



Peter William Atkins Loretta Jones Leroy Laverman

## Principi di chimica

Quarta edizione italiana condotta sulla settima edizione americana

2018

Principi di chimica presenta i concetti della materia con la chiarezza e la coerenza tipiche di Atkins, articolati in una struttura modulare pensata per insegnare e apprendere in maniera flessibile. L'obiettivo principale degli autori resta quello di portare lo studente ad affrontare la disciplina con approccio insieme critico e quantitativo, attraverso solide basi, imparando a costruire un modello teorico, a perfezionarlo con i dati sperimentali e a esprimerlo in numeri. Novità di questa edizione è il raggruppamento dei grandi argomenti della chimica in undici focus tematici, suddivisi in capitoli e intervallati da cinque sezioni di approfondimento sulla chimica contemporanea, gli interludi. Il docente ha così la possibilità di scegliere la successione in cui affrontare gli argomenti, anche omettendone alcuni, e questo si traduce in maggiore fruibilità per lo studente. Per ogni focus una mappa concettuale mostra il filo conduttore che lega un capitolo ad altri, fornendo al docente la libertà di selezionare alcune parti e allo studente un quadro d'insieme. Per favorire l'autonomia di studio i capitoli sono scritti in modo da risultare il più possibile svincolati rispetto all'ordine di presentazione; si aprono inoltre con due domande: Perché dobbiamo conoscere queste cose? e Che cosa dobbiamo già sapere? che aiutano gli studenti rispettivamente a mantenere viva la motivazione e a orientarsi nella materia. La flessibilità del libro arriva poi a toccare il cuore della teoria. L'approccio cinetico e l'approccio termodinamico ai fenomeni dell'equilibrio vengono presentati in parallelo nella rubrica Come si spiega?, un'innovazione che permette di affrontare questo argomento da due diversi punti di vista. Inoltre, una trattazione matematica innovativa agevola lo studente che deve cimentarsi con l'esigenza di quantificare:

- la sezione Che cosa ci dice questa equazione? interpreta l'equazione in termini chimici e fisici e mostra la rilevanza della matematica come linguaggio per esprimere gli aspetti quantitativi;
- la sezione Come si fa? presenta le derivazioni matematiche delle equazioni in parti isolate del testo, per sottolinearne l'importanza;
- le annotazioni di equazioni insegnano a interpretare un'equazione a prima vista, osservando il collegamento tra simboli e valori numerici.

Completa il libro una raccolta di esercizi: lungo la trattazione per applicare subito i concetti (autoesami e riflessioni), sommativi a fine capitolo e come chiusura di ogni focus.

Peter Atkins è stato professore di Chimica ed è Fellow presso il Lincoln College della University of Oxford. È autore di altri 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), Elementi di chimica fisica (con J. de Paula, 2018). Ha scritto inoltre popolari testi divulgativi, anch'essi tradotti da Zanichelli: Molecole (1992), Il regno periodico (2007), Le regole del gioco (2010), Che cos'è la chimica (2015).

Loretta Jones è docente di Chimica alla University of Northern Colorado ed è coautrice con Peter Atkins di Chimica generale.

Leroy Laverman è vicedirettore del College of Creative Studies alla University of California, Santa Barbara.

### Le risorse multimediali

[online.universita.zanichelli.it/atkins-principi4e](http://online.universita.zanichelli.it/atkins-principi4e) A questo indirizzo sono disponibili le risorse multimediali di complemento al libro. Per accedere alle risorse protette è necessario registrarsi su [my.zanichelli.it](http://my.zanichelli.it) inserendo la chiave di attivazione personale contenuta nel libro.

### Libro con ebook

Chi acquista il libro può scaricare gratuitamente l'ebook, seguendo le istruzioni presenti nel sito. L'ebook si legge con l'applicazione Booktab Z, che si scarica gratis da App Store (sistemi operativi Apple) o da Google Play (sistemi operativi Android).

## 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 assoluta all'origine.

---

### **Volume unico+ebook**

Pagine: 1024 ISBN: 9788808320971

Disponibile in 5 gg lavorativi

---

### **Ebook - versione Booktab**

ISBN: 9788808933744

Disponibilità immediata

[chiudi](#)

[Mostra carrello](#)