

GUÍA DOCENTE

La imagen científica del mundo

Máster en pensamiento filosófico contemporáneo

Curso académico 2016/2017

I.- DATOS INICIALES DE IDENTIFICACIÓN

Nombre de la asignatura:	LA IMAGEN CIENTÍFICA DEL MUNDO
Carácter:	Optativa, semestral
Titulación:	Máster de Pensamiento filosófico contemporáneo
Ciclo:	2º (postgrado)
Departamento:	Filosofía
Unidad docente:	Lógica y Filosofía de la Ciencia
Profesor responsable:	Valeriano Iranzo

II.- INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA

La asignatura pretende abordar diversas dimensiones de la ciencia y la actividad científica, en particular las dimensiones metodológica, sociológica, epistemológica y ontológica, a través de un puñado de cuestiones fundamentales como: ¿por qué la metodología de la ciencia persigue ciertos objetivos y cómo se justifican estos? ¿cuál es el modo de funcionamiento interno en la ciencia y qué valoración merece al ciudadano de a pie?, ¿ofrece la ciencia una descripción/explicación ajustada de la realidad o es, como mucho, una ficción útil? ¿qué retos plantean algunas teorías científicas a nuestra concepción precientífica de la realidad? ¿desde qué instancia puede dirimirse la pregunta por cómo es la realidad, si es que tiene sentido hacer esa pregunta? Aunque estas preguntas no son nuevas, el debate se planteará a la luz de la discusión filosófica contemporánea, sin presuponer conocimientos científicos especializados por parte del alumno.

III.- VOLUMEN DE TRABAJO

Actividad formativa	Horas	Presencialidad (%)
Asistencia a clases teóricas	24	100
Preparación y estudio de clases teóricas	20	0
Tutorías	11	100
Redacción de ensayos y memorias	45	0
TOTAL	100	

IV.- OBJETIVOS GENERALES

- Comprender los principios básicos, y los valores epistemológicos, que inspiran la metodología de la ciencia.
- Conocer las fases principales de la evolución de la ciencia en su dimensión sociológica.
- Familiarizarse con las posiciones y argumentos principales en el debate contemporáneo sobre el realismo científico.
- Conocer las implicaciones filosóficas de algunas teorías científicas contemporáneas.
- Reflexionar sobre las discrepancias entre nuestra concepción de sentido común del mundo y la imagen transmitida por la ciencia, y sobre cómo arbitrarlas.

V.- CONTENIDOS

La asignatura se articula en cinco temas que tratan de cubrir diferentes dimensiones en relación con la ciencia y, en especial con la imagen del mundo que aquella nos transmite.

En el primer tema se expondrán razonadamente las notas que definen la mirada científica sobre la realidad, subrayando la dimensión metodológica. Desde una concepción de la metodología como una herramienta modificable, se destacarán aspectos como la matematización de lo real, el control experimental, el rendimiento predictivo-explicativo y el conservadurismo epistemológico, se planteará el controvertido problema de la especificidad metodológica de las ciencias sociales.

Los temas segundo y tercero abordan la dimensión sociológica de la ciencia. En concreto, en el tema dos, arrancando de la caracterización del *ethos* de la ciencia que Merton hiciera en los años cuarenta del siglo pasado, se analizará el surgimiento de nuevos modos de producir conocimiento científico (la tecnociencia). El tema tres analizará otra vertiente de la dimensión sociológica de la ciencia, a saber, la percepción que el ciudadano actual tiene de la ciencia.

Los temas cuatro y cinco se ocupan de la relación entre filosofía y ciencia, y pretenden profundizar en cuestiones epistemológicas y ontológicas. En el cuatro se analizará la reflexión filosófica sobre la ciencia en torno a un tópico fundamental en la filosofía de la ciencia de las últimas décadas, como es el debate realismo/antirrealismo. La cuestión de fondo es si podemos considerar que las teorías y modelos científicos ofrecen una imagen correcta, verdadera, aunque sea en un sentido meramente aproximado, de la dimensión de la realidad que pretenden describir/representar o no. Esto obliga a analizar la discusión reciente sobre el realismo científico, los argumentos centrales aducidos desde cada frente, y las variantes desarrolladas hasta el momento con intención de que el estudiante sepa orientarse en este debate. Mientras que el tema cuatro se ocupa de visiones filosóficas

proyectadas sobre la ciencia (realismo, instrumentalismo, empirismo constructivo, constructivismo,...), el tema cinco se centrará en las consecuencias filosóficas derivables de teorías científicas contemporáneas. Es inevitable una selección, tanto de las teorías objeto de reflexión, como de los aspectos de éstas que serán abordados. La propuesta es centrarse en dos teorías con un indudable impacto en el pensamiento filosófico y científico actual como son la mecánica cuántica y la teoría de la decisión. En el caso de la primera se trata de discutir sus repercusiones sobre el venerable problema filosófico del determinismo.

El objetivo principal aquí será explicar por qué de acuerdo con la imagen cuántica del mundo la indeterminación de lo real constituye un límite ontológico, y no meramente epistemológico. Por su parte, la teoría de la decisión, empleada inicialmente para modelar las decisiones del individuo en contextos de ignorancia o incertidumbre, ha sido entendida por algunos de sus defensores como una propuesta algorítmica (y en eso sentido “científica”) de la racionalidad humana. Es de hecho un enfoque aplicado por muchos investigadores en ciencias sociales (en economía, por ejemplo). Incluso, y a pesar de que su planteamiento de partida es subjetivista, se explora actualmente su desarrollo como una teoría de la elección social, lo que vendría constituir una teoría formal de la política. Respecto a este tema cinco hay que señalar que no se dará por supuesto que el alumno ha de estar familiarizado con estas teorías científicas, ya que el objetivo es justamente introducir en estos temas a un alumnado que mayoritariamente los desconoce.

El último tema tocará el conflicto entre la imagen científica de la realidad y otras imágenes como la del sentido común, la imagen “manifiesta” en palabras de W. Sellars, o las filosóficas. Aunque este conflicto puede retrotraerse en el tiempo hasta Kant al menos, con el paso del tiempo la brecha se ha ido acentuando, dado que la ciencia contemporánea cuestiona radicalmente algunas categorías sumamente básicas en nuestra concepción de la realidad. La cuestión de fondo aquí es cómo dirimir la idoneidad de una ontología. Dado que la discusión sobre este tema se ha visto revitalizada recientemente por parte de algunos autores que defienden una metafísica “científica”, el objetivo es reflexionar sobre las fortalezas y debilidades de dicha propuesta.

VI.- DESTREZAS A ADQUIRIR

- Conocer la bibliografía pertinente de los temas tratados.
- Ser capaz de entender, interpretar y contextualizar textos clave en la filosofía de la ciencia contemporánea.
- Saber buscar, manejar y citar adecuadamente la bibliografía relacionada con los temas tratados en la asignatura.
- Capacidad de hacer una exposición crítica y razonada sobre las cuestiones tratadas.
- Poder comparar y valorar soluciones alternativas a un determinado problema filosófico.
- Estar en disposición de planear y desarrollar un trabajo de investigación (un ensayo corto, o un TFM), por ejemplo) sobre alguno de los temas discutidos en el curso.

VII.- HABILIDADES SOCIALES

- Saber exponer un tema públicamente.
- Saber argumentar razonadamente a favor o en contra de una determinada posición
- Saber discutir argumentadamente tesis ajenas.
- Reconocer y admitir la pluralidad de puntos de vista.

VIII.- TEMARIO Y PLANIFICACIÓN TEMPORAL

Tema	Título y contenido	Semanas
1	La perspectiva científica sobre la realidad.	2
2	El funcionamiento interno de la ciencia.	2
3	La percepción social de la ciencia.	2
4	De la filosofía a la ciencia: el problema realismo/antirrealismo.	3
5	De la ciencia a la filosofía: implicaciones filosóficas de algunas teorías contemporáneas.	3
6	La naturaleza de lo real: ¿Filosofía vs. Ciencia?	2

IX.- BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

Bermúdez, J. L. (2009) *Decision Theory and Rationality*. New York, Oxford U.P.

Echeverría, J. (2003) *La revolución tecnocientífica*. Madrid, FCE.

Iranzo, V. (en prensa) “La defensa abductiva del realismo científico”.

Kosso, P. (1998) *Appearance and Reality*. New York, Oxford U.P.

Psillos, S. (1999) *Scientific Realism: How Science Tracks Truth*. London, Routledge.

Resnik, M. D. (1998) *Elecciones: una introducción a la teoría de la decisión*. Barcelona, Gedisa.

Ross, D., J. Ladyman y H. Kincaid (2013) *Scientific Metaphysics*. New York, Oxford U.P.

X.- METODOLOGÍA

El profesor presentará cada uno de los temas. Los estudiantes deberán leer previamente los materiales que correspondan a cada uno de ellos y participar con sus cuestiones en el desarrollo de la clase. Si algún estudiante estuviese interesado en presentar alguno de los temas, conviene que se lo comunique al profesor al inicio del curso.

XI.- EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Se establecerá de acuerdo con las normas generales que rigen en este máster, aprobadas por la Comisión de Coordinación Académica y reproducidas en la memoria de acreditación (disponible en la web del máster).