



## Destinazione

Ordine e indirizzo di scuola	Materia
Scuola secondaria di secondo grado / Istituti Tecnici, settore Tecnologico: indirizzo Meccanica, mecatronica ed energia	Disegno, progettazione e organizzazione industriale

## La proposta culturale e didattica

### Il progetto culturale

L'eserciziario CAD-CAM è destinato agli studenti degli Istituti Tecnici e Professionali e agli studenti dei Centri di Formazione Professionale in cui si svolgono **corsi CAD e CAM**. La fase della **rappresentazione grafica** di qualunque manufatto meccanico, elettrico, informatico o architettonico, riveste carattere di **estrema importanza** sotto l'aspetto della tempistica esecutiva, sia dal punto di vista delle modifiche sia per la sua trasmissione ad altri soggetti o ancora per la sua esecuzione mediante macchine utensili. Per le caratteristiche elencate sopra, è bene che sia realizzato mediante **strumenti e software oggi alla portata di tutti**. Il presente eserciziario è finalizzato a far acquisire agli studenti le **competenze di base di AutoCAD** presentando in maniera semplice, *step by step*, l'approccio al software, i differenti comandi e la loro applicazione, in un crescendo di difficoltà che procede in parallelo con l'acquisizione delle abilità. Il testo segue la **metodologia del learning by doing**, presentando una serie di esercizi guidati da sviluppare con uno dei software più diffusi di progettazione assistita da calcolatore, il CAD (*Computer Aided Design*).

### Gli obiettivi didattici e gli strumenti per raggiungerli

Dal punto di vista didattico l'eserciziario si prefigge il **duplice scopo** di fornire agli studenti un prezioso strumento di riferimento durante la **fase esecutiva della rappresentazione grafica** degli elaborati e, contestualmente, di **consentire ai docenti** di avere a disposizione un **significativo numero di esercizi svolti** con ordine di difficoltà crescente e che procedono in linea con la programmazione scolastica. Lo studente avrà modo di conoscere progressivamente gli scenari dell'interfaccia di **AutoCAD 2018 di Autodesk™**: i menu, le icone, gli strumenti, i gruppi, la loro applicazione; essi consentiranno l'elaborazione di disegni di oggetti semplici e di complessivi sempre più articolati. Nel corso degli esercizi verrà illustrato come lo stesso risultato possa essere ottenuto con comandi diversi; la descrizione iniziale di tutti i comandi consentirà agli studenti di fare di volta in volta valutazioni consapevoli. Stimolare l'interesse degli studenti nello sviluppo del percorso didattico è una delle finalità dell'eserciziario. L'eserciziario comprende altresì una **serie di esercizi CAM elaborati con il CAM hyperMILL®**. In queste esercitazioni saranno utilizzati alcuni esempi svolti con AutoCAD per consentire agli studenti di avere un quadro completo del percorso seguito in una progettazione CAD-CAM-CNC. Gli esercizi CAM, infatti, si concludono con il programma macchina elaborato dal sistema CAM.

### Gli autori

**Vincenzo Risolo** e **Bruna Bassi** hanno al loro attivo una consolidata esperienza pluridecennale nell'insegnamento presso Istituti Tecnici, collaborazioni con IRREER, INDIRE, partecipazioni a programmi europei, numerose collaborazioni con aziende private e di divulgazione didattica con la Casa Editrice Hoepli.

## Composizione dell'offerta

### Per lo studente

	Articolazione di ogni volume in tomi	Contenuti digitali integrativi	Pagine	ISBN e Prezzo	ISBN e Prezzo
	cartaceo + digitale			solo digitale	
Volume 1	1 Tomo	Libro digitale e risorse online	VIII-412	9788820388799 Euro 34,90	9788820387440 Euro 26,18
Volume 2	1 Tomo	Libro digitale e risorse online	VIII-388	9788820388805 Euro 33,90	9788820387457 Euro 25,43
Eserciziario CAD e CAM	1 Tomo	Libro digitale e risorse online	VI-306	9788820395285 Euro 16,90	9788820397005 Euro 12,68

- I dati sono aggiornati al settembre 2020

### Per l'insegnante

Nell'area riservata al docente su [hoeplicuola.it](http://hoeplicuola.it) sono presenti file aperti CAD e CAM dei disegni proposti.

## Il digitale integrativo

Tipologia di digitale	Tipo di piattaforma utilizzata	Per quali devices	Con quali modalità di accesso per gli utenti	Contenuti integrativi	
eBook+	bSmart	PC e Tablet in ambiente Windows e Machintosh	Scaricabile gratuitamente con codice coupon	Testo in versione digitale, utilizzabile su tablet, LIM e computer.	
Risorse online	Hoepliscuola.it	PC e Tablet in ambiente Windows e Machintosh	Registrazione al sito hoepliscuola.it	eBook+, e file CAD e CAM in una sezione riservata all'insegnante.	
Piattaforma didattica	bSmart Classroom	PC e Tablet in ambiente Windows e Machintosh	Registrazione al sito bSmart.it	Registro elettronico Classe virtuale	Archivio digitale Consultazione dei propri eBook

### [NOTA]

#### eBook+

Libro di testo digitale e interattivo, comprensivo dei contenuti digitali integrativi. L'eBook+ può essere consultato online, tramite la piattaforma didattica, oppure può essere scaricato per la consultazione e lo studio offline. Nel secondo caso, è necessario installare l'applicazione gratuita "bSmart" a partire dalla pagina web seguente:

<https://www.bsmart.it/pages/scarica>

La stessa applicazione consente di leggere i libri digitali pubblicati dalle numerose case editrici che aderiscono al sistema bSmart: <https://www.bsmart.it/books>

#### Piattaforma didattica

La piattaforma didattica "bSmart Classroom" è un ambiente dedicato all'interazione tra il docente e la classe. La piattaforma è aperta e interoperabile poiché l'accesso è libero e il funzionamento è garantito sui dispositivi più diversi, purché dotati di un browser web comune e aggiornato. All'interno della piattaforma docenti e studenti possono attivare, acquistare e visualizzare anche i libri di testo.

## Caratteristiche tecniche dell'edizione a stampa

Formato	Colori	Tipo carta	Grammatura minima carta	Copertina	Legatura
21 x 28,5	4 colori	Patinata opaca	70 grammi	Plasticata lucida 4 colori	Brossura cucita a filo refe

## 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](mailto:autorizzazioni@clearedi.org) sito web [www.clearedi.org](http://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. Numero del customer care: 02-864871. Per le problematiche legate ai prodotti digitali e ai servizi online, è a disposizione un supporto via mail: [hoepliscuola@hoepli.it](mailto:hoepliscuola@hoepli.it)

### Verifica della qualità

I nostri prodotti sono sottoposti a un'attenta verifica di qualità attraverso un sistema di controllo che garantisce più passaggi redazionali sui materiali in via di lavorazione.

La qualità degli autori, del personale redazionale, delle figure che controllano e validano i processi lavorativi hanno garantito negli anni un livello scientifico di alto profilo alle nostre edizioni.

## Osservanza di norme e di comportamenti

### Proprietà intellettuale

Come operatore del settore dell'editoria e dei nuovi media, Hoepli ha particolare consapevolezza dell'importanza della proprietà intellettuale e, per questo, rispetta e protegge il contenuto di ogni forma di proprietà intellettuale propria e altrui, si tratti di diritti d'autore, brevetti, marchi, segreti commerciali o altro bene immateriale.

Tale attenzione è costantemente rivolta in tutti gli ambiti operativi, ed in particolare con riguardo alla produzione e vendita di libri, sia in forma cartacea che elettronica, nella gestione del sito internet aziendale, nella cura delle comunicazioni alla SIAE e nell'utilizzo di software professionali.

### Le indicazioni del curriculum

L'opera risponde alle Indicazioni nazionali del Ministero dell'istruzione per il curriculum della scuola secondaria di secondo grado.

## 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 Hoepli S.p.A. 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 Hoepli S.p.A. 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 Hoepli S.p.A.

## Codice di autoregolamentazione del settore editoriale educativo

Hoepli aderisce al Codice di autoregolamentazione del settore editoriale educativo approvato nel gennaio 2011 dall'Associazione Italiana Editori e conforma i propri comportamenti alle norme ivi indicate.

Il Codice è consultabile sul sito dell'AIE: [www.aie.it](http://www.aie.it)

## Codice Polite Pari Opportunità Libri di Testo

Il Codice, approvato nel 1999 dall'Associazione italiana editori, impegna i produttori di strumenti didattici a evitare messaggi anche implicitamente portatori di discriminazioni di genere ed anzi a favorire una cultura delle pari opportunità nella scuola. Il Codice è consultabile sul sito dell'AIE: [www.aie.it](http://www.aie.it)

## Certificazione di bilancio – Sistemi di controllo contabile

La casa editrice adotta i seguenti sistemi di controllo contabile: il bilancio della società è soggetto a revisione da parte di un revisore legale ai sensi dell'art. 2409 ter del Codice Civile.