

Helena Curtis, Sue N. Barnes, Adriana Schnek, Alicia Massarini

## IL NUOVO INVITO ALLA BIOLOGIA.BLU

### Cellule, organismi, genomi

Terza edizione

Zanichelli Editore

#### INNOVAZIONI DIDATTICHE DI QUESTA EDIZIONE

Innovazione	Descrizione	Dove si trova	Perché è necessaria
La storia al tempo di Galvani, Semmelweis e Rita Levi Montalcini	Ogni capitolo si apre con il ritratto di uno scienziato o di una scienziata e una linea del tempo da completare che mette in relazione le sue scoperte con altri eventi storici.	Nella prima pagina di tutti i capitoli	Un modo nuovo per iniziare la lezione e allenare chi studia a fare collegamenti interdisciplinari, con una particolare attenzione alle presenze femminili nelle STEM.
Pensa sostenibile: salute, ambiente, educazione civica	Il tema della sostenibilità ricorre in tutti i volumi, con schede e attività collegate agli obiettivi dell'Agenda 2030 come OGM, pandemie e medicina di genere.	Lungo tutto il corso segnalati dalle icone dell'Agenda 2030 (vedi anche sommari)	Aiutare gli studenti a capire che la sostenibilità è un concetto ampio, che tocca aspetti ambientali, sociali ed economici.
Meno biochimica, una cellula sempre forte e più ecologia.	La parte del metabolismo cellulare è stata alleggerita perché svolta in quinta, ma aumentano le parti dedicate alla sostenibilità; la cellula rimane forte.	Nei capitoli dei volumi A	L'indice va incontro alle richieste dei/delle insegnanti.
Dalla genetica classica ai vaccini ricombinanti	Le leggi di Mendel (già presenti nel volume per il primo biennio) sono riprese e approfondite alla luce delle conoscenze sul DNA.	Capitoli B3 e B4	Per affrontare la genetica utile per spiegare l'evoluzione senza ripetere quanto già fatto al secondo anno.
Focus sulla biomedicina	Schede, box e video lungo il testo approfondiscono temi legati alla biomedicina con particolare attenzione all'educazione alla salute; un nuovo capitolo sulle frontiere della biomedicina e aggiornamenti sulla biologia del cancro.	Capitoli C12, C11 e lungo tutto il volume C	Per preparare meglio studenti e studentesse che vogliono provare i test di medicina e altre professioni sanitarie.

Innovazione	Descrizione	Dove si trova	Perché è necessaria
Conoscenze a fine lezione, abilità e competenze a fine capitolo	Aumentano gli esercizi di fine lezione, che si concentrano sulle conoscenze, mentre a fine capitolo si dà spazio alle abilità e alle competenze.	Alla fine di ogni lezione e di ogni capitolo	Gli esercizi di fine lezione <i>Facciamo il punto</i> consolidano il metodo di studio, verificando le conoscenze delle pagine precedenti. Quelli a fine capitolo insistono su collegamenti e ragionamento.
I fondamentali: leggi la sintesi, completa la mappa	A fine capitolo: <ul style="list-style-type: none"> <li>– una pagina con la sintesi suddivisa per temi fondamentali</li> <li>– una pagina con una mappa concettuale per ciascun tema</li> </ul>	Due pagine alla fine di ogni capitolo	Un aiuto per l'inclusività e per il metodo di studio. Uno strumento utile per fissare i concetti fondamentali in modo discorsivo o schematico, in base agli stili di apprendimento.
Orientamento #STEM	Una sezione dedicata a orientare studenti e studentesse che vogliono fare scelte consapevoli per il loro futuro, con interviste e altre risorse su carta e in digitale.	Alla fine dei volumi per il secondo biennio	Per aiutare chi studia a capire quali sono i propri interessi (soprattutto in ambito STEM) pensando alla scelta dell'università e al mondo del lavoro.
Formato classico, nuova grafica	Il libro è tornato al tradizionale "formato dei libri di biologia", ovvero più grande dell'edizione precedente e con il testo disposto su due colonne.	In ogni pagina di ogni volume	L'insegnante si ritrova nella veste ariosa di un classico libro di biologia dei licei.