



A. Lorenzi – M. Govoni INFORMATICA STRUMENTI E METODI



Destinazione

Ordine e indirizzo di scuola	Materia
Scuola secondaria di secondo grado	Informatica

La proposta culturale e didattica

Il progetto culturale

Questa nuova serie di volumi si basa sulla **didattica delle competenze** con riferimento al contributo che la disciplina Informatica offre all'**area scientifica, matematica e tecnologica del percorso liceale**: utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici e comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

Gli obiettivi didattici e gli strumenti per raggiungerli

Nel **volume per il Primo Biennio** si utilizzano, per la **programmazione**, i **linguaggi C e C++** (presentati in successione con due capitoli distinti), sostituendo il linguaggio Visual Basic di Excel, che rimane comunque a disposizione, con note operative ed esempi, nei Contenuti digitali integrativi. Sono anticipate al primo biennio anche le funzioni e le strutture di dati di tipo elementare, presentate in C++.

Nel **volume per il Secondo Biennio** è stato aggiunto un nuovo capitolo dedicato alle applicazioni scientifiche con il foglio elettronico come elemento di raccordo tra primo biennio e quinto anno. È presente anche un nuovo capitolo specifico sul **linguaggio SQL** per le operazioni di manipolazione e interrogazione ai database. Inoltre è stato anticipato in questo volume il capitolo sulle **strutture avanzate di dati in linguaggio C++**, che nella collana precedente era inserito nel testo per il Quinto Anno.

Nel **volume per il Quinto Anno** sono stati aggiunti un inserto sul **database MySQL** e un capitolo sul **linguaggio PHP**, come aspetti applicativi riferito alle reti, Internet, servizi Web e accesso ai dati sul server. Sono stati ampiamente rafforzati i capitoli sugli **algoritmi con il calcolo numerico e sui modelli e simulazioni**. È stato poi inserito un nuovo capitolo sul **calcolo computazionale**, ampliando i contenuti già presenti nel volume della precedente collana, in particolare: automi, Macchina di Turing, calcolo iterativo, procedimenti ricorsivi, con esempi e applicazioni realizzati con il foglio di calcolo, il linguaggio C++ e la programmazione ad oggetti. Completa il volume l'inserto sulla **programmazione a eventi** e l'**interfaccia grafica**, già presente nella precedente collana. In questo modo il volume del Quinto Anno rispetta le Indicazioni Ministeriali per quanto riguarda la possibilità per il docente di scegliere il percorso più adeguato alla singola classe, per realizzare **percorsi di approfondimento** in raccordo con le altre discipline.

Gli autori

A. Lorenzi – M. Govoni

L'opera

La derivazione dalla precedente edizione

L'opera è una novità 2017.

Composizione dell'offerta

Per lo studente

	Articolazione di ogni volume in tomi	Contenuti digitali integrativi	Pagine	Prezzo	Prezzo
	cartaceo + digitale				Solo digitale
Informatica strumenti e metodi	Volume primo biennio	libro digitale interattivo (eBook+)	480	€20,30	€14,80
Informatica strumenti e metodi	Volume secondo biennio	libro digitale interattivo (eBook+)	448	€19,30	€14,10
Informatica strumenti e metodi	Volume quinto anno	libro digitale interattivo (eBook+)	384	€17,70	€12,80

Per l'insegnante e la classe

Guida per l'insegnante	Audio/DVD	Materiali per la didattica	Altro
File ISO per l'insegnante	DVD-Rom		<ul style="list-style-type: none"> • Traccia per la compilazione del Piano di lavoro per il Consiglio di classe • Repertorio di esercizi da assegnare come verifiche o autoverifiche agli studenti • Software <i>AlgoBuild</i> e <i>Flowgorithm</i> • Presentazioni in PowerPoint e in pdf che illustrano i contenuti dei capitoli e che possono essere utilizzati con la LIM per lezioni multimediali in classe • File completi dei codici sorgente e degli esempi applicativi presentati nel testo

Il digitale integrativo

Tipologia di digitale	Tipo di piattaforma utilizzata	Per quali devices	Con quali modalità di accesso	Contenuti integrativi
Libro digitale eBook+, contenuti sul sito della Casa editrice	Piattaforma Scuolabook reader, webreader	online, windows, Mac OS X, Linux, iPad, Android	Registrazione a Scuolabook o a Zaino digitale.	<p>eBook+:</p> <p>Edizione sfogliabile di tutti i volumi del corso con le seguenti espansioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test strutturati interattivi (in italiano e in inglese) • Videoanimazioni con commento vocale • Esempi aggiuntivi di approfondimento • Domande operative per Word ed Excel • Aggiornamenti sui prodotti software presentati nel testo • Testi base e dati o immagini di partenza per svolgere gli esercizi proposti • Tracce iniziali dei modelli e delle simulazioni con il foglio elettronico (quinto anno) <p>Contenuti digitali integrativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Approfondimenti e integrazioni dei contenuti trattati nel testo • Note operative sull'uso dei software • Guida alla programmazione nel linguaggio Visual Basic per Excel (primo biennio) • Problemi scientifici con il linguaggio Visual Basic di Excel (quinto anno) • Note operative sull'ambiente di sviluppo CodeLite • Gestione dei file di dati in C++ (secondo biennio) • Programmi eseguibili degli esempi in linguaggio C e C++ • Guida per l'uso delle versioni precedenti di <i>Access</i> • Aspetti fondamentali e norme su privacy e diritto d'autore (primo biennio)

Caratteristiche tecniche dell'edizione a stampa

Formato	Colori	Tipo carta	Grammatura minima carta	Copertina	Legatura
19,5 X 26,5	Quattro	Certificato PEFC*	80 grammi	Quattro colori	Brossure cucita

*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**. 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 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 e 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. Per le problematiche legate ai prodotti digitali e ai servizi online, è a disposizione un supporto via mail: edizioniatlas@edatlas.it

Verifica della qualità

Prodotti soggetti a certificazione di qualità secondo gli standard ISO 9001 – 2008.

Ente di certificazione CISQ – 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 assoluti sulla riproduzione dei testi
- Diritti assoluti sulla riproduzione delle immagini
- Diritti assoluti 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)”

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.

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 dalla Associazione Italiana Editori, impegna i produttori di strumenti didattici a evitare messaggi anche implicitamente portatori di discriminazione di genere ed anzi a favorire una cultura delle pari opportunità nella scuola. Il Codice è consultabile su sito dell'AIE: www.aie.it

Controllo di bilancio – Sistemi di controllo contabile

È la revisione effettuata dal collegio sindacale della casa editrice 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.