

Valitutti Giuseppe, Taddei Niccolò, Maga Giovanni, Macario Maddalena

CARBONIO, METABOLISMO, BIOTECH

Biochimica, biotecnologie e tettonica delle placche con elementi di chimica organica

Seconda edizione

Zanichelli Editore

INNOVAZIONI DIDATTICHE DI QUESTA EDIZIONE

Innovazione	Descrizione	Dove si trova	Perché è necessaria
Aggiornamento della biochimica e biotecnologie	Grazie a Giovanni Maga, virologo, il testo è completamente aggiornato su: vaccini, pandemie, epigenetica .	Capitoli B4 e B5	Aggiornamenti fondamentali per capire e valutare le notizie che riguardano salute e scienza.
Nelle scienze della Terra meno Spazio e più tettonica e più sostenibilità	La parte introduttiva, che riprendeva una parte di astronomia, è stata molto snellita a favore della tettonica . Le schede <i>Scienza e sostenibilità</i> riguardano educazione civica e Agenda 2030.	Capitoli T1 e T2	Le Scienze della Terra calibrate per il programma di quinta.
Esercizi riorganizzati e rinnovati del 20%	Esercizi rinnovati con: <ul style="list-style-type: none">– <i>Fai un passo in più</i> per imparare a ragionare– la sezione per sviluppare competenze orali– la sezione degli esercizi in inglese	In tutti gli esercizi di fine capitolo, per esempio B58-B64	Una didattica , già solida, cucita su misura per il quinto anno .
<i>Fai un passo in più:</i> il significato scientifico dei fenomeni	Nuovi problemi negli esercizi per imparare a fare previsioni.	Pagine B62, B161	Per capire le scienze in modo profondo e diretto, cogliendo le connessioni tra i concetti e le applicazioni .
Quesiti per migliorare l'esposizione orale	Una nuova sezione di quesiti per prepararsi all'interrogazione in classe e all' esame di Stato . In più con un vumark si attiva un video con consigli e strategie per prepararsi all'orale.	Pagine B63, B161	Per prepararsi alle sfide del quinto anno e, in prospettiva, dell'Università.
Verso l'Università	Quesiti tratti dalle attuali prove d'ammissione ministeriali, con tempi e numero di domande in linea con le nuove prove.	Nelle pagine finali del volume	Per prepararsi ai test di ammissione.

Innovazione	Descrizione	Dove si trova	Perché è necessaria
Imparare con le STEM	In apertura di sezione, attività pratiche basate sulla metodologia STEM ; per esempio, trascrivere e tradurre un filamento di DNA con un foglio di calcolo.	Pagine B1 e B2	Attività coinvolgenti per esplorare gli aspetti di attualità e di interdisciplinarietà delle scienze.
<i>Idee per il tuo futuro</i> : spunti per l'orientamento	Una sezione dedicata ai professionisti della scienza; sono tratte dal sito orientamento STEM https://orientamento.zanichelli.it/	Nelle pagine finali del volume	Le professioni STEM raccontate dalla viva voce di chi lavora con le scienze.
Multimediale incrementato e rinnovato	Più video (+30%) e più esercizi interattivi (+15%).	Nell'ebook e da smartphone con l'app GUARDA!	Per un corso ancora più ricco, su carta e in digitale.