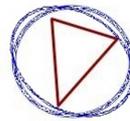




Physis

Riflessioni filosofiche
sugli attuali campi dell'indagine scientifica



25 maggio e 15 giugno 2013

sabato, dalle ore 15:00 alle 18:00

Magenta - Casa Giacobbe

Seminari rivolti ad un pubblico non specialistico. Sono invitati gli studenti universitari e tutti coloro che desiderano scoprire quanto il progredire della conoscenza della natura induca cambiamenti nella nostra concezione del mondo e stimoli una più profonda comprensione di noi stessi.

Ogni appuntamento permetterà, nel dialogo con studiosi in campi fondamentali delle scienze, di toccare con mano il senso di alcune sfide culturali della nostra epoca.

Struttura dei seminari

Esposizione del tema, da parte del relatore	spazio domande	coffee break e pausa in libertà, con possibilità di discussione a gruppi	Ripresa, per le ultime osservazioni dai partecipanti e confronto finale con il relatore
---	----------------	--	---

Proposta ideata dalla Associazione *Physis Center*, con il **Consiglio scientifico** di Federico Laudisa (Univ. Milano Bicocca) e Bruno D'Amore (Universidad Distrital de Bogotá)

Contatti: physis.edu@gmail.com - tel. 347 231 5496 (Paolo M. Pumilia)

Partecipazione gratuita. Si richiede **Registrazione**, scrivendo a physis.edu@gmail.com

Maggiori informazioni in <http://www.seminari-physis.org/>

Come arrivare alla sede dei seminari

Sala conferenze di Casa Giacobbe, via IV Giugno n. 80 Magenta (MI)



Collegamenti stradali e ferroviari, percorribili in meno di mezz'ora

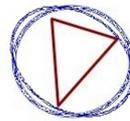


Dalla stazione ferroviaria alla sede dei seminari



Physis

Riflessioni filosofiche
sugli attuali campi dell'indagine scientifica



Programma

**Giacomo M.
D'Ariano**

sabato 25
maggio
2013

Un nuovo realismo non materialista l'oggetto fisico emergente da un mondo fatto di informazione pura

Professor of Theoretical
Physics, Quantum
Foundations and
Quantum Information

Università di Pavia,
Dipartimento di Fisica

[pagina web di
presentazione](#)

Il discorso parte dal suggerimento della Teoria Quantistica dell'inconsistenza della nozione di "oggetto" dettata dalla congiura complementarietà-nonlocalità, ed approda ad una nuova nozione "emergente informazionale". Dopo una prima parte dedicata alla de-costruzione della nozione di oggetto, si vedranno alcuni esempi di "oggetti" fisici emergenti presi dalla ricerca contemporanea, in particolare l'emergenza dello spazio-tempo della relatività ristretta e della particella di Dirac.

Nino Zanghì

sabato 15
giugno
2013

L'importanza della chiarezza ontologica in fisica

Professor of Theoretical
Physics

Università di Genova,
Dipartimento di Fisica

[pagina web di
presentazione](#)

La meccanica quantistica è una delle più grandi conquiste intellettuali del xx secolo. Le sue leggi regolano il mondo atomico e subatomico e si riverberano su una miriade di fenomeni del mondo macroscopico. Tuttavia, per come è usualmente presentata nei libri di testo, la meccanica quantistica è sostanzialmente un'insieme di regole per calcolare le distribuzioni di probabilità dei risultati di qualunque esperimento. In quanto tale, non ci fornisce direttamente una descrizione della realtà. Una descrizione della realtà, cioè un'ontologia, dovrebbe dirci che cosa c'è nel mondo e come si comporta, quali sono i processi che si realizzano a livello microscopico e, di conseguenza, fornirci una spiegazione del formalismo quantistico. Scopo della lezione è spiegare l'importanza della chiarezza ontologica in fisica, in particolare in meccanica quantistica.

L'argomento è stato già trattato dal Prof Zanghì nella scuola estiva di filosofia della fisica di Urbino e nel suo libro *La natura delle cose* (2005), edito da Carocci.