

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	44265
Nom	Introducció a la història de la ciència
Cicle	Màster
Crèdits ECTS	9.0
Curs acadèmic	2020 - 2021

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
2198 - M.U. Història de la Ciència i Comunicació Científica	Facultat de Medicina i Odontologia	1	Primer quadrimestre
3129 - Estudis històrics i Socials sobre Ciència, Medicina i Comuni	Escola de Doctorat	0	Anual

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
2198 - M.U. Història de la Ciència i Comunicació Científica	1 - Introducció a la història de la ciència	Obligatòria
3129 - Estudis històrics i Socials sobre Ciència, Medicina i Comuni	1 - Complementes de Formació	Optativa

Coordinació

Nom	Departament
BERTOMEU SANCHEZ, JOSE RAMON	225 - Història de la Ciència i Documentació

RESUM

El mòdul oferirà una visió de síntesi i de l'evolució històrica de la medicina i la ciència, i una introducció al desenvolupament històric de les disciplines científiques, com ara la medicina, la farmàcia, la química i la biologia. Seguirà les transformacions de les seves teories, coneixements, discursos, pràctiques, professions, institucions, instruments, educació, etc.



CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

COMPETÈNCIES

2198 - M.U. Història de la Ciència i Comunicació Científica

- Que els estudiants posseïsquen les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i / o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- Conèixer el desenvolupament general de la història de la ciència, la medicina i la tecnologia en el seu context social i cultural al llarg del temps.
- Identificar els principals períodes i contextos geogràfics del desenvolupament històric de la ciència, la medicina i la tecnologia.
- Conèixer les biografies dels principals protagonistes del desenvolupament de la història de la ciència, la medicina i la tecnologia.
- Analitzar i interpretar textos clàssics de la medicina i de la ciència.
- Identificar les principals fonts d'informació relacionades amb la història de la ciència, la medicina i la tecnologia així com les ferramentes de recuperació d'esta informació (principals repertoris bibliogràfics i bases de dades) .
- Aplicar mètodes d'anàlisi crítica per a estudiar fonts textuais, iconogràfiques i materials relacionades amb la medicina, la ciència i la tecnologia.
- Comprendre les relacions entre la ciència, la medicina i la tecnologia amb les societats i les cultures en què es desenvolupen al llarg dels diversos períodes històrics.
- Conèixer i analitzar críticament els processos de circulació de sabers i pràctiques científiques, així com els seus principals protagonistes, escenaris, mitjans, mecanismes i conseqüències.
- Conèixer i analitzar críticament els processos de divulgació de la ciència considerant els seus diversos protagonistes, contextos, mitjans, pràctiques, finalitats i resultats.
- Identificar i analitzar críticament textos clàssics de la medicina i de la ciència en les seues diverses modalitats.
- Identificar els principals trets de la cultura material de la ciència, la medicina i la tecnologia.
- Identificar els principals espais en què s'exercix l'activitat científica, tecnològica i metgessa (laboratoris, aules, acadèmies, observatoris, entorns naturals, museus, hospitals, fàbriques, etc.) .



- Conèixer les biografies de protagonistes de la ciència, la medicina i la tecnologia en determinats moments històrics i contextos socials i culturals.
- Diferenciar les principals tendències en els estudis sobre ciència, medicina i gènere.
- Discutir i valorar les perspectives, els debats historiogràfics i els mètodes de treball de les principals línies d'investigació històrica entorn de la ciència, de la tecnologia i de la medicina.
- Conèixer i utilitzar amb destresa les principals fonts d'informació relacionades amb la comunicació científica, així com altres ferramentes de recuperació d'informació (principals repertoris bibliogràfics i bases de dades) .

RESULTATS DE L'APRENTATGE

Objectius

S'oferirà una visió de síntesi i de conjunt del desenvolupament històric de la medicina i de la ciència, així com una introducció a l'evolució històrica de les disciplines científiques, com la medicina, la farmàcia, la química i la biologia, atenent les teories, sabers, discursos, pràctiques, professions, institucions, instruments, ensenyament, etc. Tot això des d'una perspectiva cronològica que no exclou la discussió temàtica.

Objectius específics aportats pel professorat

Es pretén així combinar prolixament la perspectiva cronològica amb la temàtica, de manera que serveixi tant per establir els principals eixos temporals com per presentar els principals personatges, espais i esdeveniments, al mateix temps que es presenten, d'una manera elemental i senzilla, els principals debats historiogràfics i els temes de discussió de la història de la ciència, la medicina i la ciència.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Introducció a la Història de la Ciència

El curs començarà amb una discussió del debat sobre els orígens de la ciència per abordar a continuació la ciència i la medicina a Grècia i Roma, incloent temes com la medicina hipocràtica, les obres de filòsofs com Plató i Aristòtil, i una introducció a Galè i el galenisme. Els blocs següents aborden segons seqüenciació cronològica els temes més importants del curs: la ciència i la medicina medieval, la Revolució Científica, la Il·lustració, els segles XIX i XX.

1. Orígens. El debat sobre els orígens de la ciència. La ciència i la medicina a Grècia i Roma. La



medicina hipocràtica. L'obra de Plató i Aristòtil. Galè i el galenisme. La tecnologia en l'Antiguitat.

2. La ciència i la medicina medieval: La ciència àrab. Les traduccions. Les universitats. La cultura manuscrita. La ciència baixmedieval. Continuïtats i ruptures.

3. I. La revolució científica (segles XVI-XVII). Concepte de Revolució Científica segons T.S. Kuhn. Crítiques i revisions. II. La medicina en els segles XVI i XVII. Espais del saber científic en l'Edat Moderna.

4. La ciència i la medicina durant el segle XVIII. La ciència en l'esfera pública. La revolució química. Electricitat, magnetisme animal i demostracions públiques. Crisi del galenisme i nous corrents i pràctiques en medicina.

5. Ciència, medicina i tecnologia al segle XIX. I. La revolució clínica. La medicina de laboratori i la microbiologia. El naixement de la indústria química. La física del segle XIX. Charles Darwin i l'evolucionisme.

6. Les tecnociències del segle XX. La biomedicina i la salut pública al segle XX. Ciència, economia i guerres. Les controvèrsies científiques en l'esfera pública.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Seminaris	23,16	100
Classes de teoria	23,16	100
Tutories reglades	3,86	100
Altres activitats	2,32	100
Elaboració de treballs en grup	22,50	0
Elaboració de treballs individuals	45,00	0
Lectures de material complementari	45,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	45,00	0
Resolució de qüestionaris on-line	67,50	0
TOTAL	277,50	

METODOLOGIA DOCENT

Metodologia docent

Classes magistrals: Es presentaran els continguts bàsics de cada tema, s'indicaran les lectures obligatòries necessàries i s'oferirà una bibliografia orientativa que permeti ampliar la informació sobre els temes tractats. L'assistència és obligatòria, permetent-se un 20% de faltes com a màxim.



Seminaris o fòrums: Permetran discutir alguns dels punts tractats en la classe magistral a través d'activitats suggerides als estudiants que han de presentar i debatre les conclusions dels treballs realitzats. L'assistència és obligatòria, permetent-se un 20% de faltes com a màxim.

Tutories: Es realitzaran periòdicament per fer un seguiment de les activitats, especialment les encaminades a la preparació del treball de mòdul. A més de les tutories presencials, hi haurà la possibilitat de tutelar als estudiants a través de sistemes en línia.

Conferències: Impartides per persones de prestigi en el camp de la història de la ciència i la comunicació científica. Els estudiants podran realitzar, en els casos que així es decidisca, petits treballs relacionats amb la conferència o col·laborar en la seva preparació i presentació.

E-learning. Videoconferència. Aula virtual. Es farà un ús habitual d'aquests mètodes per evitar el desplaçament dels estudiants que no puguin assistir a alguna o algunes de les activitats docents programades. S'elaboraran materials de treball en línia, amb el concurs de les noves tecnologies de la informació, per a tot l'alumnat.

AVALUACIÓ

Sistema general d'avaluació

Els estudiants seran avaluats d'acord amb la seva participació en les classes, en els debats dels fòrums, amb el quadern d'activitats elaborat al llarg del curs (comentaris de text, reflexions, informes per escrit, etc.), sempre d'acord amb les indicacions dels professors.

Instruments i Criteris d'Avaluació

- Lliurament i presentació del treball de mòdul (portfoli) convenientment emplenat amb les activitats que es desenvolupen durant la classe o les que el professor/a encarregue, dins dels terminis establerts i mitjançant sistemes informàtics en línia. [70%]
- Treballs escrits i participació en els seminaris de debat (fòrums) oberts durant la setmana i els cicles de conferències del programa [30%]. Aquesta activitat no serà recuperable en les proves d'avaluació extraordinàries.



REFERÈNCIES

Bàsiques

- P. FARA (2009), Breve historia de la ciencia, Barcelona, Ariel.
- P. BOWLER, I. MORUS, (2006) Historia de la ciencia, Barcelona, Crítica.

Complementàries

- David EDGERTON (2007), Innovación y tradición : historia de la tecnología moderna, Barcelona, Crítica
- Dominique PESTRE, (2005), Ciencia, dinero y política. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión [Existe trad. Catalana en URV, Santa Coloma, 2008]
- Helge KRAGH, Generaciones cuánticas. Una historia de la física en el siglo XX, Madrid: Akal, 2007
- Geoffrey LLOYD, Las aspiraciones de la curiosidad : la comprensión del mundo en la antigüedad : Grecia y China, Madrid: Siglo XXI, 2008
- José Ramón Bertomeu Sánchez, Antonio García Belmar, La revolución química : entre la historia y la memoria, València : Universitat de València, 2006
- Lawrence PRINCIPE, La Revolución científica: una breve introducción, Madrid: Alianza, 2013
- David C. LINDBERG, Los inicios de la ciencia occidental : la tradición científica europea en el contexto filosófico, religioso e institucional (desde el 600 a C. hasta 1450), Barcelona : Paidós, 2002

ADDENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern