

Scienze e Tecnologie Applicate - Meccanica, Meccatronica, Energia

Carlo Ferrari

SCIENZE e TECNOLOGIE APPLICATE

MECCANICA-MECCATRONICA-ENERGIA



E-BOOK+ ▶
RISORSE ON LINE ▶
ALTERNANZA SCUOLA LAVORO ▶



Valutazione: Nessuna valutazione

Prezzo

Modificatore prezzo variante:

Prezzo Base con IVA:

Prezzo scontato: € 19,50

Prezzo di vendita scontato:

Prezzo di vendita: € 19,50

Prezzo di vendita IVA esclusa: € 19,50

Sconto:

Ammontare IVA:

[Fai una domanda su questo prodotto](#)

Descrizione

L'opera si propone come un utile strumento per affrontare i temi principali della meccanica, della meccatronica e dell'energia, che saranno poi approfonditi nel triennio successivo.

Per farlo è di fondamentale importanza trattare anche alcuni argomenti più specificatamente attinenti all'elettrotecnica, all'elettronica e all'informatica, indispensabili per l'**approccio multidisciplinare** richiesto dalla meccanica moderna.

Nello specifico, il testo affronta, inizialmente, il tema "trasversale" dell'**energia**, nelle sue forme e applicazioni, fornendo, in seguito, le conoscenze relative alle proprietà chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche delle principali **materie prime industriali**, soffermandosi anche sul tema della gestione dei rifiuti prodotti dalle imprese.

Il volume introduce, successivamente, all'utilizzo degli **strumenti di misura** di base, tipici del settore, per poi affrontare i fondamenti concettuali e le tecnologie relative alle principali **lavorazioni meccaniche**, con particolare attenzione alle lavorazioni con macchine utensili (tradizionali e CNC) e ai processi di assemblaggio e aggiustaggio.

Viene affrontato, in seguito, il tema dell'**automazione industriale**, in particolare dell'automazione di **circuiti pneumatici**, tenendo conto dei macchinari e delle attrezzature generalmente presenti nei laboratori degli Istituti Tecnici del settore, completato attraverso l'introduzione di temi come la **robotica** e la programmazione con **Arduino**.

Il testo si conclude, infine, con la trattazione dei concetti fondamentali relativi all'organizzazione di una moderna **azienda manifatturiera**, approfondendo, in particolare, le tematiche relative alla **sicurezza negli ambienti di lavoro**.

