

Titulació	Tipus	Curs
Ciència, Tecnologia i Humanitats	OB	2

Professor/a de contacte

Nom: Francesc Xavier Roque Rodriguez

Correu electrònic: xavier.roque@uab.cat

Equip docent

(Extern) Carmen Madorrán Ayerra

(Extern) José María Carrascosa Baena

Idiomes dels grups

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

Prerequisits

No n'hi ha.

Objectius

En finalitzar el curs els i les estudiants han de ser capaços de:

- Identificar, analitzar i avaluar críticament problemes inherents a l'activitat científico-tecnològica i els reptes morals, ecològics i socials rellevants que se'n deriven.
- Comunicar de manera efectiva, escrita i oral, el resultat de l'anàlisi de les dimensions ecològiques, ètiques i socials de la ciència i la tecnologia (tant de la seva recerca i desenvolupament com de les seves aplicacions).
- Conèixer els principals reptes morals associats a la recerca, ús i conseqüències de la ciència i la tecnologia en les societats contemporànies.

Competències

- Actuar amb responsabilitat ètica i amb respecte pels drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics.
- Aplicar els coneixements de l'ètica a la ciència en societat i determinar l'impacte que deuen tenir en els canvis tecnològics que afecten les persones i la condició humana.

- Elaborar i avaluar projectes interdisciplinaris que integrin el coneixement científic, tecnològic i humanístic i fomentin la participació ciutadana en qüestions relacionades amb la ciència i la tecnologia en societat.
- Explicar els conceptes fonamentals relacionats amb la vida, el seu origen i la seva evolució, i en especial els que fan referència als conceptes de salut i malaltia al llarg de la història.
- Introduir canvis en els mètodes i els processos de l'àmbit de coneixement per donar respostes innovadores a les necessitats i demandes de la societat.
- Que els estudiants hagin demostrat posseir i comprendre coneixements en un àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.
- Que els estudiants puguin transmetre informació idees, problemes i solucions a un públic tan especialitzat com no especialitzat.
- Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'indole social, científica o ètica.
- Treballar en equip de manera col·laborativa.

Resultats d'aprenentatge

1. Conèixer el concepte de transhumanisme.
2. Conèixer els límits biofísics del planeta Terra.
3. Conèixer els principis bàsics de la gestió de riscos.
4. Conèixer els principis de l'ètica mediambiental (principi de precaució, etc.).
5. Conèixer les directives sobre protecció de dades de caràcter personal.
6. Desenvolupar projectes sobre l'ètica de la ciència i la tecnologia contemporànies.
7. Fer treballs de caràcter grupal.
8. Identificar les funcions dels comitès d'ètica de la recerca.
9. Intervenir en debats sobre dilemes ètics associats a desenvolupaments científics.
10. Presentar informes sobre dilemes ètics associats a desenvolupaments científics concrets.
11. Valorar críticament diferents reptes ètics en el món actual.
12. Valorar possibles alternatives a l'experimentació animal.

Continguts

1. Nocions comunes: ètica ecològica i Tercera Cultura
2. Qüestions de bioètica
3. Necessitats, capacitats i béns bàsics (en un món finit)
4. Desafiaments ètico-polítics del transhumanisme tecnocientífic
5. Reptes morals de la recerca científico-tecnològica (robòtica i IA)
6. Reptes morals de la recerca biomèdica (edició genòmica, transhumanisme)

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes teòriques	33	1,32	1, 2, 3, 4, 5, 8, 11, 12
Exercicis pautats d'aprenentatge	16	0,64	2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11

Tipus: Supervisades

Tutories i supervisió de treballs	4,25	0,17	1, 2, 4, 10, 11, 12
Tipus: Autònomes			
Estudi personal	33	1,32	1, 2, 4
Preparació presentació	6,25	0,25	6, 7, 9, 10
Recerca bibliogràfica	20	0,8	1, 2, 4, 6, 12
Redacció de l'assaig	35	1,4	1, 2, 10, 11

Classes teòriques.

Seminaris de discussió de textos.

Treball en grup i exposicions orals.

Assaig escrit individual.

Examen.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè els alumnes completin 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
Assaig	30%	0	0	1, 2, 10, 11
Examen	30%	2	0,08	1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12
Participació	10%	0	0	7
Presentació	30%	0,5	0,02	6, 7, 9, 10

Exposició oral del treball realitzat en grup i ppt evaluable.

Assaig escrit individual sobre un dels temes proposats.

Examen.

Participació.

Per participar a la recuperació l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat en un conjunt d'activitats el pes de les quals equivalgui a un mínim de 2/3 parts de la qualificació total (avaluació continuada) o bé lliurar totes les proves previstes (avaluació única). El/la estudiant rebrà la qualificació de "No evaluable" 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.

Avaluació única

Aquesta assignatura no preveu el sistema d'avaluació única.

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'honestat acadèmica i comporta que l'activitat s'avalui amb un 0 i no es pugui recuperar, o sancions majors en casos greus.

Bibliografia

- Diamond, J. *Crisis. Como reaccionan los países en los momentos decisivos*. Barcelona: Debate, 2019.
- Harari, Y. N. *21 lecciones para el siglo XXI*. Barcelona: Debate, 2018.
- Martínez Alier, J. 2004. *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria, 2004.
- Martínez Alier, J.; Wagensberg, J. *Solo tenemos un planeta. Sobre la armonía de los humanos con la naturaleza*. Barcelona: Icaria, 2017.
- Molles, M. 2006. *Ecología. Conceptos y aplicaciones*. Nueva York: McGraw-Hill-Interamericana, 2006.
- Anders, Günther; Eichmann, Klaus. *Nosotros, los hijos de Eichmann: carta abierta a Klaus Eichmann*. Barcelona: Paidós, 2001.
- Baggini, Julian. *Breve historia de la verdad*. Barcelona: Ático de los Libros, 2018.
- Fernández Buey, Francisco. *Para la Tercera Cultura*. Barcelona: El Viejo Topo, 2012.
- Garcés, Marina. *Nueva Ilustración radical*. Barcelona: Anagrama, 2017. Versió en català: Nova Il·lustració radical, Barcelona: Anagrama, 2017
- Winner, Langdon. *La ballena y el reactor: una búsqueda de los límites en la era de la alta tecnología*. Barcelona: Gedisa, 1987.
- Jasanoff, Sheila. *The Ethics of Invention*. New York: Norton & Co, 2016.
- Parens Erik; Johnston, Josephine, eds. *Human flourishing in the age of gene editing*. New York: Oxford University Press, 2019.
- Hockfield, Susan. *The Age of Living Machine*. London: Norton & Co, 2019.
- National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research U.S.A. *El Informe Belmont*.
<https://www.bioeticaweb.com/el-informe-belmont-principios-y-guías-acticas-para-la-protección-de-los-sujetos->

Textos complementaris

- Blackburn, Simon. *La verdad-guía de perplejos*. Barcelona: Crítica, 2005.
- Castoriadis, Cornelius. *Sujeto y verdad en el mundo histórico-social. Seminarios 1986-1987. La creación humana, I*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina, 2004.
- Castoriadis, Cornelius; Cohn-Bendit, Daniel. *De la ecología a la autonomía*. Barcelona: Mascarón, 1982.
- Castro, Carlos de. *Reencontrando a Gaia*. Málaga: Eds. del Genal, 2019.
- Illich, Ivan. *La convivencialidad*. Barcelona: Virus, 2012.
- Mumford, Lewis. *El pentágono del poder. El mito de la máquina (vol. 2)*. Logroño: Pepitas de Calabaza, 2011.
- Naredo, José Manuel. *Raíces económicas del deterioro ecológico y social*. Madrid: Siglo XXI, 2006.
- Riechmann, Jorge. *Ética extramuros*. Madrid: Ediciones UAM, 2016.
- Riechmann, Jorge; Tickner, Joel y otros. *El principio de precaución*. Barcelona: Icaria, 2002.
- Welsch, Wolfgang. *Hombre y mundo. Filosofía en perspectiva evolucionista*. Valencia: Pre-Textos, 2014.

Programari

No escau.

Grups i idiomes de l'assignatura

La informació proporcionada és provisional fins al 30 de novembre de 2025. A partir d'aquesta data, podreu consultar l'idioma de cada grup a través daquest [enllaç](#). Per accedir a la informació, caldrà introduir el CODI de l'assignatura

Nom	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(PAUL) Pràctiques d'aula	20	Espanyol	segon quadrimestre	matí-mixt
(TE) Teoria	20	Espanyol	segon quadrimestre	matí-mixt