

21-22

MICROGRADO EN LÓGICA, HISTORIA Y
FILOSOFÍA DE LA CIENCIA
OPTATIVAS CURSO

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO CIENTÍFICO

CÓDIGO 7001107-

UNED

21-22

INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO
CIENTÍFICO

CÓDIGO 7001107-

ÍNDICE

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

Nombre de la asignatura	INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO CIENTÍFICO
Código	7001107-
Curso académico	2021/2022
Departamento	LÓGICA, HISTORIA Y F. ^a DE LA CIENCIA
Título en que se imparte	MICROGRADO EN LÓGICA, HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA
CURSO - PERIODO	- SEMESTRE 1 - OPTATIVAS
Tipo	OPTATIVAS
Nº ETCS	6
Horas	150.0
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Esta asignatura es, tal y como indica su nombre, una presentación de los aspectos más fundamentales de la metodología, los presupuestos teóricos y las repercusiones prácticas de la ciencia. El objetivo del curso es mostrar los aspectos distintivos del saber científico, que lo diferencian de otros saberes tanto en su naturaleza como en sus implicaciones.

Además de ayudar a los estudiantes de primero del grado en filosofía a comprender en qué consiste el pensamiento científico, esta asignatura expone, de una forma accesible y basada en ejemplos concretos, los problemas y debates fundamentales de la Filosofía de la Ciencia contemporánea. Así pues, este curso busca mostrar a los estudiantes la relevancia filosófica de la ciencia, así como la forma en la que desde la filosofía se ha abordado el pensamiento científico.

Para ello, la asignatura de *Introducción al pensamiento científico* adopta un enfoque tanto de Filosofía de la Ciencia como de Historia de la Ciencia. A través del análisis de ejemplos históricos, se ilustran las características, problemas y corrientes que conforman el pensamiento científico hasta nuestros días.

La aportación de este curso en el programa general de los estudios del Grado en Filosofía es doble. Por un lado, es una introducción a los estudios sobre ciencia para todos aquellos estudiantes que carezcan de una formación científica o provengan de ámbitos alejados de la ciencia. Así, *Introducción al pensamiento científico* es un primer acercamiento a cuestiones, términos y debates que los estudiantes van a tratar en profundidad en otras asignaturas como *Historia General de la Ciencia*; *Filosofía de la Ciencia*; *Ciencia, Tecnología y Sociedad*; *Aspectos de la Ciencia Contemporánea*, *Filosofía de la mente* o *Bioética*. Por otro lado, esta asignatura ofrece un planteamiento original, participativo y didáctico que cubre algunas importantes lagunas de los estudios tradicionales en Historia y Filosofía de la Ciencia permitiendo a los estudiantes en filosofía ser capaces de interpretar y valorar de forma crítica el pensamiento científico, realidad imprescindible para comprender nuestra realidad contemporánea, como una cuestión filosófica.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

La asignatura es accesible para cualquier estudiante del grado en filosofía. El enfoque es pretendidamente introductorio, por lo que estudiantes sin formación previa en ciencia podrán abordarla sin problemas. Aún así, al tratarse de una asignatura con un enfoque original de filosofía de la ciencia, esta también ofrecerá conocimientos novedosos para aquellos estudiantes que tengan conocimientos avanzados en alguna disciplina científica. Es conveniente leer en inglés, aunque todos los materiales básicos del curso estarán disponibles en castellano.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

CRISTIAN SABORIDO ALEJANDRO (Coordinador de asignatura)
cristian.saborido@fsof.uned.es
91398-6935
FACULTAD DE FILOSOFÍA
LÓGICA, HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

JAVIER GONZALEZ DE PRADO SALAS
jgonzalezdeprado@fsof.uned.es
91398-6942
FACULTAD DE FILOSOFÍA
LÓGICA, HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La principal actividad tutelar se realizará desde el interior de los foros correspondientes. Se sugiere por tanto como **medio de contacto preferente** la **plataforma de la asignatura**, así como el correo electrónico.

Direcciones del equipo docente:

- **Cristian Saborido**. Facultad de Filosofía. Despacho 2.25. Senda del Rey, 7. 28040 Madrid

Teléfono: 91 398 6935

Horarios de guardia:

Jueves: 10:30 a 13:30 y 15:30 a 20:00

Viernes: 10:30 a 13:30

Correo electrónico: cristian.saborido@fsof.uned.es

- **Javier González de Prado**. Facultad de Filosofía. Despacho 2.34. Senda del Rey, 7. 28040 Madrid

Teléfono: 91 398 6942

Horarios de guardia:

Martes: 15:00 a 18:00

Miércoles: 15:00 a 18:00

Correo electrónico: jgonzalezdeprado@fsof.uned.es

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

En el enlace que aparece a continuación se muestran los centros asociados y extensiones en las que se imparten tutorías de la asignatura. Estas pueden ser:

- Tutorías de centro o presenciales:** se puede asistir físicamente en un aula o despacho del centro asociado.

- Tutorías campus/intercampus:** se puede acceder vía internet.

Consultar horarios de tutorización de la asignatura 7001107-

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

COMPETENCIAS GENERALES

CG3 - Dominar las bases metodológicas y los conocimientos que permitan la integración de los múltiples saberes filosóficos en un proyecto de trabajo personal.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE2 - 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.

CE5 - Aplicar con la soltura necesaria tanto los conocimientos adquiridos como la propia metodología de la reflexión filosófica, a 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).

CE7 - 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. Conocer las principales corrientes, autores y debates tratados por la filosofía de la ciencia.
2. Conocer los presupuestos teóricos implícitos en el pensamiento científico.
3. Conocer los logros y las limitaciones de la metodología científica.
4. Conocer las implicaciones éticas, sociales y políticas de la práctica científica.
5. Conocer los diferentes criterios para demarcar la diferencia entre los discursos científicos de los discursos no científicos, pseudocientíficos y anticientíficos.

CONTENIDOS

TEMA 1. ¿Qué es la ciencia?

- 1. Ciencia, hechos y evidencia
- 1. Conocimiento empírico y observación
- 2. Experimentación
- 1. Método científico

TEMA 2. Los límites de lo científico

- 1. Los problemas de la inducción
- 2. Probabilidad y estadística en la ciencia
- 3. Modelos y aproximación
- 4. Paradigmas y cambio científico

TEMA 3. El problema de la demarcación de la ciencia

- 1. El criterio de demarcación y la filosofía de la ciencia
- 1. Ciencia VS pseudociencia
- 1. Ciencia VS no ciencia
- 1. Ciencia VS anti-ciencia

METODOLOGÍA

En este curso se fomenta la participación activa de los estudiantes y se juzgará su comprensión de los materiales indicados que se facilitarán en la plataforma, así como su capacidad para formular juicios críticos y reflexiones personales bien informadas a partir de los mismos.

Con este objetivo, cada uno de los temas irá acompañado de una guía de lecturas y de videoclases grabadas por el equipo docente en el que se expondrán los temas tratados y que serán accesibles y descargables, así como las presentaciones power point de estos videos. Además, se utilizará un texto básico como lectura de referencia (Chalmers, A. (2000) *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Siglo XXI Editores, 3ªed.).

Para facilitar la participación activa de los estudiantes durante el curso, cada uno de los subtemas irá acompañado de un cuestionario de autoevaluación sobre los contenidos

presentados en los videos y en la bibliografía facilitada, con el que cada estudiante podrá comprobar sus conocimientos. Estos cuestionarios no son evaluables y no forman parte de la evaluación del curso. Las respuestas correctas de estas pruebas de autoevaluación serán accesibles a todos los estudiantes que las hayan realizado después de tres intentos.

Además de esto, al final de cada uno de los tres temas se facilitará un breve texto sobre el que se deberá hacer un trabajo de unas 800 palabras respondiendo a preguntas generales sobre su contenido relacionadas con lo abordado en el curso. Estos trabajos se enviarán a través de la plataforma y serán las Pruebas de Evaluación Continua (PEC) del curso que, junto con el examen final, constituirán los instrumentos de evaluación de la asignatura.

Por último, el equipo docente facilitará el contacto directo con los estudiantes por email y a través de la plataforma del curso siempre que sea necesario (ampliaciones bibliográficas, aclaración de puntos concretos del programa, actividades individuales, o cualquier otro tipo de consulta o contacto) y se habilitarán foros de consultas específicos en la plataforma del curso para que los estudiantes puedan plantear sus duda y enviar sus comentarios.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen Examen de desarrollo

Preguntas desarrollo

Duración del examen 120 (minutos)

Material permitido en el examen

Ninguno.

Criterios de evaluación

El examen consistirá en un cuestionario tipo test (10 preguntas, 50% de la nota) y un comentario de un texto (una hoja, 50% de la nota). Es necesario aprobar la parte test para poder aprobar el examen.

Se valorará principalmente el desarrollo de una reflexión propia a partir de los contenidos propuestos, así como la capacidad de relacionar contenidos y extraer conclusiones propias sobre los diferentes temas tratados durante el curso. Es imprescindible que los exámenes no presenten faltas ortográficas y deben ser escritos originales y no meras transcripciones de otras referencias.

% del examen sobre la nota final 85

Nota del examen para aprobar sin PEC 6

Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC 8,5

Nota mínima en el examen para sumar la PEC 5

Comentarios y observaciones

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC? Si

Descripción

Pruebas de Evaluación Continua: tres comentarios de texto. Uno para cada tema del curso. Se entregarán a través de la plataforma AIF en las fechas indicadas.

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final 15%

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

85% prueba presencial

15% PECs

La nota de las PECs se guarda para la convocatoria de septiembre. La máxima nota que se puede alcanzar sin entregar las PECs es 8,5.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788432304262

Título: ¿QUÉ ES ESA COSA LLAMADA CIENCIA? : ([5ª ed. en español])

Autor/es:

Editorial: SIGLO XXI

Además de los vídeos y presentaciones powerpoint elaborados por el equipo docente, el material básico de la asignatura será este libro:

Chalmers, A. (2000) *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Siglo XXI Editores.

Este manual aborda de forma introductoria y rigurosa los contenidos abordados en este curso. Es un texto ya clásico de Filosofía de la Ciencia que forma parte además de la bibliografía recomendada en otras asignaturas como *Filosofía de la Ciencia*. Para esta asignatura es preferible utilizar alguna edición reciente de Siglo XXI (por ejemplo, 4ª edición 2010, ISBN: 9788432314308) aunque si no estuviera disponible también es posible acudir a versiones anteriores. Por supuesto, también es posible utilizar la versión original en inglés.

Los estudiantes pueden recurrir a los siguientes capítulos del libro de Chalmers como base bibliográfica para los siguientes temas:

TEMA 1. ¿Qué es la ciencia?. Capítulos 1-7

TEMA 2. Los límites de lo científico. Capítulos 4 y 8-11 (12 y 15 optativos).

TEMA 3. El problema de la demarcación de la ciencia. Capítulos 5-11.

Por otro lado, el equipo docente facilitará en la plataforma diferentes artículos y textos complementarios. En general, estos textos complementarios no son obligatorios, aunque se recomienda consultarlos para ampliar y afianzar conocimientos. Si se considerarán como obligatorios los textos breves seleccionados para realizar los comentarios que constituirán las PECs. Estos textos serán fragmentos breves y estarán disponibles en la plataforma de la asignatura al principio del curso.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9788430978939

Título:FILOSOFÍA DE LA MEDICINA

Autor/es:Saborido, Cristian ;

Editorial:EDITORIAL TECNOS

ISBN(13):9788434487802

Título:FUNDAMENTOS DE FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

Autor/es:José A. Díez Y C. Ulises Moulines ;

Editorial:: EDITORIAL ARIEL S.A.

ISBN(13):9788449328435

Título:MALA CIENCIA: NO TE DEJES ENGAÑAR POR CURANDEROS, CHARLATANES Y OTROS FARSANTES

Autor/es:Goldacre, B. ;

Editorial:: PAIDOS IBERICA

ISBN(13):9788484329183

Título:CIENCIA VERSUS RELIGIÓN

Autor/es:Gould, Stephen Jay ;

Editorial:: CRITICA

Puede acudir a la siguiente bibliografía complementaria (no obligatoria):

1. Para profundizar en cuestiones de filosofía de la ciencia: José A. Díez Y C. Ulises Moulines, *Fundamentos de Filosofía de la Ciencia* (editorial Ariel).

1. Para profundizar en cuestiones de ciencia y creacionismo (Tema 10): Stephen Jay Gould, *Ciencia versus religión* (Crítica).

1. Para profundizar en cuestiones de ciencia y pseudociencias médicas (Tema 11):
Goldacre, B. *Mala ciencia: No te dejes engañar por curanderos, charlatanes y otros farsantes*. (editorial Paidós).

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

En el espacio electrónico del curso alojado en la plataforma aLF se pondrá a disposición de los alumnos abundante material y enlaces a recursos digitales pertinentes. Asimismo, se incluirán cuestionarios de evaluación correspondientes a cada tema para que los estudiantes puedan comprobar su progresión en la asignatura.

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.