



Discovery Compact

Corso di Fisica

HOEPLI

Destinazione

Ordine e indirizzo di scuola	Materia
Scuola secondaria di secondo grado / Istituti Tecnici settore Tecnologico / Primo e secondo anno	Fisica

La proposta culturale e didattica

Il progetto culturale

Il testo, oltre a rispondere ai programmi e alle direttive ministeriali, attribuisce un ruolo formativo anche all'**attività sperimentale**, utilizzando materiale di facile reperibilità, in grado di evidenziare concretamente i fenomeni fisici, a cui segue una fase di ragionamento e discussione volta a pervenire alla formulazione di leggi, principi e formule.

Gli obiettivi didattici e gli strumenti per raggiungerli

Il corso è suddiviso in **moduli**, a loro volta strutturati in **unità didattiche indipendenti**, arricchite di uno stimolante apparato didattico, che rendono possibile l'adozione di percorsi formativi differenziati.

- **Grandezze fisiche e loro misura**: la prima unità didattica analizza le grandezze fisiche e il Sistema Internazionale, la seconda illustra strumenti, metodi ed errori di misura.
- **Le forze**: nella prima unità si introducono le forze, nella seconda l'equilibrio delle forze e nella terza la pressione e l'equilibrio dei fluidi.
- **Dinamica**: nella prima unità, partendo dalla Dinamica si arriva a comprendere la Cinematica; nella seconda si introduce il concetto di sistemi di riferimento e il moto circolare; nella terza si accenna alle leggi della gravitazione universale.
- **Lavoro ed energia**: la prima unità analizza i concetti di lavoro, energia e potenza, mentre la seconda affronta la quantità di moto e gli urti.
- **Termodinamica**: nella prima unità si formalizzano i concetti di temperatura e calore, nella seconda si studiano le leggi dei gas e i principi della Termodinamica.
- **Onde, oscillazioni e ottica**: la prima unità introduce le onde e le oscillazioni, la seconda la luce e l'ottica.
- **Fisica dell'ambiente**: la prima unità introduce la Fluidodinamica, nella seconda si studiano l'atmosfera e gli oceani; la terza illustra la meteorologia e la climatologia, con particolare attenzione alle problematiche ambientali.
- **Elettricità e magnetismo**: la prima unità introduce i fenomeni elettrici e i modelli atomici, la seconda il campo elettrico e la corrente elettrica; la terza presenta i circuiti elettrici e la quarta i semiconduttori; la quinta analizza il campo magnetico e l'induzione elettromagnetica.

Continui riferimenti alla **realtà**, a fatti e curiosità realmente accaduti e a eventi della vita di tutti i giorni, sviluppati nei box **A cosa serve?**, sviluppano l'interesse verso la materia. La rubrica **La matematica utile** riassume e semplifica le nozioni matematiche necessarie alla comprensione dei fenomeni fisici, mentre **numerosi esercizi**, anche *in itinere*, aiutano a rafforzare la comprensione e l'applicazione dei concetti esposti.

Gli autori

Cristina Caligaris, laureata in fisica, ha al suo attivo un'esperienza decennale nell'insegnamento come docente di matematica e fisica presso Istituti Tecnici e Professionali.

Andrea Guarise, laureato in fisica, ha lavorato per oltre quindici anni come Ricercatore e Tecnologo per l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Esperto di sistemi di calcolo distribuiti, lavora attualmente nel settore privato.

Marco Walter Bassignana, laureato in Mechatronics Engineering al Politecnico di Torino, attualmente svolge la mansione di capo tecnico presso Robox Smart Motion (Wu Hu, Cina).

Composizione dell'offerta

Per lo studente

	Articolazione di ogni volume in tomi	Contenuti digitali	Pagine	ISBN e Prezzo	ISBN e Prezzo
	cartaceo + digitale				solo digitale
Volume unico	1 Tomo	Libro digitale e risorse online	XX-808	9788820398279 Euro 34,90	9788820398286 Euro 26,18

- I dati sono aggiornati al settembre 2021.

Per l'insegnante e la classe

Per l'insegnante	Materiali per la didattica inclusiva
<p>La Guida per il docente contiene indicazioni e suggerimenti sui percorsi da seguire; indicazioni operative sulle esperienze, schema di relazione, all'occorrenza template di tabelle e grafici sia in versione stampabile che su foglio elettronico; elenco delle esperienze con correlazioni tra le stesse; soluzioni degli esercizi del volume.</p>	<p>Viene dedicata costante attenzione alla didattica inclusiva: a fine unità, Riassumendo... sintetizza in modo schematico le definizioni e le formule più importanti, mentre le mappe di fine modulo, adatte anche alla didattica inclusiva, riassumono e schematizzano visivamente i contenuti principali.</p>

Il digitale integrativo

Tipologia di digitale	Tipo di piattaforma utilizzata	Per quali devices	Con quali modalità di accesso per gli utenti	Contenuti integrativi	
eBook+	bSmart	PC e Tablet in ambiente Windows e Machintosh	Scaricabile gratuitamente con codice coupon	Approfondimenti Versione in lingua inglese della rubrica <i>Riassumendo</i>	Videolezioni
Risorse onile	Hoepliscuola.it	PC e Tablet in ambiente Windows e Machintosh	Registrazione al sito hoepliscuola.it	Tutti i materiali digitali presenti nell'eBook+ e la Guida per il docente in una sezione riservata.	
Piattaforma didattica	bSmart Classroom	PC e Tablet in ambiente Windows e Machintosh	Registrazione al sito bSmart.it	Registro elettronico Classe virtuale	Archivio digitale Consultazione dei propri eBook

[NOTA]

eBook+

Libro di testo digitale e interattivo, comprensivo dei contenuti digitali integrativi. L'eBook+ può essere consultato online, tramite la piattaforma didattica, oppure può essere scaricato per la consultazione e lo studio offline. Nel secondo caso, è necessario installare l'applicazione gratuita "bSmart" a partire dalla pagina web seguente:

<https://www.bsmart.it/pages/scarica>

La stessa applicazione consente di leggere i libri digitali pubblicati dalle numerose case editrici che aderiscono al sistema bSmart: <https://www.bsmart.it/books>

Piattaforma didattica

La piattaforma didattica "bSmart Classroom" è un ambiente dedicato all'interazione tra il docente e la classe. La piattaforma è aperta e interoperabile poiché l'accesso è libero e il funzionamento è garantito sui dispositivi più diversi, purché dotati di un browser web comune e aggiornato. All'interno della piattaforma docenti e studenti possono attivare, acquistare e visualizzare anche i libri di testo.

Caratteristiche tecniche dell'edizione a stampa

Formato	Colori	Tipo carta	Grammatura minima carta	Copertina	Legatura
21 x 28,5	4 colori	Patinata opaca	70 grammi	Plasticata lucida 4 colori	Brossura cucita a filo refe

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 CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, corso di Porta Romana n. 108, 20122 Milano, e-mail autorizzazioni@clearedi.org sito web www.clearedi.org

I libri di testo in versione digitale interattiva e 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. Numero del customer care: 02-864871. Per le problematiche legate ai prodotti digitali e ai servizi online, è a disposizione un supporto via mail: hoepliscuola@hoepli.it

Verifica della qualità

I nostri prodotti sono sottoposti a un'attenta verifica di qualità attraverso un sistema di controllo che garantisce più passaggi redazionali sui materiali in via di lavorazione.

La qualità degli autori, del personale redazionale, delle figure che controllano e validano i processi lavorativi hanno garantito negli anni un livello scientifico di alto profilo alle nostre edizioni.

Osservanza di norme e di comportamenti

Proprietà intellettuale

Come operatore del settore dell'editoria e dei nuovi media, Hoepli ha particolare consapevolezza dell'importanza della proprietà intellettuale e, per questo, rispetta e protegge il contenuto di ogni forma di proprietà intellettuale propria e altrui, si tratti di diritti d'autore, brevetti, marchi, segreti commerciali o altro bene immateriale.

Tale attenzione è costantemente rivolta in tutti gli ambiti operativi, ed in particolare con riguardo alla produzione e vendita di libri, sia in forma cartacea che elettronica, nella gestione del sito internet aziendale, nella cura delle comunicazioni alla SIAE e nell'utilizzo di software professionali.

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 Hoepli S.p.A. 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 Hoepli S.p.A. 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 Hoepli S.p.A.

Codice di autoregolamentazione del settore editoriale educativo

Hoepli aderisce al Codice di autoregolamentazione del settore editoriale educativo approvato nel gennaio 2011 dall'Associazione Italiana Editori e conforma i propri comportamenti alle norme ivi indicate. 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

La casa editrice adotta i seguenti sistemi di controllo contabile: il bilancio della società è soggetto a revisione da parte di un revisore legale ai sensi dell'art. 2409 ter del Codice Civile.