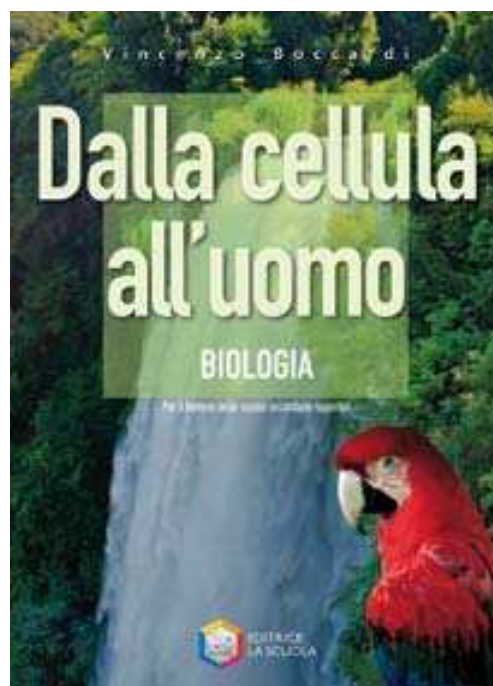


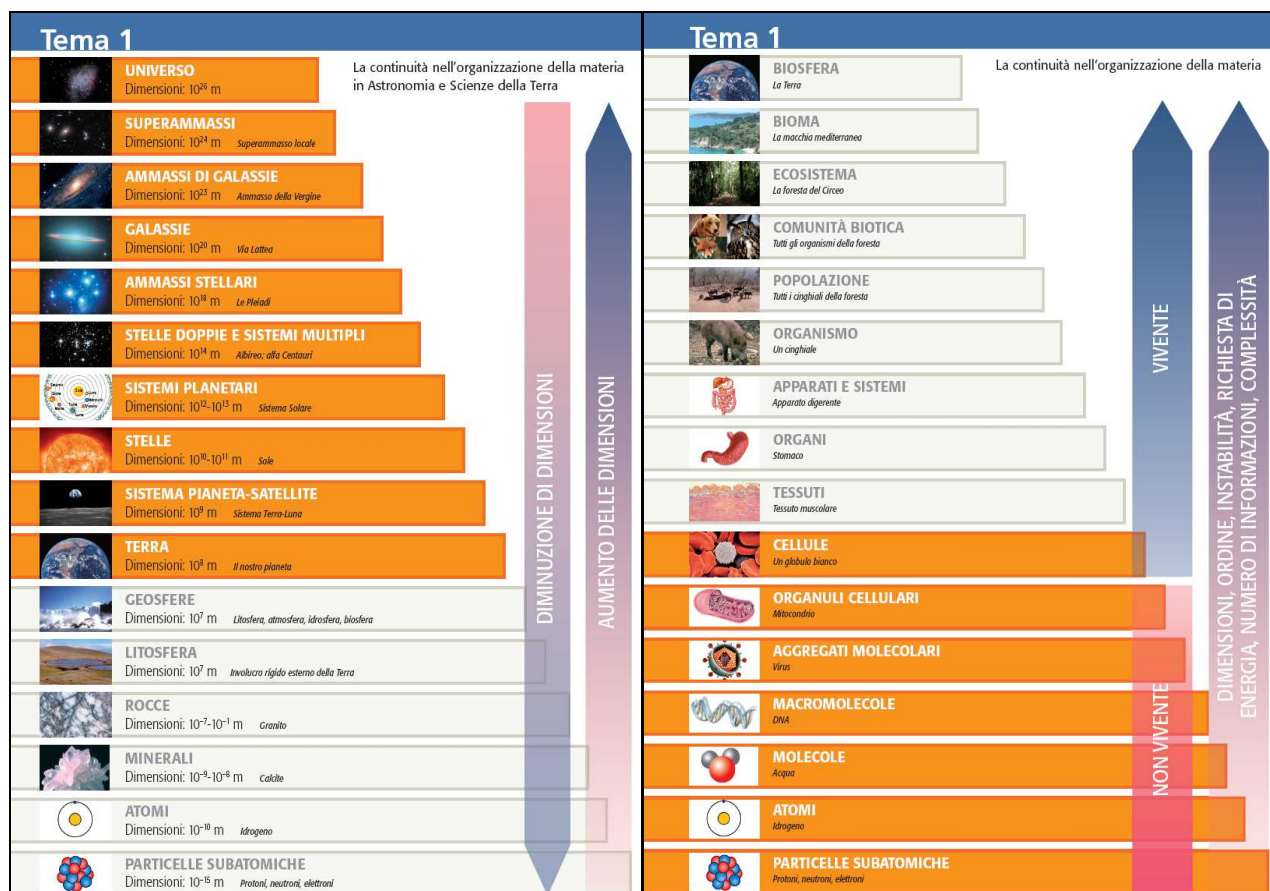
Due nuovi testi per il biennio della scuola secondaria



Perché un nuovo testo:

- ✓ *Per un testo agile, senza troppe parole, ma con le parole giuste, completo e aggiornato.*
- ✓ *Per la costante attenzione ai **livelli di organizzazione** delle scienze della Terra e della Vita.*
- ✓ *Per l'attenzione ai **nodi concettuali** della disciplina, all'**epistemologia** e alla **storia della scienza**.*
- ✓ *Per l'**impostazione didattica** con l'indicazione dei prerequisiti e degli obiettivi generali e specifici.*
- ✓ *Per un testo ricco di approfondimenti, esercizi, esperienze di laboratorio, mappe concettuali,...*
- ✓ *Per l'occhio particolare al contesto della scuola e dell'università italiana.*
- ✓ *Per la **didattica ludica**: costruiamo il **modellino di un vulcano**, giochiamo al **gioco dei livelli di organizzazione**, e numerosi altri giochi e attività.*
- ✓ *Per trovare nella guida tanti **test** da svolgere in classe e un ricco repertorio di **siti web** e, nelle **indicazioni metodologiche** e nella sezione **Lecture**, un vero e proprio mini corso di aggiornamento.*

I livelli di organizzazione



Materia	SCIENZA DELLA TERRA
ISBN	9788835024132
Autore	BOCCARDI VINCENZO
Titolo	DAL COSMO ALLA VITA
Sottotitolo	SCIENZE DELLA TERRA PER IL BIENNIO
Num. Vol.	1
Anno	2009 LA SCUOLA EDITRICE
Prezzo	21,50

Materia	BIOLOGIA
ISBN	9788835024125
Autore	BOCCARDI VINCENZO
Titolo	DALLA CELLULA ALL'UOMO
Sottotitolo	BIOLOGIA
Num. Vol.	1
Anno	2009 LA SCUOLA EDITRICE
Prezzo	21,50

Desidero ringraziare gli studenti della SSIS, indirizzo scienze naturali, classe A060 dell'Università "Federico II" di Napoli (dal II all'VIII ciclo e Abil. Spec.) e gli studenti del Liceo Scientifico "Ettore Majorana" di Pozzuoli: molti dei percorsi e delle esperienze presentate nel testo e nella guida sono stati infatti progettati e sperimentati insieme con loro.

Descrizione dei due testi

- Il due testi per il biennio affrontano i contenuti delle scienze naturali raggruppandoli intorno a 8 **temi** ognuno dei quali si caratterizza per essere completo ed esauriente. Il linguaggio, semplice ma rigoroso, è particolarmente adatto ai giovani che incominciano lo studio delle scienze della natura. La trattazione è discorsiva e si caratterizza per l'equilibrio dello spazio dedicato ai vari argomenti e per la costante attenzione rivolta ai concetti chiave, la cui comprensione è facilitata anche dalla presenza di numerose **mappe concettuali**.
- Nella trattazione dei contenuti fanno da sfondo alcuni **concetti unificanti**, come quelli di **modello, sistema, equilibrio, regolazione, ciclicità, scala spazio-temporale**. Il concetto di **livello di organizzazione gerarchica**, in particolare, è costantemente evidenziato all'inizio di ogni tema e di ogni capitolo.
- Nel volume di scienze della Terra fanno da continuo riferimento i due approcci **storico e fenomenologico**; in quello di scienze della Vita si è tenuto conto dell'importante distinzione tra **biologia funzionale ed evolutiva**, dando spazio ad entrambe. Allo scopo di favorire negli allievi l'acquisizione di una padronanza critica della disciplina in entrambi i volumi è presente infine una diffusa attenzione alla **storia della scienza** ed ai **fondamenti epistemologici** delle scienze naturali.
- Ogni tema può essere considerato come un percorso compiuto che inizia con l'indicazione dei prerequisiti e degli obiettivi e termina con la proposta di una prova di verifica complessiva.
- Il volume *Dal cosmo alla vita* sviluppa i seguenti temi: **Dall'Universo al Sistema Solare, Il sistema Terra – Luna, Dinamica endogena, Dinamica esogena**.
- Il volume *Dalla cellula all'uomo* sviluppa i seguenti temi: **La cellula, Genetica ed Evoluzione, Classificazione ed Ecologia, Anatomia e fisiologia umana**.
- I temi sono a loro volta suddivisi in una serie di agili **capitoli**, i cui obiettivi sono presentati al loro inizio come competenze, in termini di “*sapere*” e di “*saper fare*”, che gli studenti dovranno possedere alla fine dello studio. Numerose prove di verifica sono presenti sia al termine di ogni capitolo, sia al loro interno.
- I due testi sono arricchiti da numerosi apparati didattici di supporto: una serie di **Approfondimenti** e di rubriche dedicate a tematiche specifiche (**Storia delle Scienze, Curiosità, Educazione alla Salute**) aiutano lo studente a sviluppare alcuni contenuti specifici; il **Glossario**, presente alla fine di ogni volume, consente una rapida definizione dei termini chiave; la proposta di alcune **esperienze di laboratorio e attività sul terreno** semplici e significative consente di integrare lo studio teorico con una serie di attività di tipo operativo.
- La ricchezza dell'**apparato iconografico**, costituito da disegni, tabelle, schemi e fotografie, rende infine la comprensione di alcuni concetti particolarmente immediata.

I due manuali sono completati da due ricche **Guide per l'insegnante** che propongono:

- **Schemi di programmazione e indicazioni metodologiche**;
- **Percorsi di approfondimento** anche interdisciplinari;
- Suggerimenti sui **siti web** e **indicazioni bibliografiche** per gli alunni e per il docente;
- Una serie di ulteriori **prove di verifica** e di **prove d'ingresso**;
- Una serie di ulteriori esperienze di laboratorio;
- Proposte di **attività** centrate sui **nodi concettuali** delle scienze naturali, come la **costruzione di un plastico di un vulcano** (*Dal cosmo alla vita*) e un **gioco sui livelli di organizzazione dei viventi** (*Dalla cellula all'uomo*) da proporre agli studenti.
- Una sezione di **letture** che consenta di approfondire alcuni temi più significativi.

marzo 2009

L'AUTORE