

Rippa,
Macario,
Pettinari, Tucci
VIAGGIO
NELLA CHIMICA - LDM
Zanichelli editore
72038

NOVITÀ

Questo volume, sprovvisto di talloncino a fronte (o opportunamente punzonato o altrimenti contrassegnato), è da considerarsi copia di SAGGIO-CAMPIONE GRATUITO, fuori commercio (vendita e altri atti di disposizione vietati: art. 17 l.d.a.). Escluso da I.V.A. (D.P.R. 26-10-1972, n. 633, art. 2, 3° comma, lett. d.). Esente da documento di trasporto.

LIBRO IN CHIARO
Su zanichelli.it/libroinchiaro trovi tutte le informazioni dettagliate riguardanti questo libro.

Mario Rippa Maddalena Macario
Claudio Pettinari Lorenzo Tucci

Viaggio nella chimica

Dalla materia alla chimica organica



Dagli alchimisti all'Agenda 2030 la chimica ha percorso una lunga strada. Ma il viaggio più importante è appena cominciato: ora bisogna raccogliere la sfida per coniugare lo sviluppo con la sostenibilità.

L'albero dei fondamentali

Uno sguardo dall'alto sulla chimica per vedere quello che è indispensabile imparare e uno sguardo più da vicino con le *Mappe dei fondamentali* e le risorse digitali.

A che cosa serve? La chimica e le energie rinnovabili, la sostenibilità, la vita

- *A che cosa serve?* è la domanda che spesso si pone chi inizia a studiare la chimica. Le schede con questo titolo rispondono alla domanda collegando la chimica alla tecnologia, alla sostenibilità e alla biologia. Gli obiettivi dell'Agenda 2030 sono spiegati nel capitolo iniziale e richiamati nelle schede.

Come si fa? Strategie per risolvere i problemi

- Come si calcola la resa di una reazione? Come si bilancia una reazione? Non un semplice esempio numerico, ma una strategia per risolvere classi di problemi.

Attiva le competenze

- Attività strutturate per sviluppare le competenze, elaborare connessioni multidisciplinari e affrontare problemi reali, per esempio *Le etichette delle acque minerali* e *Le leggi ponderali con viti, dadi e bulloni*.

ebook multimediale

Tutte le pagine del volume + le risorse digitali:

		Risorse digitali	Esempio	
<p>Dal libro con l'app</p> <p>GUARDA!</p>		78 video [6 ore] Per mettere a fuoco i concetti fondamentali della chimica	<ul style="list-style-type: none"> • Come si forma il legame covalente? 	
		37 video Bovolenta reinventore [2 ore e 10 minuti]	Esperimenti realizzati con materiali casalinghi e di recupero	<ul style="list-style-type: none"> • Come si spiega l'osmosi con un uovo?
		16 videoripassi di matematica [40 minuti]	Sulla matematica che ti serve per studiare la chimica	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare una proporzione
		7 video interattivi [30 minuti]	Con domande per una verifica attiva	<ul style="list-style-type: none"> • Come si sviluppa una reazione effervescente?
		24 audioaperture [40 minuti]	Per cominciare un capitolo con una domanda: si prova a rispondere, poi si ascolta l'audio con la risposta	<ul style="list-style-type: none"> • Che cosa c'entrano i popcorn con le leggi dei gas?
	480 esercizi interattivi zte.zanichelli.it	Test a scelta multipla, completamenti e associazioni		
	Tavola periodica interattiva	La carta d'identità degli elementi con tanti dati e giochi interattivi		

▶ online.zanichelli.it/viaggionellachimica

- L'accesso alle risorse digitali protette è personale, non condivisibile e non cedibile.
- La configurazione completa del corso è in terza di copertina.

Questo libro è stampato su carta che rispetta le foreste
www.zanichelli.it/ch-siamo/sostenibilita