



**GUIA DOCENT**  
CURS 2023-24

**FITXA TÈCNICA DE L'ASSIGNATURA**

<b>Dades de l'assignatura</b>	
<b>Nom</b>	Filosofia de la Natura
<b>Codi</b>	211241
<b>Titulació</b>	Batxillerat en Filosofia
<b>Curs</b>	Primer
<b>Semestre</b>	Primer
<b>Crèdits ECTS</b>	3
<b>Caràcter</b>	Obligatòria
<b>Mòdul</b>	Formació bàsica
<b>Universitat</b>	Ateneu Sant Pacià
<b>Horari</b>	Divendres de 9:10-10:55.
<b>Professor/s</b>	Miquel Ramón Fuentes
<b>Descriptor</b>	L'assignatura vol introduir l'alumne en el coneixement de la filosofia de la natura com a disciplina situada entre la dada científica i la reflexió filosòfica. L'objectiu de l'assignatura és doble: d'una banda, cal veure com la filosofia ha considerat sempre la natura objecte de reflexió, tot caracteritzant-ne les seves propietats i dinamismes; de l'altra, es vol mostrar de quina manera aquesta reflexió pot ajudar a llegir les dades actuals que ens arriben de ciències com la física quàntica, la cosmologia o la biologia i interpretar-les críticament.
<b>Modalitat de impartició</b>	Presencial
<b>Llengua</b>	Castellana

**Docent**

<b>Nom</b>	Miquel Ramón Fuentes
<b>Departament</b>	Filosofia Teorètica
<b>Despatx</b>	4
<b>e-mail</b>	mramon.filosofia@edusantpacia.cat
<b>Telèfon</b>	934.541,600
<b>Horari de tutories</b>	A convenir amb el professor

## DADES ESPECÍFIQUES DE L'ASSIGNATURA

### Contextualització de l'assignatura

#### Aportació al perfil professional de la titulació

L'assignatura de Filosofia de la Natura proporciona a l'alumne les categories aristotèliques per a la comprensió del cosmos. Aquestes categories permetran una comprensió més àmplia dels fenòmens de la biologia actual, així com el primer pas vers una nova formulació dels conceptes bàsics de les ciències contemporànies.

#### Prerequisits

Cap

### Competències – Objectius

#### Competències de l'assignatura

##### Competències Generals

CG1. Que l'alumne sigui capaç d'adquirir coneixements generals bàsics sobre l'àrea d'estudi (filosofia i humanitats), partint de llibres de text avançats i incloent cada vegada més els grans clàssics i les monografies més importants.

CG5. Que l'estudiant adquireixi una bona capacitat comprensiva en relació amb els textos d'alt nivell cultural.

CG8. Que l'alumne sigui capaç d'adquirir habilitats d'elaboració o de defensa d'arguments amb consciència crítica i autocrítica.

CG11. Que l'estudiant adquireixi habilitats analítiques i sintètiques pel que fa a fenòmens culturals d'alta complexitat; això és: que aprengui a descompondre els problemes i les qüestions de manera adequada ala resolució, aprenent alhora a establir les connexions necessàries amb altres aspectes de la pròpia disciplina o amb altres disciplines.

CG16. Que l'alumne sigui capaç de comunicar-se correctament de forma oral i escrita en català i en castellà, i que adquireixi una bona capacitat d'exposició i d'explicació, tant a nivell oral com escrit, per tal de dirigir-se tant a públics especialitzats com no especialitzats.

### Competències Específiques (Mòdul: Fonamental)

CE1. Que l'alumne sigui capaç de començar a comprendre de forma bàsica, a partir de la seva pròpia reflexió i experiència personals, les preocupacions, els temes i els mètodes filosòfics fonamentals.

CE2. Que l'alumne sigui capaç d'adquirir les habilitats necessàries per analitzar, comprendre i manejar sistemàticament la terminologia bàsica dels grans àmbits temàtics de la filosofia.

CE3. Que l'alumne adquireixi habilitats d'argumentació específicament filosòfiques fonamentals sobre les qüestions que s'estudien en els diversos camps temàtics de la filosofia, detectant problemes i apories, i sabent posicionar-se personalment de forma reflexionada, crítica, flexible i respectuosa amb altres opinions.

CE4. Que l'alumne adquireixi les habilitats necessàries per poder usar correctament els principis hermenèutics en les seves pròpies aproximacions als textos i als problemes filosòfics.

CE9. Que l'alumne sigui capaç de comprendre la rellevància històrica i sistemàtica de les grans qüestions de l'ontologia, la diferència entre una ontologia general i la metafísica, els grans problemes metodològics de la metafísica clàssica (analogia) i els principals capítols sistemàtics (estructures del'ens finit, transcendents, possibilitat d'una teologia natural, etc.). Que sigui capaç, també, de comprendre les relacions profundes i conseqüències que tals qüestions tenen en altres àmbits filosòfics com la teoria del coneixement, la ètica, el pensament polític, etc.

CE9. Que l'alumne aprengui a distingir i veure les relacions entre l'aproximació específicament filosòfica al concepte de naturalesa i les aproximacions de tipus científic positiu (física, biologia, etc.); que conegui els diversos conceptes filosòfics possibles de naturalesa i allò que les teories sobre l'ésser natural han dit respecte a l'estructura, operacions i evolució dels éssers naturals i, en particular, vius; que sigui capaç de comprendre i examinar críticament les connexions que és possible establir entre "física" i "metafísica".

## BLOCS TEMÀTICS I CONTINGUTS

### Continguts - Unitats temàtiques

#### UNITAT 1: Introducció

##### Tema 1: L'estudi de la Filosofia de la Natura

- 1.1. Per què és necessària una filosofia de la natura?
- 1.2. El concepte de natura.

#### UNITAT 2: La natura aristotèlica

##### Tema 2: La substància

- 2.1. L'ésser de la natura.
- 2.2. La noció de substància en Aristòtil.
- 2.3. Substàncies i sistemes.

##### Tema 3: L'ens material

- 3.1. Matèria i forma.
- 3.2. El *synolon*.
- 3.3. Canvis substancials.
- 3.4. Com es delimita la individualitat?

#### **Tema 4: El dinamisme en la natura**

- 4.1. Acte i potència.
- 4.2. Els elements del canvi.
- 4.3. L'ordre en la natura.

#### **Tema 5: Quantitat i qualitat**

- 5.1. Quantitat i continuïtat.
- 5.2. La qualitat i els seus graus.
- 5.3. La quantitat i la qualitat en les ciències experimentals.

### **UNITAT 3: Aproximació contemporània a la Filosofia de la Natura**

#### **Tema 6: Espai, temps i relativitat**

- 6.1. La noció d'espai i de lloc.
- 6.2. El temps como a criatura natural.
- 6.3. La teoria de la relativitat.

#### **Tema 7: La constitució última de la realitat. La física quàntica**

- 7.1. Matèria i energia.
- 7.2. Les partícules elementals.
- 7.3. Les paradoxes de la física quàntica.

#### **Tema 8: Causalitat i determinisme.**

- 8.1. Les quatre causes aristotèliques.
- 8.2. Atzar, probabilitat i determinisme.
- 8.3. Emergència i Top-down causation.

#### **Tema 9: La matemàtica de la natura**

- 9.1. Nous models per a la comprensió de la natura.
- 9.2. Construcció matemàtica i realitat.
- 9.3. Ordre i pautes estructurals a la natura.

#### **Tema 10: L'èsser del vivent**

- 10.1. Diferències entre la física i la biologia.
- 10.2. Caos, ordre i complexitat.
- 10.3. Origen de la vida i evolució de les espècies.

#### **Tema 11: El lloc de l'home en el cosmos**

- 11.1. La finalitat de la natura.
- 11.2. El principi antròpic.

## METODOLOGIA DOCENT

### Aspectes metodològics generals de l'assignatura

#### Metodologia Presencial

Mètode expositiu per a presentar el contingut teòric a classe.

Lectura de textos seleccionats per aprofundir en aspectes determinats del temari.

### RESUM D'HORES DE TREBALL DE L'ALUMNAT

#### MODALITAT PRESENCIAL

Treball a l'aula		Treball o activitats fora de l'aula	
Classes teòriques	Examen	Tutories personalitzades i col·lectives	Treball personal
25	6	8	36
<b>CRÈDITS ECTS: 3</b>			<b>75 hores</b>

## AVALUACIÓ I CRITERIS DE QUALIFICACIÓ

#### MODALITAT PRESENCIAL

ACTIVITATS D'AVAUACIÓ	CRITERIS	PES
Exàmen parcial i final escrits	Comprovar l'assimilació dels continguts i la capacitat argumentativa de l'alumne.	70 %
Examen oral sobre un text	Comprovar la comprensió d'un text per part de l'alumne, la seva assimilació i la seva relació amb la resta de continguts de l'assignatura.	20 %
Atenció i participació a classe	Les intervencions dels alumnes i les preguntes que els fa el professor són ocasió per a avaluar l'assimilació gradual dels continguts de l'assignatura.	10 %

\*Per a poder realitzar la prova escrita tant de la convocatòria ordinària com extraordinària cal haver realitzat la resta d'activitats que són objecte d'avaluació.

## CONVOCATÒRIA EXTRAORDINÀRIA (PRESENCIAL):

Els criteris d'avaluació són els mateixos que en la convocatòria ordinària, per la qual cosa cal aportar totes les activitats d'avaluació considerades en el curs. Es guardaran les notes de les activitats realitzades, a l'espera de que es realitzin les activitats pendents. En aquesta avaluació s'aplicaran els mateixos criteris de ponderació que en l'avaluació ordinària.

## BIBLIOGRAFIA

### Bibliografia Bàsica

Artigas, M., *Filosofía de la ciencia*, Pamplona, Eunsa, 2009.

Artigas, M., *Filosofía de la ciencia experimental*, Pamplona, Eunsa, 1989.

Chalmers, A. F., *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?*, Madrid, Siglo XXI, 2000.

Diéguez, A., *Filosofía de la ciencia*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2010.

Lindberg, D. C., *Los inicios de la ciencia occidental*, Barcelona, Paidós, 2002.

Principe, L. M., *La Revolución Científica: Una breve introducción*, Madrid, Alianza Editorial, 2013.

Suárez, M., *Filosofía de la ciencia. Historia y práctica*, Madrid, Tecnos, 2019.

### Bibliografia Complementària

Díez, J. A., Moulines, C. U., *Fundamentos de Filosofía de la Ciencia*, Barcelona, Ariel, 1997.

Feyerabend, P. K., *Tratado contra el método*, Madrid, Tecnos, 1992.

Hull, L. W. H., *Historia y filosofía de la ciencia*, Barcelona, Crítica, 2011.

Kuhn, T. S., *La estructura de las revoluciones científicas*, Madrid, FCE, 1986.

Lakatos, I., *La metodología de los programas de investigación científica*, Madrid, Alianza, 1989.

Losee, J., *Introducción histórica a la filosofía de la ciencia*, Madrid, Alianza, 1981.

Popper, K. R., *La lógica de la investigación científica*, Madrid, Tecnos, 1985.

Suppe, F. (ed.), *La estructura de las teorías científicas*, Madrid, Editora Nacional, 1979.