Emilio Ferrari – Cesarino Galbassini

**TELECOMUNICAZIONI per INFORMATICA**

con **Quaderno operativo di Laboratorio**

con **Interactive E- Book** e con **Guida per il Docente**

pagg. 384 + 96 € 24,00 ISBN 978-88-8488-261-5

**san marco**

Si propone per l’adozione questa nuova opera, in volume unico, dedicata alla materia **Telecomunicazioni**, per il terzo e quarto anno degli Istituti Tecnici Settore Tecnologico a indirizzo Informatica e Telecomunicazioni, **articolazione Informatica**,stabilita dal nuovo ordinamento e in specifica corrispondenza alle nuove linee guida.

Il piano dell’opera sviluppa, in modo essenziale ma completo, il percorso didattico necessario alla costruzione delle nuove competenze professionali richieste dal profilo. In particolar modo, fornisce i fondamenti concettuali e le tecniche di base dell’elettrotecnica e dell’elettronica, necessari per comprendere a pieno i sistemi, le reti e le tecnologie di telecomunicazione che occupano la parte preponderante del testo.

Nel volume, le singole unità didattiche (9 in totale) trattano gli argomenti in modo conciso, con linguaggio semplice ma rigoroso sotto il profilo tecnico, affrontando esempi applicativi tratti da situazioni reali, con la presenza di **aspetti tecnici** **innovativi**. Particolarmente interessanti appaiono le unità dedicateagli "Standard di interconnessione tra apparati e dispositivi" e alle "Connessioni wireless short range".

Ad accompagnare lo studente attraverso gli aspetti teorici, sono presenti circa **800** tra **disegni**, **figure** e **tabelle**. Inoltre, sono presenti numerosi **esercizi svolti** di difficoltà crescente, in grado di chiarire e consolidare i concetti, il procedimento risolutivo o l’applicazione di quanto esposto nel corso dell'unità, una serie di **esercizi da svolgere**, accompagnati da relativa soluzione, e **test finali** (vero/falso), utili per il ripasso e l’autovalutazione; per un totale di circa **700 esercizi**, a prevalente indirizzo applicativo.

Tenendo in grande considerazione l'orario della materia che prevede settimanalmente 1 ora di teoria e 2 di laboratorio, si è affiancato al volume un importante **quaderno operativo** specifico per il **laboratorio** e le attività pratiche che vi si potranno svolgere. Il quaderno operativo contiene una nutrita serie di materiali strutturati in **35 schede per le esercitazioni**, sia pratiche e sia in simulazione, con spunti di riflessione sui risultati delle prove e con ulteriori approfondimenti.

Le schede operative sono anticipate dalla trattazione di argomenti preliminari come la sicurezza in laboratorio e la descrizione della strumentazione di base, propedeutiche allo svolgimento delle esperienze vere e proprie. Le schede sono costituite da più prove parziali, tra le quali scegliere quelle più adatte al percorso didattico individuato dal docente e ai materiali disponibili in laboratorio. Particolare interesse riscuotono le prove inerenti le tematiche più innovative come le esercitazioni sui **comandi AT per GSM** o sui **dispositivi wireless short range** (WiFi e Bluetooh in particolare).

La **Guida per l’insegnante** contiene i risultati dei test di verifica dell’apprendimento proposti al termine di ogni unità e tutti i risultati attesi dalle prove di laboratorio, con l’indicazione di eventuali approfondimenti. Ulteriori materiali di approfondimento e test di autoverifica sono proposti **online** dal sito della casa editrice.

Il testo proposto si presenta come particolarmente **aggiornato**, dal punto di vista sia legislativo, sia delle tecnologie affrontate, e ricco di inviti all'**operatività**. Molto vicino alla realtà industriale italiana, include l’analisi di problemi e situazioni complesse, con attenzione ai processi produttivi. Sono presenti anche contenuti a livello di post-diploma, ma resi comprensibili al target di riferimento.