



F. Bocci
G. Malegori
F. Poli

Fisica I colori dell'universo Petrini

Destinazione

Ordine e indirizzo di scuola

Materia

Scuola secondaria di secondo grado

Fisica

La proposta culturale e didattica

Il progetto culturale

La **fisica** è una disciplina di fondamentale importanza per **interpretare e capire i fenomeni** dell'Universo che ci circonda. Dentro la fisica sono nate alcune tra le **conquiste più importanti del pensiero scientifico**, che hanno contribuito al progresso e alla conoscenza del mondo.

Lo scopo di questo testo è di far apprezzare la **bellezza della fisica** sia come strumento di **comprensione della realtà** sia come strumento di **sviluppo del pensiero razionale**, grazie alla didattica basata su lezioni operative, esercizi interpretativi e riflessioni profonde sui concetti, soprattutto quelli meno intuitivi.

Gli obiettivi didattici e gli strumenti per raggiungerli

Il corso offre:

- **teoria sviluppata lezione per lezione**, con esercizi di lezione **integrati** di **tre tipologie** (**Fissa i concetti**, **Rifletti**, **interpreta**, **collega** e **Risolvi**), per imparare ad applicare e a risolvere problemi di fisica in contesti reali, attraverso modelli risolti.
Con questo metodo, lo studente prima **impara** le definizioni e le leggi, poi ne **comprende** il senso fisico e infine le **applica** per risolvere problemi.
- Attività **Pensa con la fisica**, per imparare a guardare il mondo con occhi diversi.
- **La fisica che non ti aspetti!** per cogliere gli errori del pensiero comune e sviluppare l'intuito fisico.
- **Percorso Mate & fisica** per avere a portata di mano la matematica che aiuta a capire meglio le formule della fisica.
- Problemi **Modellizza**, **interpreta**, **comunica**, a fine unità, per sviluppare le competenze chiave della fisica e **Prova finale**, per cimentarsi su problemi più articolati.
- **Videolezioni**, **videotutorial** e **videoesperimenti** sorprendenti, per coinvolgere gli studenti appassionandoli alla disciplina.



F. Bocci, G. Malegori, F. Poli
Fisica - I colori dell'universo
Edizioni Petrini - Novità 2019

Gli autori

Franco Bocci

Laureato in Fisica, PhD in Fisica, Specializzazione in Fisica Nucleare, già docente di Fisica nella Scuola Secondaria di II Grado, già esercitatore di Fisica presso l'Università degli Studi di Brescia, membro del Gruppo Olimpiadi dell'Associazione per l'Insegnamento della Fisica (AIF).

Giovanna Malegori

Laureata in Fisica, PhD in Fisica, Specializzazione in Scienza e Tecnologia dei Materiali, Docente di Matematica e Fisica nella Scuola Secondaria di II Grado. Già esercitatrice di Fisica presso l'Università degli Studi di Brescia e di Elettromagnetismo presso l'Università Cattolica di Brescia, già Tutor Coordinatore al Tirocinio Formativo Attivo (TFA) presso l'Università Cattolica di Brescia.

Francesco Poli

Docente di Matematica e Fisica nella Scuola Secondaria di II Grado e coautore di diversi articoli e testi.

L'opera

La derivazione della precedente edizione

Il corso è una novità assoluta, non deriva da precedenti edizioni.

I nuovi contenuti. Conformità al Codice di Autoregolamentazione

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	Prezzo	Prezzo
	cartaceo + digitale				solo digitale
Volume	Volume unico + eBook	eBook e pdf	504	31,00	24,18

- I dati sono aggiornati a aprile 2019.

Per l'insegnante e la classe

Guida per l'insegnante	Audio/DVD	Materiali per la didattica inclusiva	Altro
Guida per l'Insegnante + eBook	Easy eBook su DVD		Specimen per il secondo biennio e quinto anno

Il digitale integrativo

Tipologia di digitale	Tipo di piattaforma utilizzata	Per quali devices	Con quali modalità di accesso per gli utenti	Contenuti integrativi
eBook ONLINE	Piattaforma bSmart	Desktop (Pc, Mac, Linux) e tablet (Android, iPad)	Registrazione e attivazione codice	Libro interamente sfogliabile, con attività interattive, audio dei brani letterari, clip video, quadri parlanti, linee del tempo, lezioni visuali in PPT. Tutto in due distinte versioni, per i docenti e per gli studenti. In più, solo per la versione online: testo liquido, possibilità di aggiornamento dei contenuti, accesso alla classe virtuale.
Easy eBook OFFLINE docenti	Piattaforma bSmart	Desktop (Pc, Mac)	DVD-Rom allegato al corso	Libro interamente sfogliabile, con attività interattive, audio dei brani letterari, clip video, quadri parlanti, linee del tempo, lezioni visuali in PPT. Solo per gli studenti.
VeriTest ONLINE	Tool online	Desktop (pc, Mac)	Registrazione e attivazione codice	Un editor gratuito online per il docente per comporre test per la classe secondo il livello. Il sistema offre quesiti già predisposti e liberamente modificabili per creare verifiche personalizzate.

EBOOK

Il libro digitale multidevice del corso, completo di risorse multimediali interattive e di utili strumenti per studenti con BES e DSA. Personalizzabile, sincronizzabile su più device, sempre aggiornato.

EASYBOOK

Il libro digitale del corso interattivo su DVD-Rom, fruibile senza attivazione. Permette ai docenti di fare lezione in classe anche sulla LIM e agli studenti di studiare ed esercitarsi a casa senza bisogno di connessione a Internet.

SITO DI PRODOTTO

Spazio web dedicato ai libri adottati, raggiungibile da deascuola.it, con materiale aggiuntivo ad accesso riservato.

VERITEST

Un editor gratuito online per comporre test per la classe secondo il livello. Il sistema offre migliaia di quesiti già predisposti e liberamente modificabili per creare verifiche personalizzate.

Caratteristiche tecniche dell'edizione a stampa

Formato	Colori	Tipo carta	Grammatura minima carta	Copertina	Legatura
21 x 28.5 cm	Quattro	Patinata opaca s.l. Certificata PEFC	g 70	4 colori	Brossura cucita

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 riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO, corso di Porta Romana n. 108, 20122 Milano, e-mail segreteria@aidro.org e sito web www.aidro.org

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

Customer care

Il customer care è organizzato 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. Per le problematiche legate ai prodotti digitali e ai servizi online, è a disposizione un supporto via mail: info@deascuola.it - <https://deascuola.it/assistenza/>

La navigazione sul sito deascuola.it è costantemente supportata da un Help desk.

Verifica della qualità

UNI EN ISO 9001:2008 Sistemi di gestione per la qualità – Requisiti

Questo standard è applicato ai processi dell'organizzazione che hanno un impatto sulla qualità e pone l'accento sul miglioramento continuo e sulla soddisfazione del cliente.

Il nome completo della norma recepita in Italia è UNI EN ISO 9001:2008 in quanto la norma ISO (Organizzazione internazionale per la normazione) è armonizzata, pubblicata e diffusa dall'Ente Nazionale Italiano di Unificazione e dal Comitato Europeo di Normazione in Europa.

Stabilisce i requisiti per la realizzazione di un sistema di gestione della qualità al fine di condurre i processi aziendali, migliorare l'efficacia e l'efficienza nella realizzazione del prodotto e nell'erogazione del servizio, ottenere ed incrementare

la soddisfazione del cliente. Il nostro ente certificatore per la qualità è RINA.

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 dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione (D.M. 254 del 16 novembre 2012)" ovvero "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 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

È 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.