



Fabrizio Cerri, Giuliano Ortolani, Ezio Venturi

Nuovo Corso di sistemi automatici

Per le articolazioni Elettrotecnica, Elettronica e Automazione degli Istituti Tecnici settore Tecnologico

HOEPLI

Destinazione

Ordine e indirizzo di scuola	Materia
Scuola secondaria di secondo grado / Istituti Tecnici Tecnologici / Elettronica ed Elettrotecnica / articolazioni Elettronica, Elettrotecnica e Automazione / Terzo (vol. 1), quarto (vol. 2) e quinto anno (vol. 3)	Sistemi automatici

La proposta culturale e didattica

Il progetto culturale

L'opera, in **tre volumi**, è un corso di sistemi automatici completo, ricco di contenuti e apparati didattici. Ciascun volume è ripartito in **moduli** e ciascun modulo è articolato in **unità didattiche**, ognuna corredata di **esempi** che chiariscono e arricchiscono la teoria e **numerose attività interattive** costituite da **domande a risposta chiusa** ed **esercizi di completamento guidati e strutturati**. Ciascun modulo è concluso da una corposa sezione di **schede di laboratorio**, in cui si snoda un percorso di **attività pratiche** costantemente affiancate da domande ed esercizi, con lo scopo di condurre lo studente a gestire attivamente il processo di apprendimento.

Gli obiettivi didattici e gli strumenti per raggiungerli

I punti di forza dei volumi sono così riassunti:

- **Schede di laboratorio** al termine di ciascuna unità che affiancano costantemente la teoria con attività guidate;
- le **sezioni teoriche** sono sintetiche ma integrate da numerosi esempi e schematizzazioni;
- le **esercitazioni guidate**, che concludono ciascuna unità didattica, assistono lo studente nel suo percorso autonomo di apprendimento e sono un utile sussidio per l'insegnante;
- **numerosi esempi** che **integrano** la teoria e inseriscono elementi di interesse e attualità;
- **test interattivi** di verifica ed **esercizi di verifica guidati** che assistono lo studente nel suo percorso autonomo di apprendimento;
- **linguaggio chiaro**, trattazione **sintetica ma rigorosa e completa**;
- il **formalismo matematico** è commisurato ai livelli di conoscenza degli studenti;
- le schede pratiche, che utilizzano **software molto apprezzati** e diffusi in ambito scolastico e professionale, guidano lo studente in **percorsi pratici di laboratorio** inerenti ai contenuti dell'unità stessa;
- la **sezione Memo CLIL** contiene schede riassuntive in italiano e inglese, per l'attività CLIL.

Gli autori

Fabrizio Cerri insegna Sistemi automatici, Elettronica ed Elettrotecnica, Informatica, Telecomunicazioni presso l'ITIS "A. Einstein" di Vimercate (MB).

Giuliano Ortolani ed **Ezio Venturi**, esperti nel settore PLC, operano come consulenti-progettisti e formatori nell'ambito delle logiche programmabili.

L'opera

La derivazione dalla precedente edizione

Revisionato e arricchito, il testo è stato ampliato con l'inserimento di nuovi moduli che tengono conto delle nuove esigenze didattiche di docenti e studenti. Tra le altre, anche la grafica è stata rinnovata e resa a colori.

Dove il materiale è cambiato

- * Le **schede pratiche** sono state inserite **al termine di ogni unità** in modo che siano facilmente reperibili e siano fruibili direttamente nel contesto dei contenuti dell'unità.
- * Le **schede pratiche** sono state **potenziate** e poste su singola o doppia pagina, allo scopo di parcellizzare l'attività di laboratorio in piccoli **passi gradual**i.
- * Il **progetto grafico** del testo è stato completamente **rinnovato** e reso a **colori**, per migliorare la leggibilità delle numerosissime figure esplicative.
- * Sono stati introdotti nei volumi **nuovi moduli**, per tenere conto delle nuove esigenze didattiche di docenti e studenti: Automazione industriale 1, La programmazione mediante Arduino, Scilab e XCOS (volume 1); Automazione industriale 2, Programmazione in linguaggio C dei microcontrollori, Verso la prova d'esame (volume 2).

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	XVI-544	9788820394844 Euro 27,90	9788820396732 Euro 20,92
Volume 2	1 Tomo	Libro digitale e risorse online	XVI-656	97888820394851 Euro 26,90	9788820396749 Euro 20,18
Volume 3 Elettronica	1 Tomo	Libro digitale e risorse online	XVIII-690	9788836003785 Euro 29,90	9788836004775 Euro 22,43
Volume 3 Elettrotecnica	1 Tomo	Libro digitale e risorse online	XVIII-702	9788836003792 Euro 29,90	9788836004782 Euro 22,43
Volume 3 Automazione	1 Tomo	Libro digitale e risorse online	XVIII-726	9788836003778 Euro 31,90	9788836004768 Euro 23,93

- I dati sono aggiornati al settembre 2021.

Per la classe

Per la classe

Il volume presenta la sezione **Memo CLIL**, con schede riassuntive in italiano e inglese per l'attività CLIL.

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	Materiali didattici integrativi Test di verifica interattivi	Video tutorial File audio CLIL
Risorse online	Hoepliscuola.it	PC e Tablet in ambiente Windows e Machintosh	Registrazione al sito hoepliscuola.it	Tutti i materiali digitali presenti nell'eBook+ e materiali riservati al docente.	
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.