

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

Codi	33273
Nom	Filosofia de la ciència II
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2020 - 2021

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1004 - Grau de Filosofia	Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació	3	Segon quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1004 - Grau de Filosofia	17 - Filosofia de la ciència	Obligatòria

Coordinació

Nom	Departament
IRANZO GARCIA, VALERIANO	359 - Filosofia

RESUM

Aquesta assignatura s'ha d'entendre com l'activitat d'aprenentatge dels estudis de grau on s'aborda la matèria de Filosofia de la Ciència per primera vegada (al mateix curs que Filosofia de la Ciència I). S'estudiaran algunes nocions bàsiques de la filosofia de la ciència i de quina manera evoluciona la ciència; es a dir, com unes teories i pràctiques científiques, i fins i tot tradicions intel·lectuals, són substituïdes per unes altres de noves. Quan una teoria en substituïx una altra al món científic ¿la substitució obeeix determinades regles lògiques o epistemològiques, o no? Per tractar aquests temes centrals s'estudiaran els principals filòsofs de la ciència dels segles XX i XXI, per exemple: Positivisme Lògic, Popper, Kuhn, Hacking, van Fraassen, entre altres.

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

No es requereixen coneixements previs especialitzats.

COMPETÈNCIES

1004 - Grau de Filosofia

- Que els estudiants hagen demostrat posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'ensenyament secundari general, i se sol trobar a un nivell que, si bé recolza en llibres de text avançats, també inclou alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.
- Que els estudiants tinguen la capacitat de reunir i d'interpretar dades rellevants (normalment, dins la seua àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguen una reflexió sobre assumptes rellevants d'índole social, científica o ètica.
- Que els estudiants puguen transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
- Que els estudiants hagen desenvolupat les habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseïsquen les competències que se solen demostrar per mitjà de l'elaboració i la defensa d'arguments i la resolució de problemes dins la seua àrea d'estudi.
- Ser respectuós amb la diferència i la pluralitat evitant la discriminació per raons de gènere.
- Capacitat de comunicació professional oral i escrita en les llengües pròpies de la Universitat de València.
- Capacitat de comunicació en una llengua estrangera.
- Ser capaç d'obtenir informació a partir de diferents fonts primàries i secundàries.
- Tenir capacitat per analitzar, sintetitzar i interpretar dades rellevants d'índole cultural, social, política, ètica o científica, i d'emetre'n judicis reflexius des d'una perspectiva no androcèntrica.
- Ser capaç d'organitzar i planificar els temps de treball.
- Tenir capacitat de transmetre a altres (experts o no) informació, idees, problemes i solucions.
- Tenir capacitat de crítica i autocrítica.
- Saber treballar en equip evitant la discriminació per raons de gènere.
- Tenir capacitat d'aplicar els coneixements en la pràctica.



- Ser capaç d'aprenentatge autònom.
- Ser capaç d'innovació i creativitat.
- Manejar-se amb soltesa en l'estudi filosòfic d'àrees particulars de la investigació i de la praxi humana, com ara la ment, el coneixement, el llenguatge, la tecnologia, la ciència, la societat, la cultura, l'ètica, la política, el dret, la religió, la literatura, les arts i l'estètica, evitant els caires androcèntrics.
- Conèixer les idees i els arguments dels principals filòsofs i pensadors, extrets dels seus textos, així com la investigació de les seues diverses tradicions i escoles, identificant-hi els possibles biaixos androcèntrics.
- Utilitzar i analitzar amb rigor terminologia filosòfica especialitzada.
- Identificar les qüestions de fons que subjauen a qualsevol tipus de debat.
- Relacionar problemes, idees, escoles i tradicions.
- Saber aplicar els coneixements adquirits per aclarir o resoldre determinats problemes aliens al propi àmbit de coneixement.
- Identificar i avaluar amb claredat i rigor els arguments presentats en textos o exposats oralment.
- Manejar amb soltesa i eficàcia les diverses fonts d'informació: bibliogràfiques, electròniques i altres.
- Adquirir habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un grau d'autonomia creixent.
- Treballar amb un grau creixent d'automotivació i autoexigència.
- Apreciar l'autonomia i la independència de judici.
- Estimar positivament el pensament original i creatiu.
- Reconèixer i respectar allò que és diferent i plural.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

L'alumne ha de ser capaç d'identificar els aspectes bàsics de la activitat científica enfront d'altres activitats humanes. També ha de comprendre quin són els problemes filosòfics recurrents que planteja el discurs científic i que són objecte de discussió en l'actualitat.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

0. Introducció

Analitzarem algunes nocions fonamentals que són necessàries per entendre els problemes que planteja la ciència i que utilitzarem al llarg del curs de Filosofia de la Ciència II. Entre altres qüestions, presentarem i discutirem diferents maneres d'entendre la causalitat, les lleis naturals o l'explicació científica.



1. Lempirisme lògic.

En aquesta primera lliçó es presentarà la reacció filosòfica contra la metafísica que va representar el Cercle de Viena. Com ja es dirà, en aquest Cercle estigueren més o menys presents molts dels principals filòsofs de la ciència del segle XX (Carnap, Gódel, Hahn, Hempel, Reichenbach, etc). Dels més destacats va ser Rudolf Carnap que va realitzar una tasca ingent en lògica i metodologia científica per a poder aconseguir una fonamentació del coneixement científic. Ara bé, la separació clara del que era ciència del que no era se li va resistir i aquesta resistència va inaugurar una etapa brillant de la filosofia de la ciència.

2. Popper i el falsacionisme.

Es presentaran les doctrines metodològiques de Karl Popper i s'explicarà el seu concepte de racionalisme crític, el seu rebuig de l'inductivisme i del justificacionalisme, i es desenvoluparan les implicacions de la llei central de la seua filosofia de la ciència: el falsacionisme. S'exposarà la seua concepció de la veritat i de la versemblança. També es presentarà la seua doctrina metafísica dels 3 Muns i perquè aquesta filosofia constitueix un punt d'arribada a la realitat objectiva des de la seua metodologia científica.

3. Kuhn i les revolucions científiques.

Thomas Kuhn, historiador i filòsof de la ciència nordamericà, punteja el desenvolupament científic a través de la història amb els conceptes de paradigma i matriu disciplinària. La seua doctrina veu el desenvolupament de la ciència mitjançant revolucions que canvien fortament els continguts de les disciplines científiques. Uns períodes que Kuhn anomena de ciència normal són acabats per una revolució científica que canvia el paradigma anterior. Aquesta doctrina porta a Kuhn a sostenir la radical concepció de la incommensurabilitat de les teories científiques.

4. Lakatos i el falsacionisme sofisticat.

Imre Lakatos, fou matemàtic i filòsof de la ciència hongarès que hagué de canviar el cognom (Lipschitz) per a no ser exterminat pels nazis, al ser jueu. Alumne i admirador de Popper, atacà la simplicitat del falsacionisme popperian proposant el que s'anomena falsacionisme sofisticat on el rebuig de les teories científiques per part de la comunitat científica construeix un camí més llarg i diferent que el que feia en Popper. Lakatos proposa el concepte epistemològic de programa de investigació on es recullen diverses teories emparentades que apunten a un nucli teòric dur que haurà de ser el més difícil de falsar. Contràriament a Popper, i similarment a Kuhn, Lakatos dona importància als temps i a la història per a la epistemologia científica.



5. Naturalització de la filosofia de la ciència.

La naturalització de la filosofia de la ciència apunta a la substitució de l'enfocament clàssic, que intenta prescriure normes que el quefer científic haurà de seguir, per un enfocament guiat només per una ciència o una altra (Psicologia, Sociologia), no per cap filosofia; a més, es clar, de la pròpia ciència de la que es vulga fer epistemologia. Quine i després Kuhn són autors pioners d'aquesta posició doctrinal. Hi ha altres autors encara més allunyats de les posicions clàssiques i que demanen una naturalització més contundent, és el cas de Ronald Giere que afirma que la mateixa filosofia de la ciència ha de ser una ciència, i per tant conreadora del mètode científic, o el cas de Larry Laudan que proposa veure la epistemologia científica com una mena de planol del quefer científic on unes accions i teories es justificarien entre si sense haver cap moment privilegiat que permeta afirmar l'existència de cap jerarquia epistèmica entre les diverses teories.

6. El realisme científic i l'empirisme constructiu

El realisme científic afirma (aproximadament) que les entitats que estudia la ciència existeixen independentment de la ment i del llenguatge, que l'objectiu principal d'aquesta disciplina és descriure, explicar i predir la realitat i que en gran mesura la ciència ens proporciona coneixement fiable. Aquesta posició ha estat defensada, en diferents matisos, per Hillary Putnam, Stathis Psillos o Mario Bunge. Entre els filòsofs i científics que han sostingut posicions anti-realistes, podem destacar Bas van Fraassen, qui a desenvolupat l'anomenat 'empirisme constructiu'. Entre altres coses, l'empiricisme constructiu defensa l'agnosticisme respecte a les entitats inobservables i, per tant, qüestiona que la ciència ens doni coneixement vertader i fiable d'aquestes entitats.

7. Enfocaments sociològics de la ciència

La sociologia de la ciència estudia la ciència en tant que activitat social. Entre altres coses, analitza de quina manera les pautes d'experimentació, investigació, organització del equip científics, etc.. estan influïdes o fins i tot determinades per certes relacions socials. Una figura cabdal en el desenvolupament d'aquest corrent fou Robert Merton, qui va identificar un conjunt de normes que guien l'activitat científica i que conformen un ethos científic. Als anys 90, les qüestions plantejades per la sociologia de la ciència van arribar al seu punt àlgid amb les anomenades 'Guerres de la Ciència', en què alguns teòrics van qüestionar la objectivitat científica, el mètode científic i els coneixements que ens proporciona aquesta activitat.

**VOLUM DE TREBALL**

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	30,00	100
Seminaris	15,00	100
Tutories reglades	5,00	100
Assistència a esdeveniments i activitats externes	5,00	0
Estudi i treball autònom	20,00	0
Lectures de material complementari	20,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	30,00	0
Preparació de classes de teoria	15,00	0
TOTAL	140,00	

METODOLOGIA DOCENT

A les classes teòriques s'explicaran els conceptes i posicions principals sobre cadascun dels temes a tractar. Quan calga, el professor indicarà les lectures complementàries que trobe escaients per a facilitar la comprensió. Si el professor ho considera convenient, tot i dependre del nombre d'alumnes matriculats, es podrà optar perquè els alumnes exposen a classe les seues reflexions, en un format de memòria ordenada, sobre les qüestions exposades pel professor a classes anteriors.

A les classes pràctiques es pretén discutir aquestes nocions exposades en les classes teòriques, mitjançant textos d'autors rellevants i/o episodis concrets de la pràctica científica. En alguns casos, part de la discussió es podrà realitzar en plataformes digitals.

Finalment, es podran organitzar també exposicions orals per part dels alumnes sobre lectures convingudes.

AVALUACIÓ

La qualificació de l'assignatura se estableix com segueix:

- Prova escrita al final del quadrimestre: fins a un 80% de la nota total.
- Comentaris de text (individuals o en grup) o comentaris relatius als textos, participació activa en els grups de discussió de les classes pràctiques, treballs, etc.: fins a un 20% de la nota total.

L'assistència a les classes (tant teòriques com pràctiques) és obligatòria.



REFERÈNCIES

Bàsiques

- Chalmers, A. (2000; 3ª edición ampliada). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Madrid: Siglo XXI.
- Diéguez, A. Filosofía de la Ciencia. Málaga: Biblioteca Nueva, 2005.
- Díez, J. Moulines, U. (2008, 3a edició) Fundamentos de Filosofía de la Ciencia. Ariel

Complementàries

- Echeverría, J. La revolución tecnocientífica. Madrid: FCE, 2003.
- Hacking, I. Representar e intervenir. Barcelona: Gedisa, 1996.
- Harding, S. Ciencia y Feminismo, Madrid: Morata, 1996.
- Kuhn, Th. La estructura de las revoluciones científicas. México: FCE, 2006.
- Laudan, L. La ciencia y el relativismo. Madrid: Alianza, 1993.
- Newton-Smith, W. La racionalidad de la ciencia. Buenos Aires: Paidós, 1981.
- van Fraassen, B. La imagen científica. México: Paidós, 1996.
- E.N. Zalta. The Encyclopedia of Philosophy. <http://plato.stanford.edu/>

ADDENDA COVID-19

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

1. Continguts

Es mantenen el continguts inicialment arreplegats a la guia docent



2. Volum de treball i planificació temporal de la docència

Manteniment del pes de les diferents activitats que sumen les hores de dedicació en crèdits ECTS marcades en la guia docent original.

3. Metodologia docente

Docència semipresencial.

4. Avaluació

Examen.

5. Bibliografia

La bibliografia recomanada es manté perquè és accessible



Es garanteix a l'estudiantat que, de ser necessari, s'adaptarà la modalitat d'impartició de la docència (en línia, híbrida o presencial), així com la modalitat de l'avaluació, a les exigències sanitàries formulades per les autoritats competents, mantenint els paràmetres habituals d'avaluació prevists en les guies i sense que això supose una càrrega addicional en el treball de l'alumnat.

