

---

# Download Free CNC Corso Di Programmazione In 50 Ore Seconda Edizione Gennaio 2018

---

When somebody should go to the ebook stores, search introduction by shop, shelf by shelf, it is truly problematic. This is why we give the ebook compilations in this website. It will very ease you to see guide **CNC Corso Di Programmazione In 50 Ore Seconda Edizione Gennaio 2018** as you such as.

By searching the title, publisher, or authors of guide you truly want, you can discover them rapidly. In the house, workplace, or perhaps in your method can be all best area within net connections. If you try to download and install the CNC Corso Di Programmazione In 50 Ore Seconda Edizione Gennaio 2018, it is categorically simple then, previously currently we extend the colleague to purchase and create bargains to download and install CNC Corso Di Programmazione In 50 Ore Seconda Edizione Gennaio 2018 for that reason simple!

---

## 5CNCSL - LILIANNA DEVYN

---

FUSION 360 è disponibile come licenza gratuita per hobby e utenti privati! Nota importante: Questo corso presuppone una conoscenza di base di Fusion 360. Se sei un principiante, dovresti prima acquistare il corso per principianti "Fusion 360 Passo dopo passo". Fusion 360 Progetti di design parte 1, è il libro per chiunque voglia approfondire le proprie conoscenze sull'uso di Fusion 360 di Autodesk e migliorare le proprie competenze nella progettazione CAD. È il seguito del corso per principianti "Fusion 360 Passo dopo passo" ed è quindi rivolto agli utenti avanzati che hanno già una conoscenza di base del programma Fusion 360 di Autodesk. Con l'aiuto di 10 grandi progetti di design molto orientati alla pratica (per esempio: cacciavite, cuscinetto a sfera, telecomando, vaso di fiori, pinza per la pompa dell'acqua ...) conoscerete ulteriori approcci al design CAD e anche nuove funzioni del programma in questo libro, oltre a poter approfondire le vostre conoscenze di base. Dai un'occhiata al libro ora e ottieni questo pratico corso CAD per utenti avanzati come e-book o paperback! Un gran numero di illustrazioni illustra le spiegazioni del libro e in questo modo sostiene un successo di apprendimento rapido e duraturo. Fusion 360 combina e collega diverse discipline ingegneristiche come CAD ("Computer Aided Design"), CAM ("Computer Aided Manufacturing") e FEM ("Finite Element Method"), riassunte: CAE ("Computer Aided Engineering") in un unico software. Con Fusion 360, è possibile non solo progettare componenti, ma anche effettuare simulazioni e animazioni, nonché creare la programmazione per una macchina CNC. Il focus di questo corso, tuttavia, è esclusivamente sulla progettazione CAD con Fusion 360 per utenti avan-

zati e mostra come possono essere creati componenti e assemblaggi da facili a moderatamente difficili. I vantaggi di questo libro in sintesi: Spiegazioni passo dopo passo della progettazione CAD e di come utilizzare FUSION 360 attraverso la guida di un ingegnere (Master of Engineering) e utente esperto. Apprendimento pratico con molti progetti di esempio Approfondire le caratteristiche di base di Fusion 360 in uso e la conoscenza dei principianti Conoscere le nuove caratteristiche 2D e 3D Progettare in modo pratico usando progetti di esempio Nuovi approcci al design Attuare progetti di design facile: Molla a spirale, vite ad esagono cavo, ruota dentata, vaso di fiori, cacciavite a taglio, chiave. Attuare progetti di design moderatamente difficili: Cuscinetto a sfera, anaffiatoio, telecomando, chiave per tubi. DAI UN'OCCHIATA AL LIBRO ADESSO! INIZIA SUBITO E APPROFONDISCI LE TUE COMPETENZE CAD CON FUSION 360!

For holidays, festive events and special occasions, you can effortlessly entertain with meals that are sure to please. Cooking for entertaining can be a fun and enjoyable experience - with the right menu! Take a break from the norm with this handy cookbook. This 60 recipe set is a treasure for even the most inexperienced weekend chef and covers everything from appetizers to entrees to desserts. Wow your dinner guests with spectacular wraps, soups, salads, and sweets that are far from ordinary. Simple to prepare with detailed step-by-step instructions, this book is all you need to plan a meal fit for the kings and queens in your inner circle. GREAT BONUS - 10 easy to recall etiquette tips that will come in handy for your fine dining experiences. Enjoy & Be Well! (Twitter @SoDelishDish)

Per tornio, funzioni ISO standard, cicli fissi Siemens, programmazione parametrica, procedure d'utilizzo ed estensione didattica sul funzionamento dei software CAD-CAM. In abbinamento: utilizzo illimitato del software d'apprendimento e simulazione grafica SinuTrain ed utilizzo gratuito per 60 giorni del software ESPRIT. Il libro si rivolge ad apprendisti e docenti che cercano un corso di programmazione basato sul linguaggio ISO standard, specifico per torni a controllo numerico ed abbinato ad un software che riproduca un vero CN sul computer, in grado di eseguire la simulazione grafica del programma realizzato. Il corso ha come oggetto un tornio a tre assi (X, Z, C) con utensili motorizzati e si sviluppa in cinquanta ore di lezione. Sessanta giorni e invece il tempo di validità della licenza ad uso gratuito del software di addestramento e simulazione grafica scaricabile da internet seguendo le istruzioni riportate all'interno del libro. All'inizio di ogni capitolo e sempre indicato il numero totale di ore da impegnare per la sua spiegazione. Questo permette di scegliere gli argomenti da trattare in base al tempo a disposizione e di controllare i progressi ottenuti cercando di eseguire gli esercizi proposti nei tempi indicati. Dal sito [www.cncwebschool.com](http://www.cncwebschool.com) si possono scaricare tutti i programmi utilizzati durante la spiegazione e la raccolta delle immagini contenute nel libro, utili a casa come in aula, da stampare, visualizzare o proiettare durante lo svolgimento del corso. Alla fine del percorso didattico, i concetti applicati alla programmazione del tornio sono utilizzati per programmare una fresa verticale a tre assi (X, Y, Z). A completamento una lista di termini tecnici e la relativa traduzione italiano-inglese-tedesco. Requisiti tecnici del computer per l'installazione del programma di addestramen-

to SinuTrain Operate. Hardware: processore 1,5 GHz (single core), RAM 1 GB, collegamento internet, ingresso dati USB. Capacità del disco: circa 3,3 GB per l'installazione completa. Sistema operativo: MS Windows 7 Home Basic, Home Premium, Professional, Ultimate, Enterprise (32- and 64-Bit). MS Windows 8.1, MS Windows 8.1 Pro, Enterprise (32- and 64-Bit). Impostazioni dell'utente: per l'installazione e l'utilizzo e necessario avere i diritti di amministratore del PC. Licenza: la licenza per l'utilizzo delle macchine prese in esame durante il corso è illimitata nel tempo e nelle funzionalità."

La nuova edizione del libro "CNC - Corso di programmazione in 50 ore", si arricchisce di nuovi capitoli riguardanti la programmazione di una fresatrice, una nuova verifica d'apprendimento ed una nuova sezione in cui si analizza la sintassi di programmazione Fanuc. I cicli di tornitura Fanuc sono ampiamente spiegati secondo un nuovo principio didattico, non più legato strettamente alla descrizione dei parametri ma volto ad illustrare le possibili lavorazioni che ogni ciclo è in grado di svolgere. Questo libro si rivolge ad apprendisti e docenti che cercano un corso di programmazione abbinato ad un software di simulazione grafica gratuito. Il corso si basa sullo studio delle funzioni "ISO standard", ovvero il linguaggio di programmazione alla base di tutti i controlli numerici. Il software d'addestramento e simulazione grafica riproduce fedelmente un vero controllo numerico sul computer. Il percorso formativo prevede capitoli e paragrafi d'istruzione teorica ed altri d'istruzione pratica. I paragrafi relativi alla teoria sono affiancati da disegni e schemi che semplificano la comprensione del testo. Le prime esperienze pratiche consistono nell'utilizzare programmi già redatti, utili al corsista per iniziare a conoscere il controllo numerico e le sue potenzialità. Durante le esercitazioni pratiche il lettore è costantemente guidato dalle relative procedure operative. Il metodo didattico è studiato per permettere anche al neofita di completare il corso ed arrivare a comprendere tutte le funzioni e le modalità più complesse di programmazione. Ciclicamente vengono proposte delle verifiche d'apprendimento per aiutare corsisti e docenti ad analizzare i progressi raggiunti o ad evidenziare gli argomenti da rivedere. Le macchine analizzate sono: un tornio a tre assi (X, Z, C) con utensili motorizzati, sul quale è focalizzato maggiormente il corso, ed una fresatrice verticale a tre assi (X, Y, Z). Dal sito [cncwebschool.com](http://cncwebschool.com) si possono scaricare tutti i programmi utilizzati durante la spiegazione.

The purpose of this book is to explain the Fanuc turning canned cycles through a new didactic concept. In different manuals it is easy to find contrasting descriptions regarding the Fanuc turning canned cycles. Some manuals present the G74 function as an axial drilling cycle and others present it as a grooving cycle along the Z-axis. The G75 function is also described in some texts as a radial grooving cycle, while in others it is defined as a radial drilling cycle. It should be added that the G75 function is also able to perform a facing cut with chip breaking. The book aims to explain the Fanuc turning cycles in a definite way by adopting a new didactic method that is not limited to the simple description of cycle parameters, but includes all the machining operations that each cycle is able to perform.

All initiatives start with uncertainty, creating consequences ranging from unfulfilled plans to total organizational failure. Yet ongoing research has shown risk management to be a frequently neglected area of planning. A framework is a simple, basic conceptual structure of a process, modifiable to fit the needs and circumstances of initiatives, whether they be projects, programs, operations, or even a collection of activities. Strong frameworks (known as shikumi in Japanese), allow an organization to change and weather changes quickly. A good framework is usable by a small initiative, but is also usable across the organization and organizations. Risk Assessment Framework provides a complete framework and a recommended means of implementation to establish a complete, reusable, and sustainable risk management methodology for any initiative. Tools, templates, forms, and guidance provide support for the implementation of the framework. It is up to the initiative manager to review the framework, tailor the framework to be appropriate for the initiative as needed, and select tools and techniques to support the tailored framework. This newly revised edition of Risk Assessment Framework includes: - an updated, scalable framework to proactively manage risk for any initiative- a guide to tailoring and scaling the framework to put it to immediate use- stress on positive risks as encouragement to use it (hint: it can pay for itself )- a focus on a risk assessment workshop (the recommended framework implementation method)- access to tools, techniques, templates, and guidance to continuously improve risk management- alignment with the PMBOK(R) Guide - Sixth Edition and ISO 31000 Whether you are an aspiring, new, accidental, or experienced manager, this book will help you success-

fully navigate uncertainty for any effort.

This book is the culmination of Marco Gottardo's teaching and work in electronics and automation. It is the first book in a self-teaching series that affords a solid foundation in PIC microcontroller programming. The book contains a range of fully explained problems and exercises, as well as three comprehensive essays, which are milestones for any industrial automation course. Key chapters are devoted to interrupt systems, analog signals, and LCD displays. The book looks at HITECH C language on IDE MPLAB software and on Micro GT Mini and IDE hardware platforms, which can be easily ordered online. It also explains LadderPIC, a language that enables microcontrollers to be programmed in the same way as PLCs. A follow-up, "Let's Make Robots!", will be published in December 2012.

Second edition. Revised and updated (January 2021). With free graphic simulation software, upgrade of procedures and images. This book is designed for students and teachers who are looking for a programming course in combination with a graphic simulation software. The course is based on the understanding of the 'ISO Standard' functions, i.e. the programming language at the basis of all numeric controls. The training and simulating software faithfully replicates a real numeric control on your computer. This course comprises chapters and paragraphs for both theoretical and practical learning. Paragraphs on theory contain drawings and diagrams that simplify the understanding of the text. The first practical experiences consist in the utilization of pre-drafted programs, which are useful to the participant's initial understanding of the numeric control and its potential. Later you will learn how to write new programs with difficulty levels that are commensurate to the acquired experience. During the practical exercises the reader is constantly guided by the respective operating procedures. The learning method has been developed so that even beginners may complete the course and understand all the most complex functions and programming methods. Periodical tests are offered in order to help the students and teachers assess progress achieved or to highlight the topics for review. This is a fifty-hour course. The total number of hours necessary for the understanding of the theoretical part and for carrying out the practical exercises will always be specified at the beginning of each chapter. The course is centered on a three-axis lathe (X, Z, C) with driven tools, then the concepts applied to the programming

of the lathe will be used to program a three-axis vertical mill (X, Y, Z). All the programs used during the explanations and the collection of the images contained in the book, which may be printed, viewed or displayed during the course at home or in the classroom may be downloaded from the website [cncwebschool.com](http://cncwebschool.com). Finally the book contains a list of technical terms and their translation from English into Italian and German.

The book examines the major issues in perinatal clinical psychology with the presence of theoretical information and operational indications, through a biopsychosocial approach. The multiplicity of scientific information reported makes this book both a comprehensive overview on the major perinatal mental health disorders and illnesses, and a clinical guide. It covers perinatal clinical psychology through a journey of 15 chapters, putting the arguments on a solid theoretical basis and reporting multiple operational indications of great utility for daily clinical practice. It has well documented new evidence bases in the field of clinical psychology that have underpinned the conspicuous current global and national developments in perinatal mental health. As such, it is an excellent resource for researchers, policy makers, and practitioners - in fact, anyone and everyone who wishes to understand and rediscover, in a single opera, the current scientific and application scenario related to psychological health during pregnancy and after childbirth.

Distribution completed (February 2021). Questo volume nasce dall'idea di dare la possibilità a coloro che hanno acquistato la seconda edizione del libro "CNC - Corso di programmazione in 50 ore", di aggiornare il proprio corso senza dover acquistare nuovamente il libro intero. Il testo non contiene un percorso didattico indipendente ma si propone come continuazione del processo d'apprendimento iniziato nella seconda edizione. La nuova edizione si arricchisce di nuovi capitoli riguardanti la programmazione di una fresatrice, una nuova verifica d'apprendimento ed una nuova sezione di in cui si analizza la sintassi di programmazione Fanuc. I cicli di tornitura Fanuc sono ampiamente spiegati mediante un nuovo principio didattico, non più legato strettamente alla descrizione dei parametri ma volto ad illustrare le possibili lavorazioni che ogni ciclo è in grado di svolgere.

FUSION 360 è disponibile come licenza gratuita per hobby e utenti privati! Fusion 360 Passo dopo passo, il libro per tutti coloro che

vogliono imparare la progettazione CAD, la simulazione FEM, l'animazione, il rendering e la produzione di parti individuali e assemblaggi da un ingegnere (M.Eng.). E tutto questo, con un software professionale gratuito (per gli utenti privati) e sulla base di grandi esempi pratici e progetti di design (ad esempio il motore a 4 cilindri). Questo libro è il tutto in uno per i principianti! Sei interessato alla progettazione CAD e alla creazione di oggetti tridimensionali per la stampa 3D o altre applicazioni (creazione di modelli, prototipi, elementi di design,...)? Stai cercando un corso per principianti pratico e compatto per il programma Fusion 360 di Autodesk? Allora questo libro fa per te! In questo corso completo per principianti, imparerai tutte le basi necessarie per lavorare con Fusion 360 di Autodesk, in dettaglio e passo dopo passo. Dai un'occhiata al libro ora e ottieni questa pratica guida CAD, CAM e FEM a casa come ebook o tascabile! Numerose illustrazioni (più di 200 immagini a colori) supportano le spiegazioni del libro, creando un'introduzione chiara e facile alla progettazione, simulazione e produzione. Fusion 360 combina e collega diverse discipline ingegneristiche come il CAD ("Computer Aided Design"), CAM ("Computer Aided Manufacturing") e FEM ("Finite Element Method"), riassume: CAE ("Computer Aided Engineering") in un solo software. Con Fusion 360 non solo puoi progettare parti, ma anche eseguire simulazioni e animazioni, così come creare la programmazione per una macchina CNC. Il focus principale di questo corso è la progettazione con Fusion 360, cioè la sezione CAD/design del programma. Tuttavia, le altre funzioni di Fusion 360 non saranno trascurate e saranno ovviamente coperte in dettaglio! Questo pratico libro contiene tutto ciò che devi sapere per progettare (CAD), animare, renderizzare, simulare (FEM) e fabbricare (CAM) parti 3D sul tuo PC con Fusion 360. Imparerai ad utilizzare Fusion 360 di Autodesk passo dopo passo e da zero. Tutto è incluso, dalla creazione di uno schizzo 2D all'utilizzo delle caratteristiche di Fusion 360 per creare un oggetto tridimensionale. Il software e le sue funzioni sono presentate in dettaglio e spiegate chiaramente utilizzando fantastici progetti. I vantaggi di questo libro in sintesi: Impara passo dopo passo le spiegazioni di base su come utilizzare FUSION 360 con la guida di un ingegnere (Master of Engineering) e di un utente esperto Apprendimento pratico con molti grandi progetti di esempio Conoscere tutte le sezioni di Fusion 360 (CAD/Design, FEM/Simulazione, Rendering, Animazione, Produzione/CAM, Disegni) Ottieni un'introduzione semplice, diretta e

veloce a Fusion 360 Spiegazioni facili da seguire sull'argomento. Ideale per principianti Impara tutto ciò che è importante velocemente! Compatto e preciso: numero di pagine: circa 179 pagine MEGLIO DARE UN'OCCHIATA AL LIBRO ADESSO! INIZIA ORA E IMPARA LA PROGETTAZIONE CAD, LA SIMULAZIONE FEM E IL CAM CON FUSION 360!

It has never been easier to take an idea that you have and turn it into a product or a business. Stepcraft's All-In-One Creation CNC Systems have been the centerpiece of many businesses and have helped bring countless products to life. The universal nature of the machine gives you the ability to do many different tasks, from cutting and carving to 3D printing and engraving. This book was written to show you the possibilities that are within reach and to show you what you can create with a Stepcraft; whether it is a product or a business. I discuss everything from choosing a name to marketing and sales. I have included several examples of businesses that existing customers have started to help give your mind a jump-start. If you have been thinking about starting a business but never had the ability to turn your ideas into reality, then this book is for you. Learn how a Desktop CNC System from Stepcraft can open up a world of possibilities for you, your family and your business.

Presents an introduction to the open-source electronics prototyping platform.

Edizione aggiornata (Febbraio 2021). Seconda edizione con software gratuito di simulazione grafica, estensione didattica sul funzionamento dei software CAD-CAM, aggiornamento delle procedure e delle immagini. Questo libro si rivolge ad apprendisti e docenti che cercano un corso di programmazione abbinato ad un software di simulazione grafica. Il corso si basa sullo studio delle funzioni 'ISO standard', ovvero il linguaggio di programmazione alla base di tutti i controlli numerici. Il software d'addestramento e simulazione grafica riproduce fedelmente un vero controllo numerico sul computer. Il percorso formativo prevede capitoli e paragrafi d'istruzione teorica ed altri d'istruzione pratica. I paragrafi relativi alla teoria sono affiancati da disegni e schemi che semplificano la comprensione del testo. Le prime esperienze pratiche consistono nell'utilizzare programmi già redatti, utili al corsista per iniziare a conoscere il controllo numerico e le sue potenzialità. In seguito si procederà con la stesura di nuovi programmi con gradi di difficoltà commisurati all'esperienza acquisita. Durante le eserci-

tazioni pratiche il lettore e costantemente guidato dalle relative procedure operative. Il metodo didattico è studiato per permettere anche al neofita di completare il corso ed arrivare a comprendere tutte le funzioni e le modalità più complesse di programmazione. Ciclicamente vengono proposte delle verifiche d'apprendimento per aiutare corsisti e docenti ad analizzare i progressi raggiunti o ad evidenziare gli argomenti da rivedere. La durata prevista del corso è di cinquanta ore. All'inizio di ogni capitolo è indicato il tempo in ore da impiegare sia per l'apprendimento della parte teorica che per l'esecuzione delle esercitazioni pratiche. Le macchine analizzate sono: un tornio a tre assi (X, Z, C) con utensili motorizzati, sul quale è focalizzato maggiormente il corso, ed una fresa verticale a tre assi (X, Y, Z), alla quale vengono applicati tutti i concetti appresi in un capitolo dedicato. Dal sito [cncwebschool.com](http://cncwebschool.com) si possono scaricare tutti i programmi utilizzati durante la spiegazione e la raccolta delle immagini contenute nel libro, utili a casa come in aula da stampare, visualizzare o proiettare durante lo svolgimento del corso. A completamento una lista di termini tecnici e la relativa traduzione italiano-inglese-tedesco.

It is well-known that the topic of composite materials affects many engineering fields, such as civil, mechanical, aerospace, automotive and chemical. In the last decades, in fact, a huge number of scientific papers concerning these peculiar constituents has been published. Analogously, the industrial progress has been extremely noticeable. The study of composite materials, in general, is a challenging activity since the advancements both in the academia and in the industry provide continually new sparks to develop innovative ideas and applications. The communication, the sharing and the exchange of views can surely help the works of many researchers. This aspect represents the main purpose of this Conference, which aims to collect high-level contributions on the development and the application of composite materials. The establishment of this 21st edition of International Conference on Composite Structures has appeared appropriate to continue what has been begun during the previous editions. ICCS wants to be an occasion for many researchers from each part of the globe to meet and discuss about the recent advancements regarding the use of composite structures, sandwich panels, nanotechnology, bio-composites, delamination and fracture, experimental methods, manufacturing and other countless topics that have filled many sessions during this conference. As a proof of this event,

which has taken place in Bologna (Italy), selected plenary and key-note lectures have been collected in the present book.

This course is aimed at high school students and anyone who is approaching the world of machine tool programming for the first time. Teachers and professionals may explore more complex topics in the advanced course proposed in the book "CNC - 50 Hour Programming Course". The text includes all the basic programming concepts and explains the "G-code" ISO standard functions, i.e. the programming language at the basis of all numerical controls. The training and graphic simulation software offers free and unlimited access and faithfully reproduces a real numerical control on the computer. The teaching method and the covered topics have been selected to spark the students' interest and curiosity in the study of the matter. The training course includes chapters and paragraphs both for theoretical and practical instruction. Paragraphs on theory contain drawings and diagrams that simplify the understanding of the text. The first practical experiences consist in the use of pre-drafted programs that give the students the opportunity to familiarize with the numeric control and its potential. Later you will learn how to write new programs with difficulty levels that are commensurate to the acquired experience. The practical exercises are accompanied by the respective operating procedures that allow the students to learn on their own, reducing the need for the teacher's presence. Periodical tests are offered in order to help the students and teachers assess progress achieved or to highlight the topics for review. The total number of hours necessary for the understanding of the theoretical part and for carrying out the practical exercises will always be specified at the beginning of each chapter. The analyzed machines are a three-axis lathe (X, Z, C) with driven tools and a three-axis vertical mill (X, Y, Z). All the programs used during the explanation and all the images contained in this book, which may be used at home or printed, viewed or projected in the classroom, may be downloaded from the website [cncwebschool.com](http://cncwebschool.com).

The main objective of EHB 2019 is to cover a broad spectrum of up to date topics of e Health and Medical Bioengineering by giving the opportunity to scientists from diverse fields to participate in the presentation, discussion and evaluation of the latest advances, research challenges, and opportunities in hardware software technologies, medical devices instrumentation, biosignal and image processing, biomaterials, biomechanics, biotechnolo-

gies, and for some younger domains like bioinformatics, micro and nanotechnologies, systems biology or virtual physiological human

Il presente testo nasce da una serie di dispense impiegate nel corso degli anni, in progetti di formazione e consulenza aziendale, e contiene i fondamenti necessari alla comprensione dell'argomento. Più in generale, può essere una valida traccia per lo svolgimento di lezioni sul tema. Vengono introdotti i concetti base di tecnologia degli utensili per la scelta ragionata dei parametri nelle lavorazioni di tornitura e fresatura. Le istruzioni del linguaggio ISO standard trattate, sono sufficienti in un eventuale percorso scolastico o formativo, per realizzare particolari meccanici anche complessi. Il libro si rivolge a studenti di istituti tecnici e professionali a indirizzo meccanico e mecatronico, e agli utenti che frequentano corsi di formazione dedicati alla programmazione delle macchine utensili CNC. In ambito aziendale può essere uno strumento di aggiornamento professionale per chi opera in produzione e per gli addetti al controllo qualità.

Con utilizzo gratuito ed illimitato del software d'addestramento e simulazione grafica. Il corso è rivolto agli studenti delle scuole superiori e a tutti coloro che si avvicinano per la prima volta al mondo della programmazione delle macchine utensili. I docenti ed i professionisti potranno studiare argomenti più complessi prelevandoli dal corso avanzato proposto nel libro "CNC - Corso di programmazione in 90 ore". Il testo presenta tutti i concetti base di programmazione e spiega le funzioni 'ISO standard', ovvero il linguaggio di programmazione alla base di tutti i controlli numerici, il software d'addestramento e simulazione grafica riproduce fedelmente un vero controllo numerico sul computer. Il metodo didattico e gli argomenti trattati, sono stati selezionati per stimolare l'interesse e la curiosità dello studente nello studio della materia. Il percorso formativo prevede capitoli e paragrafi d'istruzione teorica ed altri d'istruzione pratica. I paragrafi relativi alla teoria sono affiancati da disegni e schemi che semplificano la comprensione del testo. Le prime esperienze pratiche consistono nell'utilizzare programmi già redatti che permettono allo studente di iniziare a conoscere il controllo numerico e le sue potenzialità. In seguito si procederà con la stesura di nuovi programmi con gradi di difficoltà commisurati all'esperienza acquisita. Le esercitazioni pratiche sono corredate dalle relative procedure operative che permettono allo studente di apprendere anche in maniera autonoma.

ma, riducendo la necessità della presenza del docente. Ciclicamente vengono proposte delle verifiche d'apprendimento per aiutare corsisti e docenti ad analizzare i progressi raggiunti o ad evidenziare gli argomenti da rivedere. All'inizio di ogni capitolo è indicato il tempo in ore da impiegare sia per l'apprendimento della parte teorica che per l'esecuzione delle esercitazioni pratiche. Le macchine analizzate sono: un tornio a tre assi (X, Z, C) con utensili motorizzati ed una fresatrice verticale a tre assi (X, Y, Z). Dal sito [cncwebschool.com](http://cncwebschool.com) si possono scaricare tutti i programmi utilizzati durante la spiegazione e la raccolta delle immagini contenute nel libro, utili a casa come in aula da stampare, visualizzare o proiettare durante lo svolgimento del corso.

The main aim of this book is to show the features of DiQuMASPAB software through the description of its graphical interface, by giving special emphasis to all those aspects implemented in the code. DiQuMASPAB, acronym of "Differential Quadrature for Mechanics of Anisotropic Shells, Plates, Arches and Beams", is a computational code, which can be used for the numerical analysis of doubly curved shells made of innovative materials, using the Generalized Differential Quadrature (GDQ) and the Generalized Integral Quadrature (GIQ) methods. The software can investigate the mechanical behavior of these structures through different approaches and structural theories. In particular, this code allows

considering a kinematic expansion characterized by different degrees of freedom for the Equivalent Single Layer (ESL) theories and for each layer when the Layer-Wise (LW) approach is taken into account. As far as the materials are concerned, it is possible to consider different lamination schemes, as well as various distributions of the volume fraction of the constituents for those layers that vary their mechanical properties along the thickness. In addition, the software analyzes structures with variable thickness and characterized by variable mechanical properties that can change point by point. A finite element formulation is also available to investigate the mechanical behavior of plane structures characterized by irregular domains and mechanical discontinuities.