Vittorio Falci

**Scienze e Tecnologie Applicate**

**Elettronica – Elettrotecnica – Automazione - Robotica**

Con Interactive E-Book + Guida docente

pagg. 288 € 20,90 ISBN 978-88-8488-468-8

**NOVITA' san marco**

Si propone per l’adozione il libro *Scienze e Tecnologie Applicate*. Elettronica – *Elettrotecnica – Automazione – Robotica* rivolto al secondo anno degli Istituti Tecnici Tecnologici a indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica.

L’opera si presenta come un testo agile e graduale, dalla grafica moderna e accattivante. Sono protagoniste del testo l’evoluzione dell’industria 4.0 e la necessità di realizzare un’economia circolare che considera il rifiuto come risorsa in ottica *green*, secondo le indicazioni e gli orizzonti auspicati dall’Unione Europea.

Il libro è organizzato in Unità Di Apprendimento (UDA) divise in focus e consente un orientamento consapevole verso le discipline del settore che saranno trattate negli anni successivi.

Il percorso prende avvio dallo sviluppo industriale e dalle caratteristiche dell’**industria 4.0**. Procede poi con la trattazione dei **materiali** più utilizzati nel settore, la **sicurezza** nei luoghi di lavoro e principi di **organizzazione** **aziendale**. Le **grandezze** e le **misure** si concentrano su quelle più utili nei settori di riferimento con attenzione alla strumentazione. Le UDA successive offrono un’introduzione all’elettrotecnica, all’elettronica, alla robotica e all’automazione. In ognuna di esse si presentano le **figure professionali** esistenti nell’ambito per permettere un consapevole **orientamento** di studentesse e studenti.

Il libro offre molti materiali per una didattica stimolante e moderna che sviluppa le competenze, permette l’inclusione di tutti e si intreccia con l’Educazione civica.

Tra questi vi sono:

* **compiti di realtà** per sviluppare le competenze;
* **mappe**, **audiosintesi** ed **esercizi visivi** in caratteri ad alta leggibilità per una didattica per tutti (inclusiva);
* **laboratori delle competenze**;
* schede di **Educazione civica** collegate all’Agenda 2030 corredati da attività di ***debate*** su temi di forte attualità.

Queste ultime sono particolarmente stimolanti perché permettono di creare momenti formativi in cui le classi potranno riflettere, approfondire e argomentare una tesi, lavorando in gruppo, parlando in pubblico e fronteggiando in modo adeguato divergenze di opinione.

I laboratori proposti non prevedono strumentazioni articolate consentendo di svolgere l’attività didattica in classe.

Essendo gli strumenti compensativi quali mappe, audiosintesi ed esercizi visivi già presenti nel testo, è possibile lavorare con un unico strumento realmente accessibile a tutto il gruppo classe. Inoltre, essi sono utili a tutti gli studenti e le studentesse.

L’opera prevede anche contenuti digitali integrativi e il libro digitale, gratuito per i possessori del cartaceo.

Per l’insegnante, è disponibile un’utile guida docente con ulteriori spunti di lavoro.