



Peter William Atkins Julio de Paula

Elementi di chimica fisica

Quarta edizione italiana condotta sulla settima edizione inglese

2018

La quarta edizione italiana di Elementi di chimica fisica ha una struttura modulare: gli autori hanno raggruppato i grandi temi della materia in quindici focus, ognuno suddiviso in capitoli. Per tracciare le connessioni tra le diverse aree della chimica fisica e aiutare la percezione del quadro complessivo, all'inizio di ogni focus si discutono le relazioni fra i capitoli e ogni capitolo si apre con tre domande: Perché devi conoscere questi concetti? Qual è l'idea chiave? Che cosa devi già conoscere? I capitoli sono interdipendenti tra loro – e così pure i focus – ma gli autori hanno progettato questa edizione in modo da poter leggere ogni capitolo in maniera autonoma. Questa scelta offre a chi insegna uno strumento flessibile e riduce le asperità per gli studenti, che si trovano ad attraversare «una successione di colline invece di una singola montagna».

Per agevolare ulteriormente il percorso di studio sono presenti:

- le sezioni È utile sapere per evitare gli errori più comuni
- le equazioni annotate di cui è più semplice seguire lo sviluppo
- le giustificazioni, che esplicitano le eventuali ipotesi fatte a monte e il procedimento che conduce a una particolare espressione
- gli strumenti del chimico per sintetizzare concetti o tecniche matematiche dove tornano più utili
- gli esempi in breve per mostrare come si usano le equazioni introdotte nel testo, ognuno seguito da un'autovalutazione
- gli esempi per imparare come «raccolgere le idee» organizzando le informazioni in un problema e cercando la sua soluzione
- gli esercizi, gli argomenti di discussione, i problemi e i progetti per mettersi alla prova in un crescendo di complessità.

Peter Atkins è stato professore di Chimica ed è Fellow presso il Lincoln College della University of Oxford. È autore di importanti testi didattici pubblicati in Italia da Zanichelli: Chimica generale (con L. Jones, 1998), Meccanica quantistica molecolare (con R.S. Friedman, 2000), Chimica fisica biologica (con J. de Paula, 2008), Chimica fisica (con J. de Paula, 2012), Chimica inorganica (con T. Overton, J. Rourke, M. Weller, F. Armstrong, 2012), Principi di chimica (con L. Jones, 2012). È anche un divulgatore scientifico di successo. Fra i suoi libri, nel catalogo Zanichelli: Molecole (1992), Il regno periodico (2007), Le regole del gioco (2010), Che cos'è la chimica (2015).

Julio de Paula è professore di Chimica presso il Lewis & Clark College di Portland ed è coautore con Atkins anche di Chimica fisica biologica (2008) e di Chimica fisica (2012).

Le risorse multimediali

online.universita.zanichelli.it/atkins-ecf4e A questo indirizzo sono disponibili le risorse multimediali di complemento al libro. Per accedere alle risorse protette è necessario registrarsi su my.zanichelli.it inserendo la chiave di attivazione personale contenuta nel libro.

1 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: 624 ISBN: 9788808220684

Disponibile in 5 gg lavorativi

chiudi

Mostra carrello