

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

Codi	33272
Nom	Filosofia de la ciència I
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2019 - 2020

Titulació/titulacions

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

Matèries

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

Coordinació

Nom	Departament
IRANZO GARCIA, VALERIANO	359 - Filosofia

RESUM

L'assignatura pretén familiaritzar a l'estudiant amb els aspectes més generals de la metodologia científica i els problemes filosòfics plantejats per aquesta. Els problemes fonamentals a tractar en aquesta línia, la qual cosa no lleva el tractar també altres qüestions relacionades, són : la peculiaritat de la ciència comparada amb altres discursos; el paper d l'experiment en la contrastació empírica de les hipòtesis, en les seues distintes varietats; la naturalesa dels models i teories científiques; i les nocions de confirmació i explicació, la discussió sobre si les teories científiques són vertaderes i descriuen la realitat.

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 hi ha cap condició previa.

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 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.
- 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.
- 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 i diferencials de l'activitat científica davant d'altres activitats humanes. També deu comprendre quins són els problemes filosòfics recurrents que planteja el discurs científic i que són objecte de discussió en l'actualitat.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Ciència y filosofia de la ciència

Introducció a l'assignatura: Ciència i filosofia de la ciència.

2. Mesurament i llenguatge quantitatiu

Conceptes classificatoris (equivalències), comparatius i quantitatius.

El mesurament.

Magnituds extensives i intensives.

3. Experiment i mètode científic

Característiques i funcions del experiment a la ciència.

El mètode hipotètic-deductiu.

La contrastació de les hipòtesis.

La subdeterminació empírica de la teoria.

**4. Lleis, explicacions i probabilitat.**

Termes teòrics i observacionals. Regles de correspondència.

Lleis teòriques i lleis empíriques.

El valor de les lleis: explicació i predicció.

Inducció, probabilitat lògica i probabilitat matemàtica.

Lògica inductiva i confirmació de hipòtesis.

5. Causalitat, determinisme i indeterminisme.

La causalitat.

El determinisme.

L'indeterminisme (i la física quàntica).

6. L'estructura de l'espai

Geometria euclidiana i geometries no euclidianes.

Geometria física.

L'espai-temps (i la teoria de la relativitat).

7. Ciència i Pseudociència

Implicacions extrafilosòfiques de la qüestió "ciència/pseudociència".

Discussió comparativa de diversos criteris de demarcació.

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

En les classes teòriques s'explicaran els conceptes i posicions principals sobre cadascú 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 depenent 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 en classes anteriors.

En les classes pràctiques es pretén de discutir aquestes nocions exposades a les classes teòriques mitjançant textos d'autors rellevants i/o episodis concrets de la pràctica científica.

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

AVALUACIÓ

La qualificació de l'assignatura se extableix com segueix:

- Prova objectiva de resposta llarga (prova final escrita) relativa al temari discutit en les classes teòriques: fins a un 70% de la nota total.
- Comentaris de text (individuals o en grup), participació activa en els grups de les calsses pràctiques, treballs, etc.: fins a un 30% de la nota total.

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. A. y Moulines, C. U. (2008; 3ª ed. revisada) Fundamentos de Filosofía de la Ciencia.
Barcelona: Ariel.

Giere, R., Understanding Scientific Inference, Fort Worth, Texas, Harcourt and Brace College Publishers, 1997 (4ª ed.)



Complementàries

- Hanson, N.R. Patrones de descubrimiento. Observación y explicación. Madrid: Alianza, 1977.

Hempel, C. Filosofía de la ciencia natural. Alianza: Madrid, 1973.

Laudan, L. La ciencia y el relativismo. Madrid: Alianza Editorial, 1993.

Losee, J. Introducción histórica a la filosofía de la ciencia. Madrid: Alianza, 1976/1981.

Niiniluoto, I. (2007) Evaluation of Theories, en Th. Kuipers, ed., General Philosophy of Science, Amsterdam, Elsevier, pp. 175-217.

Weyl, H. Filosofía de las matemáticas y de la ciencia natural. UNAM, México, 1965.

Zalta, E.N. (ed.) 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