



FILP 1006 Filosofia della Natura
Philosophy of Nature
Filosofía de la naturaleza
Anno Accademico 2021-2022

Facoltà/Istituto	Filosofia	
Ciclo/Livello	Baccalaureato	
Anno del ciclo	1 anno	Docente
Semestre	2	Prof. Rafael PASCUAL LC
Orario lezioni	Lunedì I-II, 8:30-10:15 Giovedì I-II, 8:30-10:15	Indirizzo di posta elettronica
Crediti ECTS	6	rafael.pascual@upra.org
Ore totali per lo studente	150	Orario di ricevimento
Lingua di insegnamento	Italiano	Lunedì mattina, dalle 12:15 alle 13:00. Giovedì, dalle 12:15 alle 13:00; aula ricevimento C-103 (piano -1)

DESCRIZIONE GENERALE

Dopo aver studiato nel corso di *Filosofia della Scienza* la questione della *conoscenza* della realtà materiale o *mondo fisico* (*prospettiva epistemologica*), cercheremo adesso di prendere in considerazione la questione della *natura* del mondo fisico (*prospettiva ontologica*). Cercheremo, cioè, di studiare l'ente fisico, sensibile e mobile, proprio *in quanto ente*, vale a dire, dalla prospettiva specifica della metafisica. Infatti, nella conoscenza filosofica del mondo fisico propria della *filosofia della natura* ci troviamo davanti ad una *scientia media*, che è *materialmente fisica* e *formalmente metafisica*.

Per portare avanti questo studio, ci serviremo sia del metodo *induttivo* (dalle proprietà dell'ente fisico, conosciute a partire dall'esperienza diretta e dalla scienza, ai principi metafisici), sia da quello *deduttivo* (applicazione delle nozioni e dei principi metafisici alle nozioni e ai principi della fisica e matematica contemporanee). Per fare ciò, dovremo presentare brevemente le teorie scientifiche più significative, per cercare di capire il loro valore ed affrontare i problemi filosofici che queste abbiano suscitato.

Si studieranno in primo luogo le proprietà più semplici e generali dell'ente materiale, per procedere dopo a considerare quelle più complesse e specifiche, arrivando finalmente alla considerazione della sostanza materiale, la sua essenza e la sua struttura ontologica.

LEARNING OUTCOMES (LO)

Alla fine del semestre, lo studente sarà in grado di:

- avere una conoscenza del dibattito contemporaneo sulla questione del valore delle teorie scientifiche, nel contesto della cosiddetta nuova filosofia della scienza e nelle sue correnti e figure principali.
- riconoscere la necessità di una filosofia della natura per avere una visione sapienziale più completa della realtà, e cogliere la sua specificità rispetto alle scienze naturali e alla metafisica generale.
- conoscere le caratteristiche della realtà materiale, da quelle più semplici, passive e comuni (quali la quantità e il movimento) a quelle più complesse, dinamiche e specifiche (come le qualità, la causalità, le leggi della natura).
- poter rispondere alle difficoltà che sorgono riguardo la natura della quantità e del movimento, in base alle nozioni di atto e potenza.
- avere un'idea adeguata delle nozioni di spazio e di tempo e offrire una risposta adeguata alla questione della loro realtà; presentare gli aspetti salienti della teoria della relatività e mettere in rilievo i cambiamenti provocati da questa teoria nelle nozioni di spazio, tempo, massa, velocità.
- essere in grado di presentare la dottrina della causalità, rispondendo alle obiezioni di Hume e superando il determinismo proprio della visione meccanicistica; affrontare la questione dell'indeterminismo proprio della meccanica quantistica e del suo rapporto con il principio di causalità.
- avere una comprensione della natura dell'ente fisico come tale, sia dal punto di vista della fisica (intesa come scienza della natura) sia da quello della metafisica.
- cogliere il senso della nozione di sostanza in rapporto con altre nozioni affini (essenza, soggetto, sussistenza, ente), e cogliere il *proprium* della sostanza materiale.
- essere in grado di rispondere alle obiezioni riguardo all'esistenza e la conoscibilità della sostanza materiale, soprattutto quelle portate avanti da Hume.
- cogliere la differenza fondamentale tra la sostanza e gli accidenti, così come il rapporto che esiste tra queste due nozioni e dimostrare la distinzione reale tra ambedue.

- analizzare la struttura metafisica della sostanza, attraverso le nozioni di atto e potenza, con la composizione essenziale di forma sostanziale e materia prima, ed essere in grado di offrire degli argomenti sulla distinzione reale di questi due principi dell'ente fisico.

DISTRIBUZIONE DELL'IMPEGNO PREVISTO PER LO STUDENTE

ATTIVITA' IN AULA	STUDIO/LAVORO AUTONOMO
Lezioni frontali: 50 ore - Spiegazione nelle lezioni degli aspetti più importanti dei temi del corso, con l'aiuto di presentazioni in PowerPoint (schemi, testi, illustrazioni), con delle applicazioni ad alcune questioni e notizie di attualità. - lettura e commento di alcuni brani delle fonti principali (soprattutto Aristotele e Tommaso d'Aquino, ma anche degli autori moderni e contemporanei più segnalati). - si cercherà di dare spazio alle domande degli studenti, sia durante le lezioni, sia alla fine di ogni tema del corso.	Letture e studio personale: 100 ore

MODALITÀ DI VERIFICA

Ci sarà un esame alla fine del semestre, **orale**, il quale sarà diviso in tre parti:

- presentare uno dei primi 10 temi, a scelta dello studente (5 minuti)
- presentare uno dei primi 10 temi, a scelta del professore (5 minuti)
- rispondere uno degli ultimi tre temi (la sostanza materiale), richiesto dal professore (5 minuti).

CONTENUTI/PROGRAMMA

Introduzione: *Filosofia della natura*: possibilità, specificità, prospettiva formale.

Prima parte: **L'ente quanto**: quantità, estensione e numero; questione del continuo e dell'infinito; essenza metafisica dell'ente quanto.

Seconda parte: **L'ente mobile**: movimento, spazio e tempo: natura, tipi, realtà; analisi del movimento continuo e di quello locale; teoria della relatività; valutazione filosofica.

Terza parte: **Le qualità del mondo fisico**: visione naturale e visione meccanicistica; nozione di qualità; relazione con la quantità; realtà delle qualità sensibili.

Quarta parte: **La causalità fisica**: nozione e tipi; la causa efficiente. Le leggi della natura: nozione e tipi di leggi; le leggi fisiche e il suo valore ontologico; legalità, determinismo e indeterminismo; valutazione filosofica.

Quinta parte: **La sostanza materiale**: nozione, esistenza, conoscibilità; distinzione reale fra sostanza e accidenti; essenza fisica e metafisica della sostanza materiale; l'ilemorfismo: materia prima e forma sostanziale.

CALENDARIO

No.	DATA	ATTIVITÀ
1		<i>Sarà indicato dal docente all'inizio del corso</i>
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		

BIBLIOGRAFIA**OBBLIGATORIA**

Libro di testo: F. SELVAGGI, *Filosofia del mondo*, P.U.G., Roma 1993², pp. 185-539.

Dispensa: R. PASCUAL, *Filosofia della natura. Note per le lezioni*, APRA, Roma 2004.

CONSIGLIATA

AGAZZI, E., *Filosofia della natura*, PIEMME, Casale Monferrato 1995;

ALESSI, A., *Sui sentieri della materia. Introduzione alla cosmologia filosofica*, LAS, Roma 2014;

ARANA, J., *Materia, universo, vida*, Tecnos, Madrid 2002²;

ARTIGAS, M., *Filosofía de la naturaleza*, EUNSA, Pamplona 1998⁴;

AUBERT, J.M., *Cosmologia. Filosofía della natura*, Paideia, Brescia 1968 (trad. spag. *Filosofía de la Naturaleza*, Herder, Barcelona 1981⁴);

BASTI, G., *Filosofia della Natura e della Scienza*, vol. I: I fondamenti, Lateran University Press, Roma 2002;

CONGIUNTI, L., *Lineamenti di filosofia della natura*, Urbaniana University Press, Città del Vaticano 2010;

ELDERS, L.J., *La filosofia della natura di san Tommaso d'Aquino*, Libreria Ed. Vaticana, Città del Vaticano 1996;

GARDEIL, H.D., *Iniciación a la filosofía de Santo Tomás de Aquino*, v.2: Cosmología, Ed. Tradición, México D.F. 1973 (trad. ingl. *Introduction to the Philosophy of st. Thomas Aquinas*, v.2: Cosmology, Herder Book Co., New York 1962²);

KOREN, H.J., *An Introduction to the Philosophy of Nature*, Dusquesne University Press, Pittsburgh, PA, 1962³.

LÓPEZ DÓRIGA, E., *L'universo di Newton e di Einstein. Introduzione alla filosofia della natura*, Paoline, Alba 1991 (orig. spa. *El universo de Newton y de Einstein. Introducción a la filosofía de la naturaleza*, Herder, Barcelona 1985);

MONDIN, B., *Manuale di filosofia sistematica*, vol. 2: Epistemologia - Cosmologia, Ed. Studio Domenicano, Bologna 1999;

PETIT SULLÁ, J.M. - PREVOSTI MONCLÚS, A., *Filosofía de la naturaleza. Su configuración a través de sus textos*, PPU, Barcelona 1992;

RIAZA, J.M., *Ciencia moderna y filosofía*, B.A.C., Madrid 1969³;

VAN HAGENS, B., *Filosofia della natura*, U.U.P., Roma 1983.

WALLACE, W., *The Modeling of Nature*, Catholic University of America Press, 1996.