento XVIII, 2013.
6. 9. Mayr, E., *Historia do Pensamento Biolóxico. Diversidade, evolución, herdanza*. Universidade de Santiago de Compostela, 1997.