



Invito alla

Meccanica Quantistica



Riferendosi alla meccanica quantistica Einstein disse una volta: “La fisica contemporanea è basata su concetti qualche volta analoghi al sorriso di un gatto che non c'è”. In effetti la meccanica quantistica è una scienza assurda, contraria alla logica, che demolisce l'illusione di una realtà oggettiva, esistente al di fuori dell'atto di conoscenza del soggetto.

Un corso per tutti coloro che vogliono incontrare il “gatto che non c'è” e, sorridendo insieme a lui, abbandonare il mondo delle certezze.

Tutti i mercoledì, per 4 serate a partire dal 4 aprile 2013, dalle ore 21.00 alle ore 22.30, presso la sede del Gruppo in via Corneliana 82.

Info: <http://www.astrofilipc.it/> oppure cell. 3339255435



Invito alla meccanica quantistica

Anno 2013



Programma del corso

Prima lezione - Mercoledì 3 aprile 2013

*C'era una volta ... Max, Albert e il quanto d'azione.
Probabilità e caso nella fisica classica.*

Seconda lezione - Mercoledì 10 aprile 2013

*Principio di indeterminazione di Heisenberg
Principio di sovrapposizione degli stati
Le notazioni di Dirac*

Terza lezione - Mercoledì 17 aprile 2013

*L'interferometro di Mach-Zehnder
Polarizzazione della luce
Bomba di Penrose e misure non interagenti*

Quarta lezione - Mercoledì 24 aprile 2013

*Il paradosso EPR.
La disuguaglianza di Bell e i fotoni polarizzati.
Cenni di crittografia quantistica.
Interpretazioni della MQ*

Nota –Ciascuna lezione avrà la durata di circa 1 ora e trenta, dalle 21,00 alle 22.30. Il materiale didattico verrà inviato per e-mail a tutti i partecipanti. Per seguire il corso non è richiesta alcuna conoscenza specifica, ma sarebbe utile aver seguito il corso di astronomia di base.