Contribution ID: **77** Type: **talk**

teorie di campo quantistiche: dalle interazioni fondamentali agli atomi freddi

Le teorie di campo quantistiche e statistiche sono discusse, mostrando il loro ruolo centrale nella descrizione di un largo spettro di fenomeni naturali, come quelli connessi con le interazioni fondamentali, le fisica dello stato condensato, i fenomeni critici,
dinamica quantistica a molti corpi, la meccanica statistica, etc... Vengono discussi i principi generali, menzionati i successi piu' importanti e i tanti problemi ancora aperti.

Questa ampiezza di applicazioni spiega la ragione del fatto che le teorie di campo quantistiche formano la base degli studi teorici, in particolare nel curriculum teorico della magistrale.

Esse sono centrali nella fisita teorica di oggi, permettendo di confrontare fenomeni naturali in contesti molto diversi, dagli urti negli accelatori di particelle alla dinamica quantistica negli esperimenti di atomi freddi.

Questi temi coinvolgono quasi tutti i fisici teorici del dipartimento di fisica di Pisa e sezione INFN. Informazioni piu' dettagliate sui temi di ricerca e i risultati ottenuti dai teorici pisani si possono trovare sulle pagine WEB del sito

PisaTheoryGroup http://pisatheorygroup.pi.infn.it/

Primary author: VICARI, Ettore (PI)

Presenter: VICARI, Ettore (PI)