

Titulació	Tipus	Curs
Ciència, Tecnologia i Humanitats	OB	3

Professor/a de contacte

Nom : Jaume Valentines Álvarez

Correu electrònic : jaume.valentines.alvarez@uab.cat

Equip docent

Martí Marin Corbera

Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

Prerequisits

Aquesta matèria està relacionada amb altres assignatures del Grau com: *Història social del coneixement* (Matèria 4, 1C-1S); *Comunicació científica* (2C-3S); *Gestió i avaluació de la ciència* (Matèria 14, 3C-5S). Es recomana el coneixement de la llengua anglesa a nivell de comprensió lectora.

Objectius

Com podem entendre les complexes interaccions entre ciència, tecnologia i societat per tal d'abordar els grans reptes globals del segle XXI? Quin paper juguen aquestes interaccions polièdriques en les polítiques nacionals, el canvi climàtic, la intel·ligència artificial, la militarització o les relacions post-colonials Nord Global-Sud Global? Una perspectiva històrica i contextual ens pot servir com una atalaia des d'on veure-hi més clar, i actuar amb més seny.

Per a aconseguir-ho, aquesta assignatura s'endinsa en el doble joc d'entendre com les societats contemporànies estan travessades per la tecnociència i com la tecnociència és construïda socialment; com la història modela i és modelada per la tecnologia. I ho fa a partir del creuament i diàleg entre les dues disciplines més importants per aconseguir aquest objectiu: la història de la tecnologia i la història contemporània. Aquestes disciplines ens ofereixen eines diverses que permeten connectar societat i ciència, economia i barbàrie, temps històric i geològic, aproximacions locals i globals, sabers experts i no-experts, i actors humans i no-humans. Amb aquesta "caixa d'eines", l'alumnat aconseguirà la formació necessària per a desvelar alguns dels significats socials i polítics que amaguen una multiplicitat de realitats científicotècniques aparentment neutres, des dels més petits organismes fins als paisatges tecnocientífics més globals. Igualment, l'assignatura estudia els activismes, moviments col·lectius i resistències socials que aquestes realitats han generat, amb la finalitat, de poder reflexionar sobre la construcció de futurs basats en la justícia social i ambiental.

En aquest sentit, aquesta assignatura presenta la "tecnociència" com un concepte obert, aplicable a diferents èpoques històriques i contextos, que ens ajuda a identificar les relacions profundes entre coneixement, habilitats, artefactes, paisatges i una rica varietat de dimensions socials, culturals i polítiques.

Resultats d'aprenentatge

1. Valorar la fiabilitat de les fonts, seleccionar dades rellevants i contrastar la informació.
2. Desenvolupar un sentit crític de la circulació del coneixement científic i del seu estatus dinàmic entre experts i profans.
3. Identificar i analitzar críticament les relacions entre poder, sistema productiu i desenvolupament tecnològic.
4. Participar en les pràctiques col·lectives de comprensió cultural dels avenços de la ciència i la tecnologia.
5. Explicar el paper de la transmissió i l'anàlisi del coneixement científic en una societat democràtica.
6. Plantejar projectes de museografia científica.

Continguts

BLOCS

- Introducció: Règims de saber i règims tecnopolítics
- BLOC 1 La història de la tecnologia (mira a la societat)
- BLOC 2 La història contemporània (mira a la tecnologia)

SESSIONS i TEMES

- Indústria
- Nació
- Gènere
- Guerra
- Colonialisme
- Salut
- Mobilitat
- Ambient
- Globalització
- Activismes

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Estudi personal	87	3,48	
Exposició magistral	33	1,32	
Tutories i supervisió d'assaigs	5	0,2	
Treball pràctic a l'aula	16	0,64	

L'assignatura combina les exposicions teòriques amb debats a classe.

Amb mires de reforçar la profunditat, coherència i complementarietat, l'assignatura està dividida en dos blocs, no cronològics, en el que s'aborden les relacions tecnociència i societat des de dos disciplines imprescindibles per a la seva comprensió:

- BLOC 1 Història de la tecnologia i societat
- BLOC 2 Història contemporània i tecnologia

Cada bloc desplega en cada sessió un tema central, centrat en un cas/període concret.

Al Campus Virtual es publicarà la bibliografia i materials de treball per a cadascun dels blocs/temes.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè l'alumnat completi les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura.

Avaluació

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Examen parcial Bloc A	30%	1,5	0,06	1, 2, 3, 4, 5, 6
Assaig escrit Bloc A	20%	3	0,12	1, 2, 3, 4, 5, 6
Examen parcial Bloc B	30%	1,5	0,06	1, 2, 3, 4, 5, 6
Assaig escrit Bloc B	20%	3	0,12	1, 2, 3, 4, 5, 6

L'avaluació consistirà en:

- Dos exàmens parcials (30%+30%), un per a cada bloc de l'assignatura - El format serà anunciat amb suficient antelació.
- Dos exercicis escrits (20%+20%), un per a cada bloc de l'assignatura - El format serà anunciat amb suficient antelació.

Per a superar l'assignatura cal obtenir un promig mínim de 5.

L'estudiant rebrà la qualificació de "No avaluable" sempre que no hagi lliurat més del 30% de les activitats d'avaluació.

En cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0.

L'estudiant rebrà la qualificació de "No avaluable" sempre que no hagi lliurat més del 30% de les activitats d'avaluació.

En cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0.

Recuperació: Per poder participar a la recuperació, l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat d'un conjunt d'activitats el pes de les quals equivalgui a un mínim de 2/3 parts de la qualificació total. La qualificació mínima mitjana de les activitats avaluades no pot ser inferior a 3 ni superior a 5. La recuperació consistirà en el nou lliurament dels actes d'avaluació suspesos, en un format que serà anunciat amb suficient antelació.

Avaluació única: L'estudiant que s'hagi acollit a la modalitat d'avaluació única haurà de realitzar una prova final que consistirà en un examen presencial (60%) i haurà de lliurar un exercici escrit (40%).

Es recomana evitar l'ús de IA. Aquesta assignatura permet l'ús de tecnologies d'Intel·ligència Artificial (IA) exclusivament en tasques de cerca bibliogràfica o cerca d'informació, correcció de textos o traduccions, a criteri del professorat. Es poden contemplar altres situacions, sempre amb el vistiplau del professor/a. L'estudiant ha de (i) identificar les parts que han estat generades amb IA; (ii) especificar les eines utilitzades; i (iii) incloure una reflexió crítica sobre com aquestes han influït en el procés i el resultat final de l'activitat. La no transparència de l'ús de la IA en aquesta activitat avaluable es considerarà falta d'honestedat acadèmica i comporta que l'activitat s'avalui amb un 0 i no es pugui recuperar, o sancions majors en casos greus.

Bibliografia

Agar, Jon (2012), *Science in the Twentieth Century and Beyond*. Cambridge: Polity.

Bowler, Peter; Morus, Iwan Rhys (2007), *Panorama general de la ciencia moderna* Barcelona: Crítica. Ed. en anglès: 2005.

Edgerton, David (2007), *Innovación y tradición. Historia de la tecnología moderna*. Barcelona: Crítica. Ed. en anglès: *The Shock of the Old. Technology and Global History since 1900*. London: Profile Books, 2006.

Fara, Patricia (2009). *Science. A Four Thousand Year History* (Oxford: Oxford University Press). Trad. cast.: *Breve historia de la ciencia* (Barcelona: Ariel, 2009).

Fox, Robert; Guagnini, Anna (1998). *Laboratories, workshops, and sites. Concepts and practices of research in industrial Europe, 1800-1914*. Special issue (1) of *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences*, 29.

Galison, Peter; Hevly, Bruce, eds. (1992). *Big Science. The Growth of Large-Scale Research* (Stanford: Stanford University Press).

Harding, Sandra G. (2011) *The Postcolonial Science and Technology Studies Reader*. Durham: Duke University Press.

Hobsbawm, Eric J. (1978) *La Era del capitalismo*. 3a ed (Barcelona: Labor)

Hobsbawm, Eric J. (1998) *La Era del Imperio, 1875-1914* (Barcelona: Crítica)

Hobsbawm, Eric J. (2003) *La Era de la Revolución, 1789-1848*. 2a ed (Barcelona: Crítica)

Hobsbawm, Eric J. (2008) *Historia del siglo XX : 1914-1991* (Barcelona: Crítica)

Joerges, Bernhard; Shinn, Terry, eds. (2001). *Instrumentation. Between Science, State and Industry* (Dordrecht: Kluwer).

Judt, Tony (2010) *Postwar: A History of Europe Since 1945* (London: Vintage).

Judt, Tony et al (2012) *Pensar el siglo XX*. (Madrid: Taurus).

Knight, David (1988), *La era de la ciencia*. Pirámide. Madrid 1988.

Krige, John; Pestre, Dominique, eds. (2003). *Companion to Science in the Twentieth Century*. Amsterdam: Harwood.

Latour, Bruno (1988). *The Pasteurization of France*. Cambridge, MA and London: Harvard University Press. Trad. de *Les microbes : guerre et paix, suivi de irréductions* (Paris: Editions A. M. Métailié, 1984).

Nieto-Galan, Agustí (2011) *Los públicos de la ciencia: Expertos y profanos a través de la historia*. Madrid: Marcial Pons (DDD: <https://ddd.uab.cat/record/188614>). Ed. en anglès: 2016.

Nye, Mary Jo (1996). *Before Big Science. The Pursuit of Modern Chemistry and Physics 1800-1940*. (Cambridge, MA: Harvard University Press).

Pestre, Dominique (2008), *Ciència, diners i política* (Santa Coloma de Queralt: Obrador Edèndum; Publicacions URV. D. Pestre, *Science, argent et politique. Un essai d'interprétation* Paris: INRA, 2003. D. Pestre, *Ciència, dinero y política*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 2005

Sánchez Ron, José Manuel (2006). *El poder de la ciencia. Historia social, política y económica de la ciencia, siglos xix y xx* (Barcelona: Crítica).

Walker, Mark (2003). *Science and Ideology. A Comparative History* (London: Routledge).

Programari

No es requereix programari específic.

Grups i idiomes de l'assignatura

La informació proporcionada és provisional fins al 30 de novembre.
A partir d'aquesta data, podreu consultar l'idioma de cada grup a través d'aquest [enllaç](#). Per accedir a la informació, caldrà introduir el CODI de l'assignatura

Tipus de docència	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(TE) Teoria	1	Català	primer quadrimestre	matí-mixt
(PAUL) Pràctiques d'aula	1	Català	primer quadrimestre	matí-mixt