



Jun John Sakurai Jim Napolitano

## **Meccanica quantistica moderna**

Seconda edizione

Edizione italiana a cura di Stefano Forte

2014

### **Gli autori**

Jun John Sakurai è stato professore di Meccanica quantistica presso la University of California, Los Angeles.

Jim Napolitano è professore di Fisica delle particelle presso il Rensselaer Polytechnic Institute, Troy.

### **L'opera**

La meccanica quantistica descrive un'ampia molteplicità di fenomeni basandosi su poche ipotesi. Si fonda su un formalismo completamente diverso dalle equazioni differenziali della fisica classica, e tuttavia la contiene. Fornisce previsioni quantitative per molte situazioni fisiche e queste previsioni sono in accordo con gli esperimenti.

Poiché la natura è ingegnosa e complessa, la ricerca in questo settore richiede entusiasmo e audacia di fronte ai nuovi fenomeni scoperti per via sperimentale.

Si tratta di un campo in cui Sakurai eccelleva con il suo fenomenale intuito fisico e introspettivo e la sua capacità di spiegare questi fenomeni anche ai non specialisti in termini fisici molto accessibili: basta leggere i suoi articoli e le lezioni tenute presso le scuole estive per rendersene conto.

La seconda edizione di Meccanica quantistica moderna conserva lo spirito del manoscritto originale unito ad alcuni indispensabili aggiornamenti: le soluzioni dell'equazione di Schroedinger, sia per la particella libera che in presenza di potenziali unidimensionali e tridimensionali, tra cui in particolare l'atomo di idrogeno; approfondimenti di natura teorica (come la discussione della simmetria  $SO(4)$  dell'atomo di idrogeno) e di natura sperimentale (come le oscillazioni dei neutrini). Sono state ampliate e riorganizzate la discussione della teoria dell'urto e delle particelle identiche, e sono stati aggiunti alcuni primi argomenti di teoria quantistica dei campi e una trattazione della meccanica quantistica relativistica. Sono stati infine introdotti molti esempi basati su risultati sperimentali recenti. Una nuova appendice sulle unità elettromagnetiche è pensata per gli studenti che utilizzano le unità di misura del Sistema Internazionale nei corsi di base e si trovano a dover usare le unità gaussiane nei corsi avanzati.

### **2 Tutti volumi e versioni**

I prezzi, comprensivi di IVA, possono variare senza preavviso.

In mancanza di indicazione l'opera è a aliquota 4% in regime di IVA assolta all'origine.

---

### **Volume unico**

Pagine: 550 ISBN: 9788808266569

Disponibile in 5 gg lavorativi

---

### **Ebook - versione Booktab**

ISBN: 9788808704030

Disponibilità immediata

chiudi

Mostra carrello