

Història de la ciència i cultura científica (20036)

Titulació/estudi: Grau en Humanitats

Curs: 4r

Trimestre: 2

Nombre de crèdits ECTS: 5

Hores dedicació estudiant: 100

Llengua o llengües de la docència: català (grup 1), castellà (grup 2)

Professorat: Antoni Malet (grup 1), Daniele Cozzoli (grup 2)

1. Presentació de l'assignatura o descriptor

Estudi de les principals transformacions de la visió científica del món físic de Copèrnic al ADN.

2. Competències a assolir

Competències generals	Competències específiques
1 ús de recursos bibliogràfics en format paper i electrònic 2 argumentar i defensar arguments de forma coherent 3 ús de la terminologia científica i històrica en l'anàlisi crítica de texts científics 4 capacitat de desenvolupar esperit crític	1 coneixement dels esdeveniments més importants de la història de la ciència moderna i contemporània 2 coneixement de la bibliografia secundària sobre la història de la ciència moderna i contemporània 3 anàlisi de debats recents sobre la història de la ciència moderna i contemporània 4 adquisició d'una visió crítica sobre les relacions entre el passat i el present

3. Continguts

Tema 1: La revolució copernicana

Tema 2: L'afer Galileo

Tema 3: El mecanicisme cartesià

Tema 4: Ciència i religió: la tesis de Merton

Tema 5: Newton i la Il·lustració europea

Tema 6: La teoria de l'evolució darwiniana

Tema 7: Eugenèsia, 1910-1945 ... i enllà

Tema 8: La relativitat i la mecànica quàntica

Tema 9: El projecte Manhattan, la bomba atòmica i la *Big Science*

Tema 10: El DNA i el Human Genome Project

4. Avaluació

Grup 1

Examen final

Grup 2:

participació activa i assistència a les classes i seminaris (10%); redacció d'un treball de uns **2000** paraules (segon les normes penjades a la web) (60%); exposició d'un dels textos de la lista penjata a l'aula global en grup de 2/4 estudiants (30%).

N.B.

Els estudiants que tenen problemes de solapament, feren un programa individual a concordar amb el docent **en la primera setmana del curs.**

Convocatòria de setembre:

redacció d'un treball de **2000** paraules sobre un dels temes de les classes i seminaris de l'assignatura a concordar amb el docent. Els estudiants han de contactar el docent abans del mes de **maig** de 2011.

5. Bibliografia i recursos didàctics

Lectures obligatòries

KUHN, T. S. *La revolución copernicana*. Barcelona: Ariel, 1978.

MERTON, Robert K. *Ciencia, tecnología y sociedad en la Inglaterra del siglo XVII*. Madrid: Alianza, 1984.

RUSE, M. *La revolución darwinista*. Madrid: Alianza, 1983.

WATSON, J. *La doble hélice*. Barcelona: Salvat, 1987.

Lectures complementàries

Dawkins, R. (1985) *El gen egoista*, Barcelona: Salvat

Fraysn, M. (2004) *Copenhagen*, Madrid:

Galison, P. (2004) *Relojos de Einstein, Mapas de Poincaré: los imperios del tiempo*, Barcelona: Crítica

Gould, S. J. (1997) *La falsa medida del hombre*, Barcelona: Crítica

Lewontin, R. C. - Rose, S. - Kamin, L. J. (2003) *No está en los genes*, Barcelona: Crítica

Mayr, E. (1992) *Una larga controversia: Darwin y el darwinismo*, Barcelona: Crítica.

Redondi, P. (1990) *Galileo herético*, Madrid: Alianza

Shapin S, - Schaffer, (2005) *El Leviatan y la bomba de vacío*, UNQ

6. Metodologia (optatiu)

7. Programació d'activitats

HISTÒRIA I CULTURA CIENTÍFICA (20036) GRUP 1		
	Dilluns	Dimecres
09/01 - 13/01	PLENÀRIA	PLENÀRIA
16/01 - 20/01	PLENÀRIA	PLENÀRIA
23/01 - 27/01	PLENÀRIA	101
30/01 - 03/02	PLENÀRIA	102
06/02 - 10/02	PLENÀRIA	101
13/02 - 17/02	PLENÀRIA	102
20/02 - 24/02	PLENÀRIA	101
27/02 - 02/03	PLENÀRIA	102
05/03 - 09/03	PLENÀRIA	PLENÀRIA
12/03 - 16/03	PLENÀRIA	PLENÀRIA

HISTÒRIA I CULTURA CIENTÍFICA (20036) GRUP 2		
	Dimarts	Dijous
09/01 - 13/01	PLENÀRIA	PLENÀRIA
16/01 - 20/01	PLENÀRIA	PLENÀRIA
23/01 - 27/01	PLENÀRIA	101
30/01 - 03/02	PLENÀRIA	102
06/02 - 10/02	PLENÀRIA	101
13/02 - 17/02	PLENÀRIA	102
20/02 - 24/02	PLENÀRIA	101
27/02 - 02/03	PLENÀRIA	102

05/03 - 09/03	PLENÀRIA	PLENÀRIA
12/03 - 16/03	PLENÀRIA	PLENÀRIA