E. Ferrari – L. Rinaldi

**TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI 1**

**Per il terzo anno degli Istituti Professionali**

Con Interactive E-Book + Guida docente

pagg. 352 € 23,90 ISBN 978-88-8488-356-8

**EDIZIONE 2019 san marco**

Si propone per l’adozione la nuova edizione - aggiornata, ampliata ed integrata - di Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni dell’Editrice San Marco destinata all’insegnamento della relativa disciplina degli Istituti Professionali. Al primo volume, per il terzo anno, seguono a scorrimento il volume secondo per il quarto anno e il volume terzo per il quinto anno. Il libro rappresenta una risorsa didattica aggiornata nei contenuti e nelle esercitazioni, all’interno dei quali il docente può progettare il proprio percorso didattico per l’acquisizione delle **conoscenze** e delle **abilità** necessarie alla costruzione delle **nuove competenze** professionali richieste dalle più recenti Indicazioni e Profili dei nuovi Istituti professionali.

Il primo volume fornisce una robusta **base di** **conoscenze tecniche elettriche** e **digitali** agli allievi che si confrontano per la prima volta con i temi dell’elettrotecnica e dell’elettronica mantenendo semplice la trattazione. Per questo gli approfondimenti di dettaglio sono riservati ai soli argomenti maggiormente formativi.

Il libro si apre con i principi fondamentali relativi ai circuiti elettrici e alle reti elettriche. Prosegue trattando i condensatori, poi gli induttori, i circuiti in alternata e i componenti a semiconduttore. Particolare spazio è dato alle reti logiche. Il volume si chiude con i primi passi sulla sicurezza degli impianti e gli elementi elettrici per impianti civili, approfonditi nei volumi successivi.

Il testo è diviso in **Unità di Apprendimento** (**UdA**) parcellizzate in **sezioni**. La parcellizzazione del testo facilita il lavoro in classe e aiuta gli studenti nello studio. Nella parte teorica sono, inoltre, stati inseriti **esempi svolti** che consentono di vedere subito applicato l’argomento trattato. Ogni sezione si chiude con un **test** teorico, mentre alla fine dell’UdA sono presenti tantissimi **esercizi graduati** per difficoltà crescente. Particolarmente interessante è l’alternanza tra **esercizi svolti** ed **esercizi da svolgere** che guida lo studente nel ragionamento prima di cimentarsi con i quesiti. Ogni UdA ha anche una **sintesi** redatta in caratteri ad alta leggibilità che agevola lo studio e il ripasso ed è particolarmente preziosa per una didattica inclusiva.

Il testo è ricco di tabelle, schemi tecnici e immagini e ha un focus particolare sulle tecnologie elettrotecniche, fondamentali per questa disciplina. Chiudono ogni UdA le **schede di laboratorio**, attività pratiche e in simulazione, sperimentate sulle tecnologie più recenti, che uniscono lavoro e apprendimento per rendere i concetti base più appetibili e sviluppare abilità e competenze, in ottica operativa e progettuale.

La distribuzione dei contenuti e il livello di approfondimento rispettano i tempi e i ritmi di crescita professionale dello studente, così da consentire una solida maturazione delle **competenze** nei diversi anni. Il risultato è un percorso semplice, completo e significativo, che non trascura i particolari, facilmente integrabile con gli altri insegnamenti dell’area tecnica. Il libro si completa sul sito della casa editrice con approfondimenti multimediali e test interattivi.

Per il docente è a disposizione una preziosa **Guida** con proposte di verifica, soluzioni dei test presenti nel volume e le soluzioni delle schede di laboratorio.