



Amaldi Ugo

Le traiettorie della fisica.azzurro

Seconda edizione

ZANICHELLI

Destinazione

Ordine e indirizzo di scuola	Materia
Scuola secondaria di secondo grado / Secondo biennio e quinto anno	Fisica

La proposta culturale e didattica

Il progetto del libro

Dalla quarta di copertina:

Le traiettorie della fisica partono dall'osservazione dei fenomeni e arrivano alla costruzione di modelli che descrivono la realtà. Da Galileo ai ricercatori che nel 2016 hanno confermato l'esistenza delle onde gravitazionali, gli scienziati scoprono nuove traiettorie esplorando l'orizzonte sulle spalle dei giganti che li hanno preceduti.

Prima la realtà, poi la fisica

Come si fa a vincere nel salto in lungo? Perché i piloti di moto GP prima frenano e poi "piegano" per affrontare una curva? Si arriva alla teoria, partendo dai fenomeni che accadono intorno a noi e dalle tecnologie di tutti i giorni.

Il fisico racconta

«Quale sarebbe la massa di un cucchiaino di stella di neutroni?» si chiede Margherita Hack. Nelle schede Il fisico racconta la scienza è narrata in prima persona dai suoi protagonisti.

Sei pronto per la verifica?

In ogni capitolo una prova di verifica da fare in un'ora, con il punteggio per autovalutarsi.

L'autore

Figlio del fisico Edoardo, **Ugo Amaldi** è laureato in fisica e specializzato nel campo degli acceleratori di particelle. Autore di numerosi corsi scolastici ed universitari di fisica, è stato per anni scienziato del CERN di Ginevra e ha contribuito a fondare il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (CNAO) a Pavia.

L'opera

Perché la nuova edizione

Innovazioni rispetto all'edizione precedente	Tipo di innovazione	Dove si trova	Perché è necessaria
Teoria riscritta, con più realtà e tecnologie: si arriva alla teoria partendo dai fenomeni e dalle tecnologie di tutti i giorni.	Didattica	In tutti i capitoli.	Per coinvolgere gli studenti, stimolandoli con l'osservazione del mondo intorno a noi.

Innovazioni rispetto all'edizione precedente	Tipo di innovazione	Dove si trova	Perché è necessaria
Nuovi esercizi: - più 10% dell'edizione precedente; - il 50% degli esercizi sono nuovi.	Didattica	In tutti i capitoli.	Per esercitarsi con esercizi nuovi e più numerosi.
Più storia della fisica: l'evoluzione della scienza insegna a capire come funziona il metodo scientifico.	Didattica	- All'interno di tutti i capitoli. - Nelle schede "Il fisico racconta"	Per capire come si è evoluta la fisica fino ai nostri giorni e imparare a capire che cosa è scienza e cosa no.
<i>Physics Highlights</i> : per ogni argomento, una sintesi della teoria in inglese, con glossario ed esercizi di comprensione.	Didattica	Alla fine del libro.	Per iniziare a fare fisica in inglese in vista del CLIL.
Mappe dei concetti con esempi		Alla fine della teoria di tutti i capitoli.	Per fornire agli studenti uno strumento per collegare fra loro i concetti, per ripassare con esempi che rimangono nella memoria.
Sei pronto per la verifica?		Alla fine di ogni capitolo.	Per allenarsi a svolgere esercizi in un tempo fissato, proprio come accade nelle verifiche in classe.

I nuovi contenuti. Conformità al Codice di Autoregolamentazione AIE - Settore educativo

Questa opera risponde all'articolo 25 del Codice di Autoregolamentazione del settore editoriale educativo, vincolante per i soci AIE (Associazione Italiana Editori), che prevede che "La nuova edizione di un libro deve caratterizzarsi per sostanziali aggiornamenti scientifici o didattici e comunque deve differire dalla precedente per almeno il 20% dei contenuti"

Composizione dell'offerta

Per lo studente

	Articolazione di ogni volume in tomi	Contenuti digitali integrativi	Pagine
	cartaceo + digitale		
Volume <i>Meccanica, Termodinamica, Onde</i>	Volume base	Libro digitale multimediale	536
Volume per il quinto anno <i>Elettromagnetismo, Relatività e quanti</i>	Volume base	Libro digitale multimediale	352
Volume <i>Elettromagnetismo</i>	Volume base	Libro digitale multimediale	352
eBook multimediale <i>Meccanica, Termodinamica, Onde</i>	Digitale	Booktab	-

eBook multimediale <i>Elettromagnetismo, Relatività e quanti</i>	Digitale	Booktab	-
eBook multimediale <i>Elettromagnetismo</i>	Digitale	Booktab	-

- I dati sono aggiornati a maggio 2018. Per gli anni successivi e per i prezzi aggiornati dei prodotti:
www.zanichelli.it/ricerca/prodotti/le-traiettorie-della-fisica-azzurro-amaldi

Per l'insegnante e la classe

Guida per l'insegnante	Audio/DVD	Materiali per la didattica inclusiva	Altro
<p><i>Idee per insegnare</i> su carta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programmazione per competenze - Prove di verifica dei primi 6 capitoli tutti gli altri sono sul minisito) - Didattica inclusiva (esercizi di rinforzo e potenziamento) per i primi 6 capitoli (tutti gli altri sono sul minisito) - Soluzioni degli esercizi del libro del primo capitolo (tutti gli altri sono sul minisito) 	eBook per l'insegnante su DVD-ROM	<p>Per lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mappe concettuali in ogni capitolo alla fine della teoria - esercizi a una stella - video di laboratorio <p>Per l'insegnante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prove di verifiche ad alta leggibilità nelle <i>Idee per insegnare</i> e sul minisito - esercizi per il recupero e il potenziamento nelle <i>Idee per insegnare</i> e sul minisito 	<ul style="list-style-type: none"> - Programmazione per competenze in formato word - Prove di verifica in formato word - Didattica inclusiva (esercizi di rinforzo e potenziamento) in formato word - Soluzioni di tutti gli esercizi del libro in pdf

- Elenco completo su www.online.scuola.zanichelli.it/amalditraiettorieazzurro2ed/

Il digitale integrativo

Tipologia di digitale	Tipo di piattaforma utilizzata	Per quali devices	Con quali modalità di accesso per gli utenti	Contenuti integrativi
<p>eBook multimediale (per lo studente) OFFLINE (online solo per il primo download)</p>	Booktab	PC (Windows, Mac Linux), Tablet (iPad, Android, Amazon)	Registrazione su my.zanichelli.it con chiave di attivazione stampata sul libro	<p>Tutte le pagine del libro da sfogliare con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quaderno su cui si scrivere appunti e fare esercizi - costruttore di mappe - lavagna - riassunti "<i>In 3 minuti</i>", in italiano e in inglese - esperimenti di laboratorio filmati - simulazioni interattive al computer - animazioni - App "Guarda!" per lo smartphone - esercizi interattivi online su ZTE con feedback

eBook per l'insegnante ONLINE / OFFLINE	Booktab / DVD-ROM	PC (Windows, Mac Linux), Tablet (iPad, Android, Amazon)	Registrazione su my.zanichelli.it / Accesso libero su DVD-ROM	Contenuti eBook studente + cartella "risorse per l'insegnante"
Sito del libro (per il docente) ONLINE	Online	-	Registrazione su my.zanichelli.it	- Programmazione per competenze in formato word - Prove di verifica in formato word - Didattica inclusiva (esercizi di rinforzo e potenziamento) in formato word - Soluzioni di tutti gli esercizi del libro in pdf
ZTE ONLINE	Online	-	Accesso libero (modalità allenamento)	Esercizi interattivi con feedback

[LEGENDA]

Booktab

Applicazione di lettura gratuita disponibile per computer desktop (Windows, Mac e Linux) e dispositivi mobili (tablet iOS, Android e Amazon). Consente di sfogliare le pagine di tutto il testo e di accedere alle risorse multimediali previste (esercizi interattivi, audio, video ecc).

Sito del libro

Sito dedicato al libro con risorse per studenti e insegnanti su www.online.zanichelli.it/amaldiraiettorieazzurro2ed/

ZTE (Zanichelli Test)

Sistema di esercizi interattivi che permette ai docenti di assegnare e creare verifiche e agli studenti di allenarsi o svolgere i compiti assegnati. Il tutto collegato alla classe virtuale e al registro formativo.

Caratteristiche tecniche dell'edizione a stampa

Formato	Colori	Tipo carta	Grammatura minima carta	Copertina	Legatura
21 x 28,5 cm	quattro	Certificata PEFC*	65 grammi	Plastificata lucida 4 colori	Brossura cucita (filo/refe)

* Il PEFC è la certificazione che garantisce che la materia prima legnosa per carta e prodotti in legno deriva da **foreste gestite in maniera sostenibile e responsabile**. Le foreste certificate sono **regolarmente controllate** da ispettori indipendenti.

Rapporto con il cliente

Condizioni contrattuali

I libri di testo in versione a stampa sono pienamente fruibili dall'acquirente, nei limiti della normativa sulla protezione del diritto d'autore.

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata dagli aventi diritto / dall'editore.

I libri di testo in versione digitale e i contenuti digitali integrativi sono usufruibili, oltre che con limiti indicati dalla normativa sul diritto d'autore, con quelli evidenziati nella loro licenza d'uso, le cui condizioni sono chiaramente fornite dall'editore all'atto dell'acquisto o della registrazione da parte dell'utente.

Customer care

L'assistenza clienti è organizzata per fornire supporto a tutti coloro che hanno rapporti con la casa editrice. Vi sono referenti a disposizione di: docenti, scuole, studenti, genitori, librerie, grossisti, agenti e fornitori.

Ad ognuna di queste categorie, la casa editrice fornisce informazioni e supporto secondo le specifiche esigenze.

Recapiti di contatto su: www.zanichelli.it/contatti-e-recapiti

Verifica della qualità

Prodotti soggetti a certificazione di qualità secondo gli standard UNI EN ISO 9001:2008.

Ente di certificazione CertiCarGraf.

La sigla ISO 9001 identifica gli standard stabiliti dall'Organizzazione internazionale per la normazione (ISO) per assicurare che il processo produttivo di una azienda sia organizzato per garantire la massima qualità del prodotto e del servizio, in modo da soddisfare e migliorare le attese del cliente.

Osservanza di norme e di comportamenti

Proprietà intellettuale

La proprietà intellettuale, nei diversi ambiti di applicazione, viene tutelata con le seguenti modalità:

- * Contratto a diritto d'autore
- * Diritti assolti sulla riproduzione dei testi
- * Diritti assolti sulla riproduzione delle immagini
- * Diritti assolti sulla riproduzione di brani musicali, filmati, diritti connessi
- * Parte dei materiali di proprietà della casa editrice

Le indicazioni del curriculum

L'opera risponde alle Indicazioni nazionali del Ministero dell'istruzione per il curriculum della scuola secondaria di secondo grado.

Norme riguardanti il libro di testo

L'opera risponde alle prescrizioni del Ministero dell'istruzione secondo quanto indicato nel D.M. n. 781 del 27 settembre 2013 riguardante le diverse tipologie di libri di testo, le risorse digitali integrative e i criteri pedagogici generali.

Disponibilità del libro per Diversamente abili

Biblioteca di Monza per ipovedenti; AID Associazione Italiana Dislessia

Codice Etico

Il Codice Etico e il Modello Organizzativo ai sensi della legge 231/2001 adottati dalla casa editrice definiscono l'insieme dei valori che la stessa riconosce e condivide, a tutti i livelli, nello svolgimento dell'attività di impresa e dettano le linee guida improntate all'onestà e alla trasparenza a cui essa si conforma nelle relazioni interne e nei rapporti con l'esterno.

La casa editrice sostiene con forza i diritti umani, opponendosi a ogni forma di sfruttamento, discriminazione e lavoro nero. La salvaguardia dell'ambiente è un principio prioritario a cui si riferiscono le scelte aziendali.

L'Organismo di Vigilanza, formato da persone indipendenti nel ruolo, è l'ente istituito per vigilare sul rispetto del Codice Etico e del Modello Organizzativo da parte di tutti i destinatari, nonché sull'efficacia delle prescrizioni ivi contenute e sulla loro effettiva applicazione all'interno della casa editrice.

Per saperne di più: www.zanichelli.it/chi-siamo/codice-etico

Codice di autoregolamentazione del settore editoriale educativo

Il Codice, approvato nel 2011 dall'Associazione italiana editori, impegna tutti gli operatori del settore all'osservanza di norme e di comportamenti ispirati ai criteri di trasparenza, corretta concorrenza e tutela del consumatore, particolarmente rilevanti per un bene sociale come il libro di testo.

Il Codice è consultabile sul sito dell' AIE: www.aie.it

Codice Polite Pari Opportunità Libri di Testo

Il Codice, approvato nel 1999 dall'Associazione italiana editori, impegna i produttori di strumenti didattici a evitare messaggi anche implicitamente portatori di discriminazioni di genere ed anzi a favorire una cultura delle pari opportunità nella scuola. Il Codice è consultabile sul sito dell' AIE: www.aie.it

Certificazione di bilancio – sistemi di controllo contabile

E' la revisione effettuata da società specializzate che attesta la veridicità del bilancio d'impresa secondo la corretta applicazione dei principi e delle scritture contabili, il rispetto delle norme di legge previste in materia, la fedele rappresentazione della realtà aziendale. Il nostro bilancio è certificato da Reconta Ernst & Young S.p.A.