

Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado

Máster en Lógica y Filosofía de la Ciencia (Interuniversitario)

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

**La argumentación en la ciencia
(2018 - 2019)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: La argumentación en la ciencia	Código: 265670918
- Centro: Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado - Lugar de impartición: Facultad de Humanidades. Sección de Filosofía - Titulación: Máster en Lógica y Filosofía de la Ciencia (Interuniversitario) - Plan de Estudios: 2014 (Publicado en 2014-02-11) - Rama de conocimiento: Artes y Humanidades - Itinerario / Intensificación: - Departamento/s: Historia y Filosofía de la Ciencia, la Educación y el Lenguaje - Área/s de conocimiento: Lógica y Filosofía de la Ciencia - Curso: 1 - Carácter: Optativa - Duración: Segundo cuatrimestre - Créditos ECTS: 5,0 - Modalidad de impartición: Presencial - Horario: Enlace al horario - Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es - Idioma: Castellano	

2. Requisitos para cursar la asignatura

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: CARMEN MARGARITA SANTANA DE LA CRUZ	
- Grupo: Único. - Departamento: Historia y Filosofía de la Ciencia, la Educación y el Lenguaje - Área de conocimiento: Lógica y Filosofía de la Ciencia	
Tutorías Primer cuatrimestre:	
Horario:	Lugar:
Tutorías Segundo cuatrimestre:	
Horario:	Lugar:
Lunes y miércoles de 10 a 12 y jueves de 12 a 14 horas	Despacho del edificio departamental de Filosofía
- Teléfono (despacho/tutoría): - Correo electrónico: msantana@ull.es - Web docente: http://www.campusvirtual.ull.es	

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Módulo: Filosofía de la Ciencia**

Perfil profesional:

5. Competencias

Competencias Específicas

CE1 - Que los estudiantes sean capaces de identificar los conocimientos tradicionales y actuales que se plantean en el área de Lógica y Filosofía de la Ciencia, así como de sus diferentes corrientes y tradiciones.

CE2 - Que los estudiantes logren un dominio del instrumental analítico de la filosofía de modo que les permita deslindar los factores semánticos, lógicos, epistemológicos, metodológicos, ontológicos, racionales, axiológicos y éticos presentes en la ciencia y la tecnología.

CE3 - Que los estudiantes sean capaces de comprender las controversias, considerar y relacionar las alternativas y juzgar qué parte está mejor justificada o es más razonable.

CE4 - Que los estudiantes sean capaces de identificar argumentos tal y como se presentan en un texto diálogo y debate evaluando su corrección, plausibilidad, capacidad de convicción o aceptación.

Competencias Generales

CG1 - Que los estudiantes sean capaces de crear documentaciones legibles, completas, técnicamente correctas. Elaborar trabajos de investigación homologables con el nivel internacional actual de las disciplinas.

Competencias Básicas

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 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 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 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 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.

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesor/a: C. Margarita Santana de la Cruz
- Temas (epígrafes):
 1. Introducción: retórica de la ciencia y filosofía de la ciencia
 2. Argumentación y retórica
 3. Ciencia y retórica
 4. Textualidad y representación
 5. Las funciones de la retórica de la ciencia
 6. Los textos en la ciencia
 7. Lenguaje y representación
 8. Estudio de casos

Actividades a desarrollar en otro idioma

Lectura de textos en inglés

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

La asignatura parte de una posición metodológica ecléctica adaptable a las necesidades de cada momento. Por ello combinará estrategias expositivas de los contenidos por parte de la profesora con estrategias de indagación y de participación por parte de los alumnos que podrán incluir comentario de textos, cuestionarios, ejercicios exposiciones etc.

Esta asignatura pertenece a una Máster semi-presencial. Esto supone:

- 1) Trabajo virtual colaborativo sobre la teoría y prácticas
- 2) Asistencia a Tutoría Académica-Formativa virtuales

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	10,00	10,00	20,0	[CB6], [CB8], [CB10], [CE1], [CE2], [CE3], [CE4]
Asistencia a tutorías	15,00	15,00	30,0	[CB7], [CB9], [CG1], [CE1], [CE2]

Seguimiento del trabajo del curso (Guías de lectura y/o resúmenes de lecturas obligatorias; Tareas o ejercicios prácticos)	12,00	31,00	43,0	[CB6], [CB7], [CB10], [CE1], [CE2], [CE3], [CE4]
Realización de trabajo final guiado por el profesor	4,00	28,00	32,0	[CB6], [CB7], [CB9], [CG1], [CE1], [CE2], [CE3], [CE4]
Total horas	41.0	84.0	125.0	
Total ECTS			5,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Bauer, H.H. (1992)
Scientific Literacy and the Myth of the Scientific Method
. Urbana. University of Illinois Press.

Brown, T. L. (2003)
Making Truth. Metaphor in Science
. Urbana. University of Illinois Press.

Fahnestock, Jeanne (1999)
Rhetorical Figures in Science.
Oxford University Press.

Chandler, J. Davison, A.I., y Harootunian, H(eds.) (1994)
Questions of Evidence. Proof, Practice, and the Persuasion across the Disciplines.
Chicago. University of Chicago Press.

Gregory, B. (1988)
Inventing Reality. Physics as Language
. N. York. J. Wiley and sons, Inc.

Gross, A. (1990)
The Rhetoric of Science
. Cambridge, Mass. Harvard University Press.

Gross, A., Harmon, E., Reidy, M. (2002)
Communicating Science: The Scientific Article from de 17 th Century to the Present.
Oxford University Press.

Dear, P. (ed.) (1991)
The Literary Structure of Scientific Argument. Historical Studies
. Philadelphia. University of Pennsylvania Press.

Díez, J. A. y Moulines, C. U. (1997)
Fundamentos de Filosofía de la Ciencia.
Barcelona. Ariel.

Gross, A. (2006)
Starring the Text: The Place of Rhetoric in Science Studies.
Southern Illinois University Press.

Holton, (2000)
Ciencia y anticiencia
. Madrid. Nivola.

Locke, D. (1992)
Science as Writing.
New Haven. Yale University Press. La ciencia como escritura. Madrid. Cátedra. 1997.

Longino, H. (1990)
Science as Social Knowledge. Values and Objectivity in Scientific Inquiry.
Princeton. Princeton University Press.

Longino, H. (2002)
The Fate of Knowledge
. Princeton. Princeton University Press.

Machamer, P., Pera, M. Y Baltas, A. (eds.) (2000)
Scientific Controversies. Philosophical and Historical Perspectives.
Oxford. Oxford University Press.

Nash, C. (ed.) (1990)
Narrative in Culture. The Uses of Storytelling in the Sciences, Philosophy, and Literature
. London. Routledge.

Nelkin, D. (1987)
La ciencia en el escaparate
. Madrid. Fundesco. 1990.

Pera, M. (1994)
The Discourses of Science.
Chicago. The University of Chicago Press.

Pera, M. y Shea, W. (eds.) (1991)
Persuading Science. The Art of Scientific Rhetoric.
Canton. Science History Publications.

Bibliografía Complementaria

Echeverría, J.(2002)
Ciencia y valores.
Barcelona. Destino.

Fuller, S. (1993)
Philosophy, Rhetoric, and the End of Knowledge: the Coming of Science and Technology Studies.
Madison. University of Wisconsin Press.

Koertge, N. (ed.)(1998)
A House Built on Sand. Exposing Postmodernist Myths about Science.
New York, Oxford, Oxford University Press.

Latour, B., y Woolgar, S. (1979)
La vida en el laboratorio. La construcción de los hechos científicos.
Madrid. Alianza. 1995.

Lenoir, T. (ed.)
Inscribing Science. Scientific Texts and the Materiality of communication
. Stanford, California. Stanford University Press.

Otros Recursos

Plataforma Moodle Studium
Aula virtual asignatura ULL

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

Asistencia y participación en actividades 20
Presenciales

Seguimiento del trabajo del curso
(Lecturas dirigidas, tareas,
controles conocimiento, etc.). 40

Prueba o trabajo final. 40

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CB6], [CB7], [CB10], [CG1], [CE1], [CE2], [CE3], [CE4]	Rigor de los conocimientos; exposición clara de los mismos	40 %
Trabajos y proyectos	[CB7], [CB8], [CB9], [CB10], [CE1], [CE2], [CE3], [CE4]	Investigación rigurosa de un tema específico. Exposición ordenada y clara. Cumplimiento de los criterios formales	50 %
Informes memorias de prácticas	[CB6], [CB8], [CG1], [CE1], [CE2], [CE3]	Desarrollo de ejercicios diversos y asistencia	10 %

10. Resultados de Aprendizaje

Desarrollo de competencias argumentativas y críticas para valorar los contenidos del ámbito y ser competentes en la propuesta de nuevas vías de reflexión y aplicación práctica.

- Discriminar entre los distintos usos de la metáfora en la argumentación científica y en la retórica de la ciencia.
- Construir textos y discursos argumentativos;
- Utilizar la bibliografía relevante dentro del campo específico de los temas abordados.
- Redactar trabajos con aportaciones originales, con una argumentación sólida, y apoyados en las fuentes de referencia sobre los temas tratados. Los principales resultados de aprendizaje es que el alumno consiga asimilar el conjunto de competencias que se citan en la parte correspondiente a los contenidos de la materia, y que sea capaz de aplicarlos al ámbito profesional.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

*La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Clases teóricas presenciales 10 h. de trabajo presencial 10 h. de trabajo autónomo Tutorías organizadas 15 h. de trabajo presencial 15 h. de trabajo autónomo	10.00	15.00	25.00
Semana 2:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Actividades de seguimiento 2 h. de trabajo presencial 5 h. de trabajo autónomo	2.00	6.00	8.00
Semana 3:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Actividades de seguimiento 2 h. de trabajo presencial 5 h. de trabajo autónomo	2.00	6.00	8.00
Semana 4:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Actividades de seguimiento 2 h. de trabajo presencial 5 h. de trabajo autónomo	2.00	6.00	8.00
Semana 5:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Actividades de seguimiento 2 h. de trabajo presencial 5 h. de trabajo autónomo	2.00	6.00	8.00
Semana 6:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Actividades de seguimiento 2 h. de trabajo presencial 5 h. de trabajo autónomo	2.00	6.00	8.00
Semana 7:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Actividades de seguimiento 2 h. de trabajo presencial 5 h. de trabajo autónomo	2.00	5.00	7.00
Semana 8:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Tutorías libres	2.00	1.00	3.00

Semana 9:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Tutorías libres	2.00	2.00	4.00
Semana 10:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Tutorías libres	2.00	2.00	4.00
Semana 11:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Tutorías libres	2.00	2.00	4.00
Semana 12:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Tutorías libres	2.00	2.00	4.00
Semana 13:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Tutorías libres	2.00	2.00	4.00
Semana 14:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Tutorías libres	2.00	2.00	4.00
Semana 15:	Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Lecturas y comentario	1.00	1.00	2.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumnado para la preparación de la evaluación...	4.00	20.00	24.00
Total			41.00	84.00	125.00