LIBRO IN CHIARO

Fausto Maria Ferri

# Nuovo Corso di Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici

HOEPLI

## Destinazione

| Ordine e indirizzo di scuola | Materia |
|---|---|
| Scuola secondaria di secondo grado / Istituti tecnici Tecnologici / indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica / articolazione Elettronica / Terzo (vol. 1), quarto (vol. 2) e quinto anno (vol. 3) | Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici |

## La proposta culturale e didattica

### Il progetto culturale

L'opera, in tre volumi, è un corso completo di Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici per l'articolazione Elettronica degli Istituti Tecnici Tecnologici.

### Gli obiettivi didattici e gli strumenti per raggiungerli

L'opera è strutturata in moduli completi e indipendenti, a loro volta organizzati in capitoli. Ogni modulo evidenzia i prerequisiti richiesti, gli obiettivi, distinti in conoscenze e competenze, e le abilità che si vogliono conseguire.
Al termine dei paragrafi più significativi di ogni capitolo sono proposte domande a risposta aperta (*Facciamo il punto*) che aiutano lo studente a fissare i concetti principali esposti nel paragrafo stesso. Gli esercizi e gli esempi presenti nel testo sono discussi passo passo e costituiscono la base per ulteriori esercitazioni proposte nella sezione online di ciascun capitolo.
Sono presenti approfondimenti su specifici temi inerenti a quanto trattato nei capitoli, con spunti di riflessione sulla base delle linee guida dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
Al termine di ogni capitolo sono proposte domande a risposta multipla che consentono un ulteriore approfondimento degli argomenti trattati. Inoltre, per consentire agli studenti un rapido ripasso, tutti i capitoli sono corredati da una breve sintesi, elaborata anche per la didattica inclusiva, che evidenzia i concetti fondamentali sviluppati nel testo. Le sintesi sono disponibili nella versione e-book del testo anche in formato audio mp3.
Alla fine di ogni modulo è inserito anche un breve riassunto degli argomenti trattati in inglese utilizzabile per la didattica CLIL.

### L'autore

Fausto Maria Ferri ha insegnato Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici, indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica articolazione Elettronica, presso l'I.T.I.S. "B. Castelli" di Brescia ed è stato per quindici anni collaboratore vicario del Dirigente Scolastico nello stesso Istituto.

# L'opera

## La derivazione dalla precedente edizione

La nuova edizione del volume 1 è stata arricchita di nuove esercitazioni e si segnala per un progetto grafico rinnovato che evidenzia e valorizza l'organizzazione del testo in moduli e capitoli indipendenti e consequenziali.

## Dove il materiale è cambiato

- Sono state inserite nuove esercitazioni per la progettazione di apparecchiature elettroniche digitali ed è stata ampliata la parte di esercitazioni che utilizzano per la progettazione di apparati elettronici le schede Arduino e Raspberry PI.
- Sono state aggiornate e rimodulate le domande a risposta aperta a corredo dei vari capitoli del testo.
- Le sintesi dei capitoli sono state riorganizzate in forma di didattica inclusiva.

## 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 | Pagine | ISBN e Prezzo | ISBN e Prezzo |
|---|---|---|---|---|---|
| | cartaceo + digitale | | | | solo digitale |
| Volume 1 | 1 Tomo | Libro digitale e risorse online | X-566 | 9788836007981<br>Euro 29,90 | 9788836007998<br>Euro 22,43 |
| Volume 2 | 1 Tomo | Libro digitale e risorse online | XIV-514 | 9788836011919<br>Euro 27,90 | 9788836011926<br>Euro 20,92 |
| Volume 3 (vecchia edizione) | 1 Tomo | Libro digitale e risorse online | XIV-562 | 9788820378585<br>Euro 28,90 | 9788820377786<br>Euro 21,68 |

- I dati sono aggiornati al settembre 2022.

## Per l'insegnante e la classe

| Per l'insegnante | Materiali per la didattica inclusiva |
|---|---|
| Sul sito heopliscuola.it sono disponibili, in una sezione riservata al docente, le soluzioni di tutti i test di verifica. | Le brevi sintesi, poste alla fine di ogni capitolo e caratterizzate dalla font ad alta leggibilità, favoriscono la memorizzazione dei concetti fondamentali trattati nel corso del testo e possono essere ascoltate nell'eBook+. |

# 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<br>Sintesi audio<br>Applicazioni aggiuntive | Esercizi interattivi<br>Audio CLIL<br>Link |
| Risorse onile | Hoepliscuola.it | PC e Tablet in ambiente Windows e Machintosh | Registrazione al sito hoepliscuola.it | Nel MyBookBox sono disponibili per lo studente tutte le risorse digitali presenti nell'eBook+ e ulteriori materiali: capitoli aggiuntivi, esercizi Microsoft Project e Visio, esercizi Arduino, disegni delle esercitazioni, dossier, fogli tecnici, fogli di calcolo, link utili, Glossario, tabelle, bibliografia e verifiche aggiuntive. | |
| Piattaforma didattica | bSmart Classroom | PC e Tablet in ambiente Windows e Machintosh | Registrazione al sito bSmart.it | Registro elettronico<br>Classe virtuale | Archivio digitale<br>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 costumer 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 curricolo

L'opera risponde alle Indicazioni nazionali del Ministero dell'istruzione per il curricolo 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.