

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

<b>Código</b>	33272
<b>Nombre</b>	Filosofía de la Ciencia I
<b>Ciclo</b>	Grado
<b>Créditos ECTS</b>	6.0
<b>Curso académico</b>	2021 - 2022

**Titulación(es)**

<b>Titulación</b>	<b>Centro</b>	<b>Curso</b>	<b>Periodo</b>
1004 - Grado en Filosofía	Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación	3	Primer cuatrimestre
1012 - Grado en Filosofía	Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación	3	Primer cuatrimestre

**Materias**

<b>Titulación</b>	<b>Materia</b>	<b>Caracter</b>
1004 - Grado en Filosofía	17 - Filosofía de la ciencia	Obligatoria
1012 - Grado en Filosofía	16 - Filosofía de la Ciencia	Obligatoria

**Coordinación**

<b>Nombre</b>	<b>Departamento</b>
IRANZO GARCIA, VALERIANO	359 - Filosofía

**RESUMEN**

La asignatura pretende familiarizar al estudiante con los aspectos más generales de la metodología científica y los problemas filosóficos suscitados por ésta. Los problemas fundamentales a abordar en esta línea, lo cual no excluye abordar otras cuestiones relacionadas, son: la peculiaridad de la ciencia frente a otros discursos; el papel del experimento en la contrastación empírica de las hipótesis, en sus distintas variedades; la naturaleza de los modelos y teorías científicas; las nociones de confirmación y explicación; y la discusión sobre si las teorías científicas son verdaderas y describen la realidad.



## CONOCIMIENTOS PREVIOS

### Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

### Otros tipos de requisitos

No hay ninguna precondition.

## COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

### 1004 - Grado en Filosofía

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Ser respetuoso con la diferencia y la pluralidad evitando la discriminación por razones de género.
- Capacidad de comunicación profesional oral y escrita en las lenguas propias de la Universitat de València.
- Ser capaz de obtener información a partir de diferentes fuentes primarias y secundarias.
- Tener capacidad de analizar, sintetizar e interpretar datos relevantes de índole cultural, social, política, ética o científica, y de emitir juicios reflexivos sobre ellos desde una perspectiva no androcéntrica.
- Ser capaz de organizar y planificar los tiempos de trabajo.
- Tener capacidad de transmitir a otros (expertos o no) información, ideas, problemas y soluciones.
- Tener capacidad de crítica y autocrítica.
- Saber trabajar en equipo evitando la discriminación por razones de género.
- Ser capaz de aprendizaje autónomo.



- Ser capaz de innovación y creatividad.
- Manejarse con soltura en el estudio filosófico de áreas particulares de la investigación y de la praxis humanas, tales como la mente, el conocimiento, el lenguaje, la tecnología, la ciencia, la sociedad, la cultura, la ética, la política, el derecho, la religión, la literatura, las artes y la estética, evitando los sesgos androcéntricos.
- Conocer las ideas y los argumentos de los principales filósofos y pensadores, extraídos de sus textos, así como la investigación de sus diversas tradiciones y escuelas, identificando los posibles sesgos androcéntricos.
- Utilizar y analizar con rigor terminología filosófica especializada.
- Identificar las cuestiones de fondo que subyacen a cualquier tipo de debate.
- Relacionar problemas, ideas, escuelas y tradiciones.
- Saber aplicar los conocimientos adquiridos para clarificar o resolver determinados problemas ajenos al propio ámbito de conocimiento.
- Identificar y evaluar con claridad y rigor los argumentos presentados en textos o expuestos oralmente.
- Manejar con soltura y eficacia las diversas fuentes de información: bibliográficas, electrónicas y otras.
- Adquirir habilidades de aprendizaje necesarias para emprender con creciente grado de autonomía estudios posteriores.
- Trabajar con creciente grado de automotivación y autoexigencia.
- Apreciar la autonomía e independencia de juicio.
- Estimar positivamente el pensamiento original y creativo.
- Reconocer y respetar lo diferente y plural.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

El alumno debe ser capaz de identificar los aspectos básicos y diferenciales de la actividad científica frente a otras actividades humanas. También debe comprender cuáles son los problemas filosóficos recurrentes que plantea el discurso científico y que son objeto de discusión en la actualidad.

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

### 1. Introducción: ciencia y filosofía de la ciencia

El papel de la ciencia en el mundo actual.

Objetivos de la ciencia y objetivos de la reflexión filosófica sobre la ciencia.



## 2. Observación y medición en la ciencia.

Tipos de conceptos.

El lenguaje cuantitativo en la ciencia. Utilidad y justificación en diversas áreas científicas. La distinción "teórico-observacional"

## 3. Experimento y método científico

Características y funciones del experimento en la ciencia.

La metodología científica: pluralidad e historicidad.

El método hipotético-deductivo.

La subdeterminación empírica de la teoría.

## 4. Hipótesis, leyes, teorías y modelos.

Tipos de hipótesis.

¿Qué es una ley científica?

Leyes, predicción y explicación.

Concepciones sobre las teorías científicas (concepción enunciativa / concepción semántica).

Modelos en las ciencias empíricas.

## 5. Correlaciones y causas.

Asociaciones y correlaciones.

Determinismo e indeterminismo.

Diseños experimentales para el descubrimiento de las causas (ensayos aleatorios controlados, estudios prospectivos, estudios retrospectivos).

## 6. La explicación científica.

El modelo de cobertura-legal.

La explicación como unificación.

Explicación e intervención.

Explicación y mecanismos.

## 7. Ciencia y pseudociencia.

Implicaciones extrafilosóficas de la cuestión "ciencia/pseudociencia".

Comparación de diversos criterios de demarcación.

Ciencia y conocimiento fiable.

**VOLUMEN DE TRABAJO**

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	30,00	100
Seminarios	15,00	100
Tutorías regladas	5,00	100
Asistencia a eventos y actividades externas	5,00	0
Estudio y trabajo autónomo	20,00	0
Lecturas de material complementario	20,00	0
Preparación de actividades de evaluación	30,00	0
Preparación de clases de teoría	25,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>150,00</b>	

**METODOLOGÍA DOCENTE**

En las clases teóricas se explicarán los conceptos y posiciones principales sobre cada uno de los temas a tratar. En su caso, el profesor indicará las lecturas complementarias que estime pertinentes para facilitar la comprensión. Si el profesor lo estima conveniente, y dependiendo del número de los alumnos matriculados, podrá optarse porque los alumnos expongan en clase sus reflexiones, en formato de memoria ordenada, sobre las cuestiones expuestas por el profesor en clases anteriores.

En las clases prácticas se pretende discutir y aplicar las nociones expuestas en las clases teóricas a través de textos de autores y/o de episodios concretos de la práctica científica. Se podrán organizar también exposiciones orales por parte de los alumnos, sobre lecturas convenidas.

**EVALUACIÓN**

La calificación de la asignatura se establece como sigue:



- Prueba final escrita sobre el temario discutido en las clases teóricas: 70% de la nota total. Podrá constar de respuestas largas, de respuestas cortas, o de una combinación de ambos tipos.
- Comentarios de texto (individuales o en grupo), participación activa en los grupos de discusión de las clases prácticas, etc.: 30% de la nota total.
- La realización fraudulenta de pruebas de evaluación y el plagio en trabajos de evaluación serán considerados conforme al reglamento ACGUV 108/2017.

## REFERENCIAS

### Básicas

- - -  
Chalmers, A. (2000; 3ª edición ampliada). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia?  
Madrid: Siglo XXI.
- Hempel, C. (1973) Filosofía de la ciencia natural. Alianza: Madrid.
- Rosenberg, A. y McIntyre, L. (2019; 4ª ed.). Philosophy of Science. A Contemporary Introduction.  
Londres: Routledge.

### Complementarias

- Boyd, N. M. y Bogen, J. (2021) "Theory and Observation in Science", The Stanford Encyclopedia of Philosophy, E. N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/sum2021/entries/sciencetheory-observation/>
- Diéguez, A. (2005) Filosofía de la Ciencia. Málaga: Biblioteca Nueva.
- Giere, R., (1997; 4ª ed.) Understanding Scientific Inference. Fort Worth, Texas, Harcourt and Brace College Publishers.
- Humphreys, P., editor (2016) The Oxford Handbook of Philosophy of Science. Londres: Oxford University Press.
- Laudan, L. (1981) Science and Hypothesis. Historical Essays on Scientific Methodology. Dordrecht: Springer.



## ADENDA COVID-19

Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno

### 1. Contenidos

Se mantienen los contenidos inicialmente recogidos en la guía docente.

### 2. *Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia*

En atención a las ordenanzas aprobadas y transmitidas por la CAT del Grado de Filosofía la organización de la docencia de Filosofía de la Ciencia-I en el curso 2020-21 se hará como sigue:

- en las clases de teoría la presencialidad la disfrutará la mitad de la clase; la otra mitad podrá seguir la clase mediante su retransmisión en directo a través de videocámara;
- en las clases de prácticas cada subgrupo tendrá una sesión semanal (en semanas alternas) de dos horas

### 3. *Metodología docente*

Con objeto de suplir las limitaciones que pueden tener los alumnos que no están presencialmente en las clases de teoría frente a quienes sí lo estén (pérdida de información, menor posibilidad de intervenir,...) se habilitará un foro asíncrono para resolver dudas sobre las clases teóricas.

### 4. *Evaluación*

En cuanto al temario y el procedimiento de evaluación se mantendrá lo que indica la guía docente, salvo que la evolución de la pandemia requiera modificar el régimen de presencialidad.

### 5. *Bibliografía*

La bibliografía recomendada se mantiene pues es accesible.

