



M. Hoefnagels

A.MONDADORI SCUOLA *scientifica*

# Biologia

## Indagine sulla vita



**MATERIA:**  
Scienze naturali - Biologia

**DESTINAZIONE:**  
1° e 2° biennio dei Licei Scientifici

Terza edizione



### Cosa cambia nella nuova edizione

Precedente edizione: M. Hoefnagels, *Biologia. Indagine sulla vita 2ª ed.* (2022)

Cosa cambia	Perché cambia	Dove cambia (pag. riferite al 1° bn se non specificato altrimenti)	Tipologia di innovazione
Inserimento di mappe di apertura capitolo.	Per aiutare gli studenti a contestualizzare gli argomenti di studio all'interno della sezione e quindi ricordarli ad argomenti correlati.	All'inizio di ogni capitolo, ad esempio C7 pag. 160.	Didattica.
Nuove linee del tempo.	In ottica STEM è importante collegare gli avanzamenti tecnologici alle ricadute che essi hanno sulle scoperte scientifiche. Quindi non solo linea del tempo di biologia ma anche del progresso tecnologico.	Alla fine di ogni sezione, ad esempio C8 pag. 214-215.	Didattica.
Nuove schede di approfondimento, percorsi di Educazione civica ed esercizi di competenze (in verifica di fine capitolo) riferiti al <b>LifeComp</b> e al <b>GreenComp</b> per l'insegnamento dell'Educazione civica	Per aggiornare gli approfondimenti dedicati all'Agenda 2030 con i nuovi Quadri di riferimento europei <b>GreenComp</b> (2022) e <b>LifeComp</b> (2020) e le nuove Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica (2024).	Scheda <b>LifeComp</b> ad esempio C7 pag. 178. Scheda <b>GreenComp</b> ad esempio C2 pag. 35. Percorso di Educazione civica ad esempio sezione A pag. 80-81.	Didattica / Normativa.
Nuove pagine biografiche con funzione orientante	Per rispondere alle esigenze della didattica orientativa (2023).	Ad esempio C10 pag. 270.	Didattica / Normativa.

Cosa cambia	Perché cambia	Dove cambia (pag. riferite al 1° bn se non specificato altrimenti)	Tipologia di innovazione
Nuove rubriche <i>Science &amp; Fiction</i>	Per catturare l'attenzione presentando contenuti scientifici veicolati dal mondo della fiction.	Ad esempio C7 pag. 169.	Didattica.
Nuovi <i>LABio STEM</i> e nuovo <i>Laboratorio visuale digitale</i> .	Per mostrare la dimensione sperimentale della biologia in sintonia con le Linee Guida per la didattica STEM (2023).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ad esempio C7 pag. 176.</li> <li>▪ Nella sezione <i>LABio STEM</i> nelle pagine finali dei volumi.</li> </ul>	Didattica.
Nuove schede a cura di Fondazione Veronesi sul Pensiero STEM.	Per rispondere alle Linee Guida per la didattica STEM (2023) e al DigComp 2.2 (2022), promuovere il pensiero critico, scardinare misconcezioni e allenare al corretto rapporto con i mezzi di informazione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mezza pagina nel primo biennio, ad esempio C8 pag. 205.</li> <li>▪ Una pagina nel secondo biennio, ad esempio C21 pag. 289.</li> </ul>	Didattica / Normativa.
Nuove pagine in inglese sulla carta come lancio per la fruizione di interi moduli CLIL disciplinari	Per rispondere alle Linee Guida per la didattica CLIL (2023).	Ad esempio, C8 pag. 199 (modulo CLIL corrispondente accessibile da QR a pag. 199)	Didattica / Normativa.
Intelligenza Artificiale.	Per offrire spunti di lavoro semplici e adatti al target, dando l'opportunità di sperimentare il lavoro con la IA.	Negli esercizi di competenza, ad esempio Esercizio 51 C2 pag. 51.	Didattica / Digitale.
Iconografia rinnovata e digitalizzata.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Immagini al microscopio affiancano i disegni per una biologia presentata come la studiano gli scienziati nella realtà.</li> <li>▪ I disegni più rappresentativi sono stati digitalizzati per una navigazione più immediata.</li> </ul>	Ad esempio C4, pag. 92-93.	Didattica.
Esercizi di competenze <i>Il linguaggio della biologia</i> e <i>Il metodo della biologia</i> .	Abbiamo mappato gli esercizi secondo una nuova rubrica delle competenze, integrando e rinnovando la verifica.	Alla fine di ogni capitolo.	Didattica.