

Ciencia y Técnica en la Época Moderna

Código: 103985
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500241 Arqueología	OT	3	0
2500241 Arqueología	OT	4	0
2500501 Historia	OT	4	0

Contacto

Nombre: Maria Antonia Martí Escayol

Correo electrónico: MariaAntonia.Marti@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: Sí

Algún grupo íntegramente en español: No

Prerequisitos

Sin requisitos

Objetivos y contextualización

El objetivo de la asignatura es interpretar y entender los temas relacionados con la historia de la ciencia; se proporciona una panorámica de historia de la ciencia de la época moderna, imprescindible para contextualizar y entender los acontecimientos sociales y culturales del período y analizar críticamente el papel de la ciencia en la sociedad actual. Se estudiará la documentación necesaria para entender la historia de la ciencia, la evolución historiográfica, los principales paradigmas y teorías y la incidencia de la producción científica sobre la cultura y la sociedad.

Competencias

Historia

- Contextualizar los procesos históricos y analizarlos desde una perspectiva crítica.
- 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 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.
- Respetar la diversidad y pluralidad de ideas, personas y situaciones.

Resultados de aprendizaje

1. Debatir a partir del conocimiento especializado adquirido en un contexto interdisciplinar.
2. Identificar el contexto en que se inscriben los procesos históricos.

3. Identificar los métodos propios de la Historia y su relación con el análisis de hechos concretos.
4. Interpretar las fuentes materiales y documentales
5. Utilizar el vocabulario técnico específico y de interpretación de la disciplina.

Contenido

Historiografía

Periodización

Revoluciones y continuidades. Astronomía, medicina, ciencias naturales, alquímica, química, física.

Utopías y ciencia ficción

Métodos, técnicas y recursos instrumentales para el estudio de la historia de la ciencia

Metodología

La asignatura se desarrolla a través de clases teóricas y prácticas

Se debe seguir la información publicada en la plataforma virtual Moodle

Se deben respetar estrictamente las fechas de entrega de los ejercicios requeridos

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
seminarios	10	0,4	
tutorías	30	1,2	
Tipo: Supervisadas			
Investigación bibliográfica y lecturas	10	0,4	
estudio	10	0,4	
Tipo: Autónomas			
Clases teóricas	30	1,2	
ejercicios pautados	48	1,92	

Evaluación

40% reseña (escrita) de un libro

40% trabajo escrito y presentado en el aula

20% lectura y comentario de textos breves (escrito y presentado en el aula)

Las actividades se programan a lo largo del curso.

El alumno que no se presente a un mínimo de 2/3 actividades será calificado con un No Avaluable y no podrá presentarse a la reevaluación.

Toda irregularidad implicará un cero en el apartado concreto de la evaluación. Diversas irregularidades implicarán un cero en la nota global.

La recuperación consistirá en un examen global de la materia de la asignatura. La recuperación no será para mejorar nota. La nota máxima de la recuperación es 5,0.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Lecturas	20%	5	0,2	2, 3
Reseña	40%	3	0,12	1, 2, 3, 4, 5
Trabajo	40%	4	0,16	1, 2, 3, 4, 5

Bibliografía

- BERNAL, John D. (1973) Historia social de la ciencia Edició 3^a ed. Península. Barcelona. (1^a ed. 1954).
- BERTOMEU SÁNCHEZ, J. Ramón; GARCÍA BELMAR, Antonio (2006) La Revolución química : entre la historia y la memoria. Universitat de València. València
- BOWLER, Peter J., (1995) Charles Darwin: el hombre y su influencia. Alianza. Madrid.
- BOWLER, Peter J.; MORUS, Iwan Rhys (2007), Panorama general de la ciencia moderna. Crítica. Barcelona.
- BROCK, William H. (1998). Historia de la química. Madrid. Alianza Editorial.
- BYNUM, W.F., BROWNE, E., PORTER, R. (eds.) (1986) Diccionario de historia de la ciencia. Barcelona. Herder.
- CROMBIE, Alister C. (1980) Historia de la ciencia: de San Agustín a Galileo. Alianza. Madrid. 2 vols.
- DEBUS, Allen G. (1985) Hombre y naturaleza en el Renacimiento. Fondo de Cultura Económica. México (1^a ed. 1978).
- FARRINGTON, Benjamin (1981) Ciencia y filosofía en la antigüedad. Ariel. Barcelona. (1^a ed. 1969).
- FARA, Patricia (2009) Breve historia de la ciencia. Ariel. Barcelona
- FLECK, Ludwik (1986) La Génesis y el desarrollo de un hecho científico: introducción a la teoría del estilo de pensamiento y del colectivo de pensamiento. Madrid: Alianza.
- GARBER, Daniel i AYERS, Michael (eds.) (2008). The Cambridge History of Seventeenth-Century Philosophy. Cambridge University Press.
- GILLISPIE, Charles C. (ed.) (1970-80) Dictionary of Scientific Biography. 16 vols. Scribner. New York.
- GLICK, Thomas F. (1990) George Sarton i la història de la ciència a Espanya. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Barcelona.
- GRIBBIN, John R (2003) Historia de la ciencia 1543-2001. Crítica. Barcelona.
- HALL, A. Rupert, (1985) La revolución científica, 1500-1800. Crítica. Barcelona.

- HANKINS, Thomas L. (1988) Ciencia e ilustración. Siglo XXI. Madrid.
- HENRY, John (2002). The Scientific Revolution and the Origins of Modern Science. Palgrave. New York.
- KNIGHT, David (1988) La era de la ciencia. Pirámide. Madrid.
- KOYRÉ, Alexandre (1994) Pensar la ciencia. Paidós. Barcelona.
- KRAGH, Helge (2007) Introducción a la historia de la ciencia. Crítica. Barcelona.
- KUHN, Thomas S. (1962) The Structure of Scientific Revolutions. Chicago University Press. Chicago.
- KUHN, Thomas S. (2006) La Estructura de las revoluciones científicas [traducción de Carlos Solís Santos] 3^a ed. Publicació. Fondo de Cultura Económica. Madrid, México.
- KUHN, Thomas S. (2007) L'Estructura de les revolucions científiques; presentació de la col·lecció per Xavier Roqué, introducció a l'obra de Thomas S. Kuhn per John L. Heilbron; traducció de Josep Batalla. Obrador Edèndum. Santa Coloma de Queralt.
- KUHN, Thomas S. (2002) El Camino desde la estructura: ensayos filosóficos, 1970-1993. Paidós. Barcelona.
- LINDBERG, David C. (2002) Los inicios de la ciencia occidental. Paidós Barcelona.
- MASON, Stephen F. (1984) Historia de las Ciencias. Alianza. Madrid. 5 vols.
- MERTON, Robert K. (1984) Ciencia, tecnología y sociedad en la Inglaterra del siglo XVII. Alianza. Madrid. (1^a ed. 1938).
- OLBY, G.N. CANTOR, J.R.R. CHRISTIE, M.J.S. HODGE (eds.) (1990) Companion to the History of Modern Science. Routledge. Londres.
- ORDÓÑEZ, Javier; NAVARRO, Víctor; SÁNCHEZ RON, José Manuel (2003) Historia de la Ciencia. Austral/Espasa. Madrid.
- OSLER, Margaret J. (ed.) (2000) Rethinking the Scientific Revolution. Cambridge University Press.
- PESTRE, Dominique (2008) Ciència, diners i política: assaig d'interpretació Obrador Edèndum. Santa Coloma de Queralt.
- ROSSI, Paolo (1998) El nacimiento de la ciencia moderna en Europa. Crítica. Barcelona.
- SÁNCHEZ RON, José Manuel (2001) Historia de la física cuántica. Crítica. Barcelona.
- SERRES, Michel (ed.) (1991) Historia de las Ciencias. Cátedra. Madrid.
- SHAPIN, Steven (2000) La revolución científica. Una interpretación alternativa. Paidós. Barcelona.
- SNOW, C. P. (1965) Les dues cultures i la revolució científica; epíleg de Jordi Solé-Tura. Edicions 62. Barcelona. (1^a ed. 1959).
- SOLÍS, Carlos; SELLÉS, Manuel (1996), Solo en casa: guía para el estudio de la historia de la ciencia. UNED. Madrid.
- SOLÍS, Carlos (ed.) (1998) Alta tensión : historia, filosofía y sociología de la ciencia: ensayos en memoria de Thomas Kuhn. Paidós. Barcelona.
- SOLIS, Carlos; SELLÉS, Manuel (2005) Historia de la Ciencia. Espasa. Madrid.
- TATON, René (ed.) (1988) Historia general de las ciencias. Orbis. Barcelona 1988. 18 vols. (1^a ed. 1966).
- TERRICABRES, Josep Maria (coord.) (2001) El pensament filosòfic i científic. Dels

orígens al segle XIX. Edicions de la Universitat Oberta de Catalunya. Pòrtic. Barcelona.

WESTFALL, Richard S. (1977). *The Construction of Modern Science*. Cambridge