

*Nell'aprile del 1960 nasce a Torino la CLUT Editrice dall'iniziativa di un gruppo di studenti universitari, giovani laureati e docenti col preciso intento di promuovere la diffusione delle pubblicazioni in ambito universitario e favorire azioni per la promozione e l'affermarsi delle inalienabili istanze per il diritto allo studio.*

*Con questa felice intuizione da allora la CLUT ha promosso la messa a stampa di numerosissime pubblicazioni con le quali, negli oltre 54 anni di attività, ha contribuito a diffondere la cultura intesa nel modo più ampio e completo.*

*Forti di questa tradizione editoriale, la CLUT ha mantenuto gli stessi obiettivi che l'hanno caratterizzata sin dalla sua fondazione continuando a proporre opere scritte da prestigiosi autori, curando e promuovendo altresì nel dettaglio la presentazione grafica. Sono questi gli elementi che caratterizzano il catalogo storico, ricco di 778 titoli, mentre il catalogo corrente espone 190 titoli ed è visibile integralmente anche sul sito [www.clut.it](http://www.clut.it).*

*Tramite il medesimo sito è possibile essere aggiornati sulle novità, effettuare ordini e pagamenti oltre che conoscere librerie che distribuiscono le nostre edizioni.*

*È sempre attivo un servizio vendite per corrispondenza, che assicura la giornaliera evasione degli ordini ricevuti.*

*Visita anche tu il sito [www.clut.it](http://www.clut.it), iscriviti e ordina le pubblicazioni di tuo interesse; è un modo facile ed immediato per l'acquisto dei nostri libri oltre che essere in diretto contatto col mondo CLUT.*

*Nell'orario di apertura della nostra libreria, un incaricato è telefonicamente disponibile per fornire una risposta personalizzata a tutti quei lettori che ci contatteranno.*

## INDICE DEGLI AUTORI

M. AGNELLO	p. 24	J.R. CORDOVEZ	p. 28
G. ALBERTENGO	p. 40	F. CORINTO	pp. 41-43
A. ALFIERI	p. 62	M. CORRADO	p. 16
E. ANTONA	p. 10	V. CORRADO	pp. 16-17
P. ANTONACI	p. 13	A. DADONE	p. 64
D. ANTONELLI	pp. 62-74	B. DALLA CHIARA	p. 18
E. ARMANDO	p. 52	V. DANIELE	p. 48
G. ASCHERO	p. 24	C.J. DE LUCA	p. 48
A. ASCOLI	p. 41	M. DE MADDIS	p. 62
G. AUGELLO	p. 63	A. DE MARCHI	pp. 48-58
F. BATTISTA	p. 25	G.V. DEMARIE	p. 15
D. BAZZANELLA	p. 25	P. DEMICHELIS	p. 49
A. BECCARI	p. 62	A. DE ROSSI	p. 13
C. BECCARI	p. 41	P. DESINANO	p. 80
G.P. BERETTA	pp. 25-30	A. DI LELLO	p. 28
S. BERRONE	p. 26	V. DI VASTO	p. 18
C. BIANCA	pp. 26-27	M. DIVIÀ	p. 61
A. BIANCO	pp. 40-42	S. DONATI GUERRIERI	p. 43
M. BIEY	pp. 41-42-43	S. DONGIOVANNI	p. 28
P. BIZZARRI	p. 43	F. DOVIS	p. 49
G.M. BO	p. 13	G. EULA	p. 65
N. BOBBIO	p. 79	E. FABRIZIO	pp. 16-17
P. BOIERI	p. 25	F. FALCARIN	p. 54
I.R. BOJOI	p. 44	L. FARINETTI	p. 57
G. BONAMINI	p. 14	A. FASANA	p. 64
F. BONANI	p. 43	C. FERRARESI	p. 65
B. BONELLI	p. 27	L. FERRARIS	pp. 44-49
E. BONISOLI	p. 60	F. FIORI	p. 50
M. BONNIN	p. 43	G. FIORIO	p. 50
R. BORCHIELLINI	p. 37	M. FOLLESA	p. 14
L. BOTTANI	p. 79	F. FRANCESCHINI	p. 66
A. BOTTINO	p. 44	W. FRANCO	p. 70
M. BOVERO	p. 79	R. GABETTI	p. 19
D. BRANDIMARTE	p. 63	F. GALETTO	pp. 66-67
G. BRICARELLO	p. 22	M. GALETTO	p. 66
C.L.E. BRUNO	p. 13	P. GALFIONE	pp. 22-77
L. CAIRE	p. 25	M. GALLO	p. 80
G. CALAFIORE	pp. 45-46	E. GALVAGNO	pp. 67-68
M. CALDERINI	p. 71	M. GASPARI	p. 29
L. CALLEGARO	p. 46	E. GATTO	pp. 29-30
P.E. CAMURATI	p. 44	G. GENON	p. 30
A. CANCEDDA	p. 27	P. GIACCONE	p. 42
A. CAPPADONIA	p. 44	G. GIACHINO	p. 51
R. CARELLI	p. 22	A. GIANNONE	p. 68
E. CARRERA	p. 63	W. GIARETTO	p. 30
A. CARULLO	p. 46	L. GILARDINO	p. 31
C. CASETTI	p. 42	M. GILLI	p. 48
W. CATTANEA	p. 20	S. GIRIODI	p. 19
M. CAVALOTTO	pp. 47-63	D. GIUBLES	p. 31
A. CECCOTTI	p. 14	A. GIUFFRIDA	p. 80
G. CERAGIOLI	p. 15	F. GIUMMOLÈ	p. 32
R. CERAVOLO	p. 15	A. GODONE	p. 51
G. CERVELLI	p. 28	M.M. GOLA	p. 69
P. CHIABERT	pp. 62-64	M. GRAZIANO	p. 61
C. CHESTA	p. 47	R. GRISOGLIO	p. 19
S. CHIESA	pp. 10-11	R. GROSSI	p. 20
S. CIANCHINI	p. 47	P. GUGLIELMI	p. 52
C. COLOMBO	p. 20	M. KNAFLITZ	p. 48
F. COLOMBO	p. 73	M.P. LAURIOLA	p. 14
N. COMOGLIO M.	pp. 15-17	F. LEO	p. 77
C. COMUZIO	pp. 22-77	S. LESCHIUTTA	p. 58
P.G. CONTINI	p. 16	F. LEVI	p. 51

R. LIVI	p. 32	E. RUBIOLA	p. 58
L. LO PRESTI	pp. 48-52	M. RUFFINO	pp. 14-21-77
A. MACII	p. 52	A. RUSSO F.	p. 21
E. MACII	p. 52	G. SANDRI	p. 81
P. MAGGIORE	p. 11	M. SARALE	p. 71
E. MAGLI	p. 49	P. SAVI	p. 58
D. MAISANO	p. 66	A. SAVINO	p. 57
S. MALAN	p. 50	A. SCARAFIOTTI	p. 34
L. MAMINO	p. 19	F. SCAPINO	p. 58
S. MARCHESIELLO	p. 64	L. SCUDERI	p. 37
W. MARSERO	p. 19	A. SCIACOVELLI	p. 37
G. MASERA	p. 43	G. SESSA	p. 20
D. MAZZA	pp. 32-33	V. SICILIANO	p. 47
L. MAZZI	pp. 26-27	R. SIRI	p. 38
L. MESIN	pp. 53-54	A. SISTRI	p. 20
S. MICALIZIO	p. 51	L. SOMMOVIGO	p. 38
D. MISUL	p. 28	M. SONZA REORDA	p. 54
M. MONDIN	p. 40	F. SPERTINO	p. 22
G. MONEGATO	p. 33	G. SQUILLERO	p. 52
G. MONTANARI	p. 19	A. TABACCO	pp. 25-31-35
P. MONTUSCHI	p. 54	M. TALIANO	p. 16
E. MONZEGLIO	p. 20	G. TARICCO	p. 59
S. MOOS	p. 72	A. TARTAGLIA	p. 38
P. MORANDO	p. 34	T. TAURINO	p. 71
M. MORISIO	p. 54	M.F. TORCHIO	p. 39
G. R. MORRA	p. 20	A. TORNAMBÈ	pp. 59-60
G. MURARI	pp. 62-74	M. TOMALINO	p. 39
F. MUSOLINO	p. 55	F. TOMASSETTI	p. 57
L. MUSSO	p. 21	S. TORNINCASA	pp. 60-72
R. NAPOLI	pp. 55-56	M. TRAVERSO	p. 39
F. NERI	p. 52	B. TRIVELLATO	p. 35
E. NICOLA	p. 34	L. UZIELLI	p. 14
S. NOCCO	p. 56	A. VALENZANO	p. 61
A. OBINO	p. 56	A. VALLAN	p. 46
R.F. ODDI	p. 20	M. VARETTO	p. 24
M. ONOFRIO	p. 30	F. VATTA	p. 72
M. ORLANDO	p. 69	M. VAUDETTI	pp. 22-77
M. PAGGI	p. 16	G. VECCHI	p. 58
C. PASSERONE	p. 57	M. VELARDOCCHIA	pp. 67-68
B. PETRAZZINI	p. 71	V. VERDA	p. 37
G. PICCININI	p. 43	A. VETRÒ	p. 54
E. PICCOLO	pp. 49-57	E. VEZZETTI	p. 72
S. PIERACCINI	pp. 26-35	A. VIGLIANI	pp. 72-73
G. PISTONE	p. 35	A. VIKTOROV	p. 73
G. POLITANO	p. 57	A. VILLA	pp. 62-71-74-82
M. PONCINO	p. 52	F. VILLATA	pp. 52
G. QUAGLIA	p. 70	E. VINARDI	pp. 47-63
G.G. QUELALI	p. 35	N. VIOLA	p. 11
S. QUER	pp. 44-56	M. VIOLANTE	pp. 43-54
A. RAIMONDO	pp. 22-77	F. ZAGO	p. 56
E.A. RAFFA	p. 70	M. ZAMBONI	p. 61
F. RAPALLO	p. 36	A. ZITO	p. 37
T. RAPARELLI	p. 65	A. ZOMPÌ	p. 72
C. RAVAZZI	p. 36	G. ZOTTERI	p. 63
P. RAVAZZI	pp. 70-71-81	M. ZUCCHETTI	pp. 23-75
L. RE	p. 20		
R. RIGAMONTI	p. 36		
M. RIGHERO	p. 36		
M. ROBIGLIO	p. 21		
M.P. ROGANTIN	p. 36		
C. ROMEO	p. 20		
L. RONDONI	pp. 32-37		

## INDICE TEMATICO

### AERONAUTICA

- AFFIDABILITÀ, SICUREZZA E MANUTENZIONE NEL PROGETTO DEI SISTEMI - Seconda edizione	11
- AVIONIC SYSTEM	11
- EVOLUZIONE DEI VEICOLI AEROSPAZIALI	11
- EVOLUZIONE DEL PROGETTO NELL'INGEGNERIA AERONAUTICA	10
- IMPIANTI DI BORDO PER AEROMOBILI: IMPIANTO ELETTRICO	10
- IMPIANTI DI BORDO PER AEROMOBILI: IMPIANTO IDRAULICO	10
- IMPIANTI DI BORDO PER AEROMOBILI: IMPIANTO COMBUSTIBILE	11
- IMPIANTI DI BORDO PER AEROMOBILI: PNEUMATICO, CONDIZIONAMENTO, ANTIGHIACCIO E A.P.U.	10
- NUOVE TENDENZE DEI CRITERI DI PROGETTAZIONE DELLE STRUTTURE AEROSPAZIALI	10

### ARCHITETTURA - INGEGNERIA CIVILE - EDILE URBANISTICA

- ABITARE LE ALPI	13
- ANALISI SISMICA PER LIVELLI DI CONOSCENZA DEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO	15
- APPLICAZIONI DI TERMOFISICA DELL'EDIFICIO E CLIMATIZZAZIONE - Seconda edizione	16
- APPUNTI DI DINAMICA SISMICA	13
- ARGOMENTI DI COMPOSIZIONE	20
- CASE UNIVERSITÀ CITTÀ - Architettura per piccoli centri	21
- CENNI SULLA SPERIMENTAZIONE STRUTTURALE IN CAMPO CIVILE	18
- DOCUMENTI DI MUSEOGRAFIA	22
- ENGINEERING AND DESIGN OF RAILWAY SYSTEMS TRAINS, LINES, OPERATION, INNOVATION	18
- ESEMPI DI PRATICA ESTIMATIVA APPLICATA AGLI STUDI DI FATTIBILITÀ IN EDILIZIA	19
- FONDAMENTI DI TERMOFISICA DELL'EDIFICIO E CLIMATIZZAZIONE	17
- FONDAMENTI DI TERMOFISICA DELL'EDIFICIO E CLIMATIZZAZIONE - seconda edizione	17
- FORME E COLORI PER IL SERVIZIO DIVINO	12
- IDRAULICA: LEZIONI - ESERCIZI	12
- IL LEGNO LAMELLARE INCOLLATO: GUIDA ALLA PROGETTAZIONE	21
- IL PRINCIPIO DEI LAVORI VIRTUALI: APPLICAZIONI AI PROBLEMI DI MECCANICA STRUTTURALE	13
- IL TESORO DELLA CATTEDRALE DI S. GIUSTO	12
- IMPIANTI FOTOVOLTAICI DI PICCOLA TAGLIA: alcuni impieghi tipici del fotovoltaico in agricoltura e in edilizia	22
- INTEVENTI URBANI E ARCHITETTURE PUBBLICHE NEGLI ANNI TRENTA	19
- L'ASSISTENZA PSICHIATRICA E LA LEGGE 180/1978	20
- LE ALPI OSPITALI	12
- LE STRUTTURE DI LEGNO IN ZONA SISMICA	14
- LEZIONI PIEMONTESE	19
- LINEE FERROVIARIE AD ALTA VELOCITÀ Il dibattito e la ricerca al Politecnico di Torino	23
- METODO DEGLI SPOSTAMENTI - FONDAMENTI TEORICI E APPLICAZIONI STRUTTURALI	16
- NOTE DI ECONOMIA E PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI (I volume)	21
- NOTE INTRODUTTIVE AL RESTAURO DEI MATERIALI - TECNICHE E APPLICAZIONI PER PIETRE, LATERIZI, E INTONACI	20
- PROGETTARE IL CEMENTO ARMATO CONTRO IL FUOCO	16

- RESTAURO CONSERVATIVO DI CAPRIATE LIGNEE La Pieve di San Marino	14
- TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI (Appunti ed esempi dalle esercitazioni)	19
- TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA	15
- UN PROGETTO PER ABITARE I DOCKS TORINO DORA	22
- URANIO IMPOVERITO - Con elementi di radioprotezione ed utilizzo delle radiazioni ionizzanti	23
- VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ GLOBALE DEGLI INTERVENTI EDILIZI	17

#### CHIMICA-FISICA-MATEMATICA-STATISTICA

- ANALISI MATEMATICA I - APPUNTI DELLE LEZIONI	34
- ANALISI MATEMATICA I: raccolta di temi svolti	31
- ANALISI MATEMATICA II IN TEST svolti e proposti	26
- ANALISI MATEMATICA II – QUIZ ED ESERCIZI	27
- ASPETTI ELEMENTARI DELLA COMPLESSITÀ	32
- APPUNTI DI CHIMICA	27
- APPUNTI DI METROLOGIA, MECCANICA, TERMODINAMICA E ELETTROSTATICA	24
- CHIMICA INDUSTRIALE	36
- CHIMICA-MENTE - pensieri e personaggi della storia della chimica	39
- CHISSÀ CHI LO SA - I QUIZ DELL'ESAME DI GEOMETRIA	28
- DIAGRAMMA ENTALPICO DEL VAPOR D'ACQUA	25
- ESAME DI CHIMICA – Simulazioni risolte degli esami di chimica	25
- ESERCITAZIONI DI CHIMICA AL CALCOLATORE	32
- ESERCITAZIONI DI CHIMICA INDUSTRIALE	30
- ESERCIZI DI MECCANICA QUANTISTICA E TERMODINAMICA	38
- ESERCIZI DI METODI PROBABILISTICI, STATISTICI E PROCESSI STOCASTICI	24
- ESERCIZI DI OLEODINAMICA	31
- ESERCIZI SVOLTI DI ANALISI MATEMATICA I Con quesiti di autovalutazione	35
- ESERCIZI SVOLTI DI CALCOLO NUMERICO	26
- EXERCISES ON THERMAL AND HYDRAULIC MACHINES	28
- GEOMETRIA: ESERCIZI SVOLTI	28
- INTRODUZIONE ALL'ANALISI COMPLESSA E ALLA TEORIA DELLE DISTRIBUZIONI – quiz ed esercizi svolti	36
- INTRODUZIONE ALLA STATISTICA	36
- ISTITUZIONI DI MATEMATICHE I – Esercizi	37
- LA DIFFRAZIONE DEI RAGGI X DAI MATERIALI POLICRISTALLINI	33
- LABORATORIO DI CALCOLO NUMERICO Esecizi di calcolo numerico risolti con MATLAB®	37
- LABORATORIO DI STATISTICA DESCRITTIVA (Introduzione all'uso di R)	32
- LEZIONI DI ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA PER L'INGEGNERIA	30
- MATEMATICA III - Raccolta di temi svolti per i corsi di laurea a distanza	35
- MATEMATICA IN ANALISI (Esercizi di Analisi Matematica)	34
- MODELLI PROBABILISTICI E STATISTICI	29
- MECCANICA, METROLOGIA E TERMODINAMICA: esercizi discussi e risolti	24
- METODI E ALGORITMI PER IL CALCOLO NUMERICO	33
- NUMERICAL DESIGN OF THERMAL SYSTEMS	37
- PHYSICS II EXERCISES - Lezioni di elettromagnetismo e ottica	38
- PILLOLE DI ANALISI MATEMATICA I	26
- PILLOLE DI ANALISI MATEMATICA II	27
- PRIMO SEMESTRE DI PROBABILITÀ - Soluzioni di Esercizi	38
- PROBABILITÀ 3 crediti	35
- PROCESSI BIOLOGICI INDUSTRIALI	30
- QUIZ ED ESERCIZI DI ANALISI I	36

- SERIE DI FUNZIONI E TRASFORMATE - Teoria ed Esercizi	25
- TABELLE DI TERMODINAMICA APPLICATA E TRASMISSIONE DEL CALORE	39
- TERMODINAMICA APPLICATA E TRASMISSIONE DEL CALORE PER INGEGNERI	30
- SOLUZIONE DEGLI ESERCIZI DI INTRODUZIONE ALLA STATISTICA	39
- STATISTICA DESCRITTIVA MULTIVARIATA	36
- UNA INTRODUZIONE AMICHEVOLE ALLA FORMA CANONICA DI JORDAN	29

#### ELETTROTECNICA-ELETTRONICA-INFORMATICA

- XXIV CONGRESSO NAZIONALE ASSOCIAZIONE "GRUPPO MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	40
- 1901-2001 GIOVANNI GIORGI: VERSO L'ELETTROTECNICA MODERNA	46
- 2006 CONFERENCE ON PRECISION ELECTROMAGNETIC MEASUREMENT	40
- ALGORITMI E PROGRAMMAZIONE - Richiami di teoria con prove d'esame ed esercizi svolti	44
- APPUNTI DI CONTROLLI AUTOMATICI	45
- APPUNTI DI ELETTRONICA DI POTENZA	52
- ARCHITETTURA DEI CALCOLATORI ELETTRONICI	54
- CIRCUITI ELETTRICI LINEARI - Analisi del comportamento dinamico	41
- CIRCUITI ELETTRONICI	41
- CIRCUITI RC-ATTIVI - TEORIA E PROGETTO	42
- COHERENT POPULATION TRAPPING MASER	51
- COMUNICAZIONI ELETTRICHE (AA.VV.)	40
- CONTROLLI AUTOMATICI CON ELEMENTI DI TEORIA DEI SISTEMI	50
- DISPOSITIVI E TECNOLOGIE ELETTRONICHE	43
- ELECTRONICS FOR EMBEDDED SYSTEM	57
- ELEMENTI DI AUTOMATICA - 2ª edizione	45
- ELEMENTI DI INFORMATICA E TECNICHE DI PROGRAMMAZIONE (Raccolta di lucidi)	61
- ELEMENTI DI PROGETTAZIONE ELETTRICA	55
- ELEMENTI DI SISTEMI ELETTRICI	55
- ELETTRONICA DEI SISTEMI DI INTERCONNESSIONE ED ACQUISIZIONE DATI	61
- ELETTROTECNICA (Esercizi e temi d'esame svolti)	47
- ENGINEERING DRAWING AND FUNCTIONAL DESIGN USING GEOMETRICAL DIMENSIONING AND TOLERANCING (GD&T) Examples of product specification using ISO and ASME Standards	60
- ESERCITAZIONI DI ELETTROTECNICA (ed. 1988)	42
- ESERCITAZIONI DI ELETTROTECNICA (ed. 2013)	43
- ESERCITAZIONI DI RETI TELEMATICHE	42
- ESERCIZI DI AUTOMATICA E CONTROLLI	46
- ESERCIZI DI ELETTRONICA ANALOGICA	55
- ESERCIZI DI MACCHINE ELETTRICHE	44
- ESERCIZI DI MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	58
- ESERCIZI DI PROGRAMMAZIONE IN C	47
- ESERCIZI SVOLTI DI COMUNICAZIONI ELETTRICHE	40
- ESERCIZI SVOLTI DI TEORIA DEI SEGNALI	49
- FONDAMENTI DELLE MACCHINE ELETTROMECCANICHE	58
- FONDAMENTI DI AUTOMATICA	59
- GUIDA ALLA PROGRAMMAZIONE IN LINGUAGGIO C	56
- IL MANUALE DEL LABORATORIO DI INFORMATICA (per chi impara il linguaggio C)	57
- IL RUMORE	47
- INCERTEZZE DI MISURA	48
- INFORMATICA: ESERCIZI GUIDATI DI TEORIA E PROGRAMMAZIONE C	57

- INTRODUCTION TO CMOS ANALOG CIRCUITS	50
- INTRODUCTION TO SIGNAL THEORY AND APPLICATIONS OF FOURIER TRANSFORM	53
- INTRODUZIONE AI PROCESSI CASUALI	52
- INTRODUZIONE ALL'ANALISI DEI SISTEMI ELETTRONICI	61
- INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE IN C Teoria ed esercizi	44
- INTRODUZIONE ALLA TEORIA DEI SEGNALI - APPLICAZIONI DELLE TRASFORMATE DI FOURIER	53
- INTRODUZIONE ALL'INFORMATICA E LINGUAGGIO C	49
- INTRODUZIONE AL CONTROLLO OTTIMO	50
- LABORATORIO DI MISURE ELETTRONICHE	58
- L'ANALISI DEI SEGNALI	52
- LINEE DI TRASMISSIONE GUIDE D'ONDA E ANTENNE: Esercizi svolti	58
- MACCHINE ELETTRICHE	49
- MATHEMATICAL MODELS AND METHODS APPLIED TO PHISIOLOGY	54
- MISURE ELETTRONICHE - STRUMENTI E METODI	46
- MODEL-BASED SOFTWARE DESIGN - LECTURES NOTES AND LAB EXERCISES	43
- PHOTOSHOP: FINALMENTE LO IMPARO!	56
- PROGRAMMARE IN C: TEORIA, ESEMPI ED ESERCIZI SVOLTI	52
- RETI ELETTRICHE NEL DOMINIO DELLE FREQUENZE	48
- SISTEMI ELETTRICI TRIFASI	56
- SISTEMI ELETTRONICI	51
- SOFTWARE ENGINEERING, EXERCICES	54
- SPICE E PSPICE - ESERCITAZIONI DI ELETTROTECNICA	41
- SPICE E PSPICE - INTRODUZIONE ALL'USO	42
- SURFACE ELECTROMYOGRAPHY:WHAT'S NEW?	48
- TEORIA DEI SISTEMI AD EVENTI DISCRETI	60
- TEORIA DELL'INFORMAZIONE - con elementi di crittografia	59
<b>MECCANICA-ORGANIZZAZIONE AZIENDALE</b>	
- ANALISI DI SISTEMI DI PRODUZIONE INDUSTRIALE	74
- ANALISI DI SISTEMI PRODUTTIVI	71
- AUTOMAZIONE DEI SISTEMI MECCANICI: CORSO DI BASE	73
- COMPLEMENTI DI ECONOMIA	71
- COMPLEMENTI DI MECCANICA DEL VEICOLO - ESERCITAZIONI	67
- ELEMENTI DI CONTROLLO DEI SISTEMI MECCANICI	65
- ELEMENTI DI MECCANICA STRUTTURALE	70
- EQUAZIONI DEL MOTO PER UN ALBERO ROTANTE	72
- ESERCIZIARIO DI DIRITTO COMMERCIALE	71
- ESERCIZI DI FONDAMENTI DI MECCANICA DELLE STRUTTURE	63
- ESERCIZI DI MACCHINE	62
- ETICA PROFESSIONALE E RELAZIONI INDUSTRIALI Compendio delle lezioni	68
- GESTIONE MANAGERIALE DELLA AFFIDABILITÀ: TEORIA E METODI	66
- I SISTEMI MECCANICI - Modelli ed analisi funzionale	63
- IL CONVEGNO DI TORINO - L'assicurazione interna della Qualità dei Corsi di Studio AIQ dei Cds	69
- IL ROTORE DI JEFFCOTT	72
- INDICATORI E MISURE DI PRESTAZIONE PER LA GESTIONE DEI PROCESSI	66
- LABORATORIO VIRTUALE DI MECCATRONICA- Analisi e controllo di un sistema pneumatico	70
- L'ALGEBRA DELLA CONTABILITÀ GENERALE E IL BILANCIO D'IMPRESA	70

- LECTURES ON ROTORDYNAMICS	73
- LOGISTICA DI DISTRIBUZIONE	63
- MACCHINE	62
- MACCHINE IDRAULICHE	64
- MECCANICA APPLICATA - 3ª edizione	65
- MECCANICA DELLE VIBRAZIONI	64
- MECCANICA DEL VEICOLO - ESERCITAZIONI	68
- PAGINE DI STORICA CRITICA DELL'ENERGIA NUCLEARE	75
- PILLOLE PER LA PIANIFICAZIONE ED IL CONTROLLO... DELLA PRODUZIONE	64
- PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO DELLA PRODUZIONE - Esercizi	62
- QUALITÀ - Alcuni metodi statistici da Manager	67
- QUOTATURA FUNZIONALE DEGLI ORGANI DI MACCHINE	72
- SISTEMI DI PRODUZIONE	74
- SISTEMI DI PRODUZIONE - Introduzione ai processi produttivi e alla loro gestione	62
- STRATEGIE AZIENDALI - Compendio delle lezioni ed esercitazioni	68
- TOLLERANZE GEOMETRICHE - Teoria ed esercizi	69

#### MUSEOGRAFIA

- DOCUMENTI DI MUSEOGRAFIA	77
- FORME E COLORI PER IL SERVIZIO DIVINO	76
- IL TESORO DELLA CATTEDRALE DI S. GIUSTO	76
- LA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI IN AMBITO MUSEALE	77
- PERCORSI MUSEALI IN PIEMONTE E VALLE D'AOSTA: ITINERARI TURISTICI E CULTURALI TRA I MUSEI RELIGIOSI	76
- SAN FRANCESCO RITROVATO Studi e restauri per il complesso francescano di Susa	77

#### EDIZIONI UMANISTICHE - GIURIDICHE - ECONOMIA

- ANALISI DI SISTEMI DI PRODUZIONE INDUSTRIALE	82
- COMPLEMENTI DI ECONOMIA	81
- DELLA VITA INTERMEDIA (o della rinascita dello spirito tragico)	79
- ELEMENTI DI DIRITTO PUBBLICO	80
- GESTIONE DI PROCESSI DI INNOVAZIONE TECNOLOGICA	82
- GUIDA PER GLI AUTORI	79
- LA LEGGE PENALE	80
- LA NUOVA DOGMATICA	81
- L'ELEMENTO OGGETTIVO DEL REATO	80
- LE FORME DEL REATO	80
- PROFILO IDEOLOGICO DEL '900 ITALIANO	79
- REVENUE MANAGEMENT IN HOTEL - un approccio consapevole	80
- SOCIETÀ E STATO DA HOBBS A MARX	79



*Catalogo 2014*

**EDIZIONI  
TECNICHE SCIENTIFICHE**

[www.clut.it](http://www.clut.it)

[www.clut.it](http://www.clut.it)

[www.clut.it](http://www.clut.it)

**E. Antona**

**EVOLUZIONE DEL PROGETTO  
NELL'INGEGNERIA AERONAUTICA**

1980, 54 pagine, €4,60, ISBN 88-7992-090-1

*Il fascicolo rappresenta una parte introduttiva generale dei fondamenti del Corso di Progetto di Aeromobili, utile anche per il conseguimento della laurea in Ingegneria Aeronautica.*

**E. Antona**

**NUOVE TENDENZE DEI CRITERI DI PROGETTAZIONE DELLE STRUTTURE AEROSPAZIALI**

1980, 56 pagine, €5,40, ISBN 88-7992-012-X

*Il fascicolo contiene estratti dai seguenti lavori:*

- E. Antona - V. Giavotto - A. Salvetti - E. Vallerani: "The rule of Fracture Mechanics and fatigue in the Design of advanced Aerospace vehicles" I.C.A.S paper 76-26.

- E. Antona: "Critical Review of various structural Safety Concepts taking into account N.D.I. Methods A.G." A R D C P nr. 234.

- E. Antona - V. Giavotto - A. Sacchetti - E. Vallerani: "Fracture Mechanics Approaches in the Design of Aerospace Vehicles" (versione non pubblicata di un "paper" contenuto negli ATTI del congresso ICAS 1978). Tra le parti riprodotte vi è la bibliografia, in modo che il lettore possa eventualmente giovarsene anche in base ai riferimenti contenuti nel fascicolo.

**S. Chiesa**

**IMPIANTI DI BORDO PER AEROMOBILI:  
IMPIANTO ELETTRICO**

1981, 88 pagine, €10,00, ISBN 88-7992-022-7

*Il fascicolo non è un testo specialistico ma una guida per una visione del sistema dell'impianto elettrico di bordo per aeromobili.*

**S. Chiesa**

**IMPIANTI DI BORDO PER AEROMOBILI:  
IMPIANTI PNEUMATICO, DI  
CONDIZIONAMENTO, ANTIGHIACCIO E A.P.U.**

1988, 116 pagine, €12,50, ISBN 88-7992-054-5

*Con questo fascicolo, che si aggiunge a quelli dedicati all'impianto Idraulico, Elettrico, Combustibile, si completa l'esame dei principali Impianti di Bordo, trattando l'impianto Pneumatico, quello di Condizionamento Aria e quello Anti-Ghiaccio. È pure affrontata la problematica della A.P.U. vista essenzialmente come generatore di potenza pneumatica della A.P.U. e parlando di attuatori pneumatici, si tratterà dell'avviamento motore a mezzo starter pneumatico.*

**S. Chiesa**

**IMPIANTI DI BORDO PER AEROMOBILI:  
IMPIANTO IDRAULICO**

1988, ristampa 1993, 104 pp., €11,50, ISBN 88-7992-080-4

*Il fascicolo ha per oggetto l'impianto idraulico o oleodinamico. Il suo scopo*

*è quello di fornire i principi fondamentali dell'oleodinamica mettendo ben in chiaro gli aspetti marcatamente aeronautici.*

**S. Chiesa**

### **IMPIANTI DI BORDO PER AEROMOBILI: IMPIANTO COMBUSTIBILE**

**1988, 74 pagine, €8,50, ISBN 88-7992-055-3**

*La presente pubblicazione appare di dimensioni ridotte rispetto ai due volumi precedenti: ciò perché esso si appoggia per molti aspetti, quali le perdite di carico, la standardizzazione dei materiali, la metodologia dei progetti, a quanto già visto nell'ambito dell'Impianto Idraulico, cui si rimanda. Restano, nel fascicolo, gli aspetti peculiari dell'Impianto Combustibile, di cui si desidera far comprendere le motivazioni delle scelte tecniche riscontrabili nei moderni aeromobili.*

**S. Chiesa**

### **AFFIDABILITÀ, SICUREZZA E MANUTENZIONE NEL PROGETTO DEI SISTEMI - Seconda edizione**

**2008, 288 pagine, €28,00, ISBN 978-88-7992-264-7**

*Questo volume si propone di fornire una trattazione organica, seppur semplificata, sugli aspetti di Affidabilità, Sicurezza e Manutenzione, particolarmente rilevanti in progettazione, sviluppo e gestione di sistemi aeronautici e spaziali, ma anche di interesse generale e comune a qualsiasi settore dell'Ingegneria Industriale. Questi argomenti vengono affrontati partendo da una trattazione dei principali fondamenti teorici dell'affidabilità, dando opportuna rilevanza alle tecniche tradizionali (statistiche, analitiche, numeriche) di progettazione affidabilistica. In questa riedizione, diffusamente riveduta e ampliata, vengono inoltre evidenziati gli impatti, su queste tematiche, di nuove tecniche di progetto quali le tecnologie CAD, e la necessità che Affidabilità, Sicurezza e Manutenzione vengano considerate sin dalle primissime fasi del progetto.*

**P. Maggiore**

### **EVOLUZIONE DEI VEICOLI AEROSPAZIALI**

**2014, ISBN 978-88-7992-340-8, in preparazione**

*Il testo si rivolge agli studenti iscritti al primo anno del corso di laurea in Ingegneria Aerospaziale, ma potrebbe essere utilizzato da tutti quegli studenti di altri corsi di laurea che desiderano inserire l'omologo corso nel carico didattico. Il libro raccoglie i principi alla base del funzionamento dei sistemi aeronautici e spaziali, sottolineando come nel corso degli anni si siano evolute le configurazioni con il progresso tecnologico.*

**N. Viola, S. Chiesa**

### **AVIONIC SYSTEM**

**2014, ISBN 978-88-7992-313-2, in preparazione**

*The book deals with the Avionic Systems of Aerospace Products. It focuses first on the description at main equipment level of avionic systems architecture and then on the explanation of the most fundamental avionics technologies. Eventually an approach to the functional systems design of the avionic systems is presented and discussed into the details.*

Catalogo 2014

## IL TESORO DELLA CATTEDRALE DI S. GIUSTO *con illustrazioni a colori*

1998, 168 pagine, €20,00, ISBN 88-7992-141-X

*È espressione corrente definire il patrimonio più significativo di una Cattedrale con il nome "il Tesoro della Cattedrale". È convinzione profonda che gli oggetti custoditi nella Cattedrale di S. Giusto di Susa, destinati ad essere elementi di sicuro valore del Museo Diocesano, costituiscano realmente una ricchezza indubbia... e non solo sotto il profilo storico-artistico.*

*Attraverso i secoli, in contesti sociali fortemente diversi, i credenti hanno utilizzato strumenti concreti, legati al mondo naturale, per mantenere costantemente vivo il dialogo con la dimensione soprannaturale. Questo, in particolare, si ritiene essere "il Tesoro della Cattedrale".*

*Il volume (22x20 cm) documenta, con fotografie a colori e schede storico-artistiche, gli oggetti più significativi facenti parte del Tesoro della Cattedrale segusina datati tra il V ed il XIX secolo.*

## FORME E COLORI PER IL SERVIZIO DIVINO

1997, 180 pagine, €20,00, ISBN 88-7992-126-6

*Il testo, prendendo spunto da una mostra relativa a paramenti sacri, affronta con precisione e competenza sia il tessuto come manufatto storicamente ed artisticamente significativo, sia le principali realizzazioni religiose che il suo utilizzo ha permesso nel corso dei secoli. L'articolato abbigliamento della liturgia Cristiana, la sua evoluzione, i vari significati simbolici che hanno arricchito la sua funzione originaria di copertura e protezione sono argomento di uno studio qualificato, che vede nel prodotto tessile una testimonianza capace di offrire al lettore nozioni di religione, di storia, di arte assolutamente originali.*

AA.VV.

## IDRAULICA: LEZIONI, ESERCIZI

1979, 368 pagine, €20,00, ISBN 88-7992-008-1

*Il testo, tratto dagli appunti dei corsi del Politecnico di Torino, analizza l'idraulica attraverso enunciati teorici e relativi esercizi applicativi.*

AA.VV.

## LE ALPI OSPITALI - Viaggio nella storia e nell'arte di Novalesa medievale.

2014, 160 pagine a colori, €16,00, ISBN 978-88-7992-366-8

*La val Cenischia nelle Alpi Cozie è nota soprattutto per l'antica abbazia benedettina di Novalesa e per il grande valico del Moncenisio: un'area di transito privilegiato nel Medioevo fra Italia e Borgogna, tra la macroregione delle terre imperiali nella loro configurazione subalpino-padana e quella alpino-rodaniana. Un'area densa di storia plurisecolare lungamente indagata, ma non ancora sufficientemente nota per quanto riguarda le strutture*

*materiali e le forme insediative. Il recupero strutturale e il restauro minuzioso di una locanda medievale nell'abitato di Novalesa diviene così occasione per un'attenta analisi del manufatto restituito al suo contesto insediativo e funzionale lungo il tracciato del passagium Montis Cenisii nei secoli XIII - XVI. L'edificio presenta soprattutto un originale e rarissimo apparato con la riproduzione di armi araldiche a fresco sulla facciata principale e di moduli sontuosi all'interno degli ambienti destinati ai viaggiatori. Ne è nata un'indagine storica e territoriale che partendo dall'analisi del 'costruito' e dell'elevato architettonico di origine medievale del borgo ne ha contestualizzato la sua funzione di base logistica ai piedi del valico montano. Gli studi si avvalgono di una larga analisi documentaria, che restituiscono a un edificio apparentemente minore il significato dell'importanza storica di uno dei tratti più suggestivi della Via francigena.*

**a cura di A. De Rossi**

### **ABITARE LE ALPI**

**1998, 192, pagine, €14,00, ISBN 88-7992-137-1**

*Un'antologia di scritti incentrati su temi differenti (il problema del costruire in montagna oggi, il quadro della legislazione urbanistica, una breve storia dell'architettura alpina moderna, il valore didattico del progetto in territorio montano, ecc.), accompagnata da diversi elaborati progettuali redatti dagli studenti della Facoltà di Architettura di Torino negli ultimi anni. Al fondo del libro, un'ampia bibliografia ragionata.*

**P. Antonaci, C. L. E. Bruno**

### **IL PRINCIPIO DEI LAVORI VIRTUALI: APPLICAZIONI AI PROBLEMI DI MECCANICA STRUTTURALE seconda edizione**

**2012, 128 pagine, €13,00, ISBN 978-88-7992-322-4**

*Il testo è rivolto agli allievi ingegneri edili e raccoglie approfondimenti, esercizi e applicazioni del Principio dei Lavori Virtuali, relativamente al calcolo di spostamenti, alla risoluzione di strutture iperstatiche e al tracciamento di linee di influenza, anche in presenza di effetti dovuti a variazioni termiche. Scopo del testo è quello di sviluppare le abilità di analisi strutturale degli allievi mediante l'apprendimento delle corrette modalità di impiego di uno strumento estremamente potente, semplice e versatile.*

**G. M. Bo**

### **APPUNTI DI DINAMICA SISMICA**

**1984, 372 pagine, €20,00, ISBN 88-7992-034-0**

*Il volume tratta la dinamica delle strutture con particolare riferimento alla progettazione antisismica. Evidenzia i problemi più direttamente interessanti la tecnica costruttiva, sviluppando l'aspetto del comportamento dinamico delle strutture e fornendo le nozioni più congeniali alla preparazione dello strutturista e più strettamente inerenti alla progettazione.*

Catalogo 2014

**G. Bonamini, A. Ceccotti, M. Ruffino, L. Uzielli**  
**RESTAURO CONSERVATIVO DI CAPRIATE**  
**LIGNEE - La Pieve di S. Marino**  
*con illustrazioni a colori*

1998, 184 pagine a colori, €20,00, ISBN 88-7992-136-3

*Il testo descrive in modo semplice, ma rigoroso, il percorso al tempo stesso tradizionale e innovativo affrontato dagli Autori (tutti, a vario titolo, specialisti del legno strutturale) per il restauro conservativo di antiche capriate lignee gravemente degradate da attacchi fungini in corrispondenza degli appoggi. Le fasi del lavoro sono oggetto di dettagliata descrizione in tre esaurienti capitoli: progettazione, verifica in laboratorio, fasi esecutive, con preziose indicazioni sulle problematiche di cantiere e sui costi. Il volume è una guida per operatori di diversa formazione, progettisti, restauratori, tecnologi dei materiali, imprese specializzate nel restauro conservativo, ognuno dei quali potrà ricavare dalla lettura e dalle ricche illustrazioni a colori specifici motivi di interesse.*

**A. Ceccotti, M. Follesa, M. P. Lauriola**  
**LE STRUTTURE DI LEGNO IN ZONA SISMICA**  
 – 2<sup>a</sup> Edizione

**Allegato CD con programma di calcolo per progetto secondo le norme EC5-EC8**

2007, 484 pagine, €48,00, ISBN 978-88-7992-241-8

*Nelle ordinanze del P.C.M. n. 3274 del 20/03/2003 e P.C.M. 3431 del 03/05/2005 si riconosce esplicitamente la necessità di emanare regole nazionali dedicate al calcolo e alla verifica delle strutture di legno nonché alla progettazione antisismica di queste ultime. Le raccomandazioni dell'Unione Europea portano finalmente a considerare gli Eurocodici come la principale fonte normativa sulla quale devono basarsi i codici di pratica nazionali. Il volume, che si situa in questa prospettiva, è scritto da Autori estremamente qualificati, inseriti nel novero dei pochi esperti internazionali sulla modellazione del comportamento sismico delle strutture lignee, impegnati nella formazione universitaria, nella ricerca e nella libera professione. L'opera presenta accanto ad un'esauriente ed aggiornata trattazione teorica, una ricca raccolta di esempi pratici, con tavole, calcoli e commenti critici, riguardanti sia le soluzioni costruttive tradizionali più diffuse, sia le innovazioni più recenti. Sono trattate sia le costruzioni a struttura completamente lignea, sia le strutture miste nelle quali il legno collabora con la muratura, con il cemento armato o con l'acciaio, opportunamente mirati sia alla realizzazione di nuove costruzioni, sia al restauro. Il volume, oggi unico sull'argomento, è anche il frutto di un importante lavoro di ricerca che con il suo apporto rende possibile questa qualificata opera destinata ad essere un importante punto di riferimento per tecnici, imprese, professionisti e studenti che vogliono affrontare e approfondire le conoscenze sulle strutture di legno in zona sismica con riferimento ai codici di calcolo EC5 e EC8. Al volume è allegato un CD aggiornato con applicazioni per progetto e calcolo secondo EC5 e EC8.*

**R. Ceravolo, G.V. Demarie**

## **ANALISI SISMICA PER LIVELLI DI CONOSCENZA DEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO**

2009, 260 pagine, €24,00, ISBN 978-88-7992-275-3

*Le costruzioni esistenti in muratura sono spesso il risultato di edificazioni, modifiche e rimaneggiamenti che si sono sviluppati in tempi molto lunghi, a volte anche secoli, e sono dunque caratterizzate dall'impiego di tecniche costruttive e materiali eterogenei. Nella loro storia esse hanno subito lente azioni di degrado così come gli effetti di eventi eccezionali non sempre documentati. È opinione ormai largamente condivisa che l'adeguamento e il miglioramento degli edifici esistenti in muratura ordinaria, specialmente quelli che ricadono in zone sismiche, non possano prescindere dal conseguimento di una conoscenza del manufatto il più possibile accurata ed estesa. Le conseguenze tragiche di eventi sismici hanno radicato la convinzione che gli interventi di adeguamento possano diventare essi stessi causa primaria del danneggiamento sismico. Questa osservazione, effettivamente ricorrente durante i rilievi post-sismici, è ascrivibile il più delle volte a interventi eseguiti senza alcuna conoscenza dello stato di fatto o addirittura alla assoluta assenza di criteri antisismici. Anche il luogo comune secondo cui molte costruzioni antiche esprimerebbero una sorta di concezione antisismica "ab origine", che si salda in maniera fin troppo diretta al principio del "minimo intervento", potrebbe dar luogo ad amare sorprese nel lungo periodo. Le recenti norme che regolano gli interventi di riduzione del rischio sismico sugli edifici esistenti, e in particolare sugli edifici tutelati, prevedono la definizione di un livello di conoscenza della costruzione, che incide in maniera sostanziale sulla verifica della sicurezza sismica e quindi sulla scelta degli eventuali interventi di miglioramento sismico. Questo volume cerca di discutere i nuovi concetti introdotti dalle norme e di fornire alcuni esempi di applicazione a problemi tipici delle costruzioni storiche in muratura. Gli esempi sono preceduti da una disamina sintetica delle principali problematiche sul comportamento e sulla modellazione degli edifici esistenti in muratura, con riferimenti diretti alle norme vigenti. L'esposizione è completata dai richiami, sempre utili, di dinamica sismica e analisi modale degli edifici, cui si aggiunge qualche cenno di analisi modale sperimentale.*

**G. Ceragioli, N. Comoglio Maritano**

## **TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA**

1989, 800 pagine, €35,00, ISBN 88-7992-060-X

*Il volume è essenzialmente rivolto agli studenti della Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino per il corso di Tecnologia dell'Architettura con l'intento di conciliare due esigenze: da una parte si sono sviluppati alcuni capitoli metodologici, dall'altra si sono affrontate le tematiche relative agli elementi costruttivi che possono interessare gli studenti e che possono dare una base per la progettazione e per le scelte attraverso cataloghi e schede tecniche, oggi così largamente diffusi.*

Catalogo 2014

**P. G. Contini, M. Taliano**

**PROGETTARE IL CEMENTO ARMATO  
CONTRO IL FUOCO – Con Cd applicativo allegato**

2005, 240 pagine, €26,00, ISBN 88-7992-201-7

*L'opera è costituita da tre sezioni. La prima illustra il fenomeno incendio e la logica della sicurezza, i requisiti essenziali degli elementi costruttivi degli edifici, le relazioni temperatura-tempi sia nominali, sia parametriche necessarie per la conoscenza delle temperature del gas che lambisce le strutture e le conseguenti distribuzioni delle temperature internamente alle sezioni (mappature termiche); la seconda descrive i procedimenti di verifica delle sezioni resistenti nelle situazioni di incendio accompagnati da numerosi esempi applicativi e da particolari costruttivi atti al soddisfacimento dei requisiti; la terza indica le linee guida per la formazione del quadro patologico delle strutture dopo l'esaurimento dell'incendio e per la loro eventuale riabilitazione al servizio. L'opera è accompagnata da un CD per facilitare la consultazione del testo e per una più approfondita conoscenza con verifiche applicative.*

**M. Corrado, M. Paggi**

**METODO DEGLI SPOSTAMENTI - FONDAMENTI  
TEORICI E APPLICAZIONI STRUTTURALI**

2013, 128 pagine, €13,75, ISBN 978-88-7992-352-1

*Il Metodo degli Spostamenti è un approccio particolarmente efficace per risolvere strutture iperstatiche e comprendere le prescrizioni tecniche della recente normativa italiana delle costruzioni.*

*Si espongono nei Capitoli 1 e 2 i fondamenti teorici del metodo corredati da esempi applicativi risolvibili analiticamente e illustranti le potenzialità tecniche del metodo. Nel Capitolo 3 si propone un inquadramento e generalizzazione dell'approccio nell'ambito del metodo degli elementi finiti, e nell'ultimo Capitolo si illustra come applicare il metodo per risolvere problemi numerici più avanzati riguardanti il comportamento statico e dinamico e lo studio dell'instabilità dell'equilibrio elastico di strutture bidimensionali intelaiate.*

**V. Corrado, E. Fabrizio**

**APPLICAZIONI DI TERMOFISICA DELL'EDIFICIO  
E CLIMATIZZAZIONE - Seconda edizione**

2009, 192 pagine, €19,00, ISBN 978-88-7992-281-4

*Il volume raccoglie esercizi e applicazioni volti all'apprendimento delle nozioni della termofisica dell'edificio e della climatizzazione degli ambienti interni. Vengono trattati la statica e la dinamica dei fluidi, i sistemi termodinamici di interesse fisico tecnico negli edifici, la psicommetria, la trasmissione del calore e la diffusione del vapore nei componenti edilizi, i bilanci di massa di vapore e di energia degli ambienti confinati, i parametri climatici per il progetto, i requisiti di comfort termico e di qualità dell'aria interna, il progetto del carico termico e la verifica dei consumi per riscaldamento. Ogni capitolo è aperto da una esaustiva e curata rassegna delle basi teoriche necessarie allo svolgimento degli esercizi. Rispetto alla precedente edizione, il testo è stato arricchito del capitolo sulla meccanica*



*dei fluidi e di ulteriori esercizi, ed è stato aggiornato alla recente legislazione nazionale in materia di energetica degli edifici.*

**V. Corrado, E. Fabrizio**

### **FONDAMENTI DI TERMOFISICA DELL'EDIFICIO E CLIMATIZZAZIONE**

2012, 192 pagine, €19,00, ISBN 978-88-7992-288-3

*Il testo, dopo un'introduzione sulle grandezze fisiche e le relative unità di misura, illustra i principi di meccanica dei solidi e dei fluidi, termodinamica, psicrometria e trasmissione del calore, che sono oggetto degli insegnamenti di fisica tecnica nei corsi di Ingegneria Edile e Architettura. Vengono di seguito presentate le applicazioni relative alla termofisica dell'edificio e alla climatizzazione dell'ambiente costruito, con particolare riguardo agli aspetti del comfort termico e del risparmio energetico.*

**V. Corrado, E. Fabrizio**

### **FONDAMENTI DI TERMOFISICA DELL'EDIFICIO E CLIMATIZZAZIONE - Seconda edizione**

2014, ISBN 978-88-7992-341-5, in preparazione

*Il testo, dopo un'introduzione sulle grandezze fisiche e le relative unità di misura, illustra i principi di meccanica dei solidi e dei fluidi, termodinamica, psicrometria e trasmissione del calore, che sono oggetto degli insegnamenti di fisica tecnica nei corsi di Architettura e di Ingegneria Edile, Civile e Ambientale. Vengono di seguito presentate le applicazioni relative alla termofisica dell'edificio e alla climatizzazione dell'ambiente costruito, con particolare riguardo agli aspetti del comfort termico e del risparmio energetico. La seconda edizione presenta un capitolo sulla termodinamica notevolmente ampliato e un nuovo capitolo dedicato alla valutazione delle prestazioni termiche dei componenti di involucro, con un puntuale riferimento alla vigente normativa tecnica.*

**N. Comoglio Maritano**

### **VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ GLOBALE DEGLI INTERVENTI EDILIZI**

**Proposte di metodi e applicazioni**

2002, 240 pagine, €20,00, ISBN 88-7992-168-1

*Nel volume vengono proposti alcuni strumenti utili per la valutazione della qualità globale degli oggetti e degli interventi edilizi intesa come controllo del loro livello di corrispondenza alle esigenze dell'utenza. Si fa ampio riferimento all'esigenza di soluzioni "appropriate" per habitat di contesti molto deboli economicamente. Il concetto di qualità globale permette operazioni di compensazione fra le qualità elementari che possono costituire una risposta significativa in situazioni di forti vincoli economici. Sono descritti dei criteri di valutazione capaci di evidenziare il livello di adeguatezza dei sistemi edilizi tecnologici e ambientali ai contesti di riferimento. La comprensione dei fondamenti teorici presentati è facilitata dalle diverse applicazioni proposte.*

Catalogo 2014

**B. Dalla Chiara**

**ENGINEERING AND DESIGN OF RAILWAY SYSTEMS - TRAINS, LINES, OPERATION, INNOVATION**

2012, 398 pagine, €25,00, ISBN 978-88-7992-323-1

*This textbook is intended to promote an understanding of the principles and methods of modern engineering and design of railway transport systems, with particular attention to technological issues, high-speed and fast transport, based on the use of active or passive tilting trains.*

*The following main topics are covered:*

1. *The isolated vehicle: traction and main components;*
2. *The infrastructure: the track system, its components, layout and transition curves as used in conventional and high-speed railways;*
3. *Vehicle interaction with the infrastructure and safety;*
4. *Signalling systems and operation;*
5. *Interoperability among European railway networks, with specific reference to loading and structure gauges and to line electrification systems;*
6. *Innovation and automation, focusing on traction systems, tilting trains and advanced systems used in vehicle monitoring and traffic control.*

*The text concludes with an overview of the main points in the evolution of rail transport, followed by some calculation exercises.*

*Rolling stock components (brakes, suspensions, bearings, etc.) are not analysed discussed, as this topic is more within the province of vehicle mechanical design and construction. The issues involved in railway transport planning and management are also beyond the scope of the text.*

**V. Di Vasto**

**CENNI SULLA SPERIMENTAZIONE STRUTTURALE IN CAMPO CIVILE**

2013, 178 pagine, €15,50, ISBN 978-88-7992-358-3

*Lo sviluppo delle nuove tecnologie digitali e informatiche, hanno investito anche il settore delle misure e quello della sensoristica al punto che oggi è imprescindibile svolgere l'attività sperimentale senza il loro impegno. Il testo intende trasmettere al lettore una serie di nozioni di base e informazioni di carattere generale, da quello tecnico a quello teorico, maturate dall'esperienza e dal lavoro dell'autore. La materia è parte pertinente dei corsi di laurea in ingegneria elettronica e fisica, che affrontano gli argomenti inerenti le misure, la sensoristica e la metrologia. La caratteristica di questo testo è di avere un approccio agli argomenti trattati finalizzato a renderlo di facile consultazione.*

**R. Gabetti, S. Giriodi, L. Mamino**

**LEZIONI PIEMONTESI**

1997, 156 pagine, €10,00, ISBN 88-7992-131-2

*Il libro documenta un esperimento didattico singolare: le lezioni a tre voci tenute dagli autori negli ultimi anni, la discussione con gli allievi dei "progetti dei professori", tra i quali il primo progetto inedito di Roberto Gabetti.*

**R. Grisoglio**

**TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI**

**(Appunti ed esempi dalle esercitazioni)**

1985, 328 pagine, €20,66, ISBN 88-7992-041-3

*Gli appunti del volume cercano di sintetizzare le informazioni che vengono date durante il corso di Tecnica ed Economia dei trasporti, avvicinando lo studente all'esame di problemi reali. Le tabelle e i grafici relativi ai livelli di servizio delle infrastrutture stradali sono tratte dal volume "Manuale di capacità delle strade", edito dall'A.C.I.*

**W. Marsero**

**ESEMPI DI PRATICA ESTIMATIVA APPLICATA  
AGLI STUDI DI FATTIBILITÀ IN EDILIZIA**

1996, 102 pagine, €6,00, ISBN 88-7992-113-4

*Gli esempi raccolti rappresentano alcune delle applicazioni proposte nel corso di Economia ed Estimo Civile del Politecnico di Torino. In parte vengono proposti giudizi di stima e procedure di valutazione di fattibilità economica relativi a progetti realmente sviluppati, in altri casi si sono raccolte le esperienze didattiche più significative. Il riscontro è pertanto sempre possibile ed il giudizio di valore che ne deriva può rappresentare un utile riferimento anche ai fini pratici e professionali.*

**G. Montanari**

**INTERVENTI URBANI E ARCHITETTURE  
PUBBLICHE NEGLI ANNI TRENTA**

**Il caso del Piemonte**

1992, 220 pagine, €21,70, ISBN 88-7992-027-8

*Il testo presenta un'analisi dell'architettura prodotta negli anni trenta in Piemonte, pur limitata per ora agli edifici di committenza pubblica, analisi che va quindi letta come approfondimento della conoscenza di un periodo ancora poco noto nella sua complessità di progetti e realizzazioni e che tuttavia ha lasciato segni non trascurabili nelle città della regione Piemonte; conoscenza che potrà forse portare ad un ripensamento sul ruolo che Torino e il Piemonte hanno giocato in Italia negli anni in cui si venivano ad affermare i principi del funzionalismo e del razionalismo. Il volume è corredato da prezioso materiale fotografico.*

Catalogo 2014

**E. Monzeglio, C. Romeo**

**L'ASSISTENZA PSICHIATRICA E LA LEGGE  
180/1978 - Il caso Torino**

1996, 58 pagine, €4,00, ISBN 88-7992-103-7

*Il testo affronta il tema delle strutture per i malati psichiatrici, tema di grande gravità al quale sono state fornite scarsissime soluzioni. La prima parte del lavoro riporta un'indagine svolta sul territorio della città di Torino, relativa all'individuazione dei servizi psichiatrici, della loro localizzazione, dei loro rapporti. La seconda parte si sofferma sul problema della definizione delle tipologie delle strutture per i malati psichiatrici, sottolineando la necessità di fornire soluzioni differenziate, dimensionate sulle effettive esigenze della persona.*

**G. R. Morra, R. F. Oddi**

**NOTE INTRODUTTIVE AL RESTAURO DEI  
MATERIALI – TECNICHE E APPLICAZIONI PER  
PIETRE, LATERIZI, INTONACI**

2004, 240 pagine, €22,00, ISBN 88-7992-204-1

*Il testo, rivolto principalmente agli studenti e operatori del restauro, si propone di offrire una panoramica il più possibile completa, accurata e corretta delle principali tematiche del restauro architettonico. Vengono analizzati in particolare alcuni materiali presenti nella tradizione costruttiva, quali le pietre, i laterizi e le malte, le cause del loro degrado e infine i metodi di intervento attualmente applicabili per il loro restauro e consolidamento.*

**L. Re, C. Colombo, G. Sessa,  
A. Sistri, R. Grossi, W. Cattanea**

**ARGOMENTI DI COMPOSIZIONE**

1991, 108 pagine, €6,20, ISBN 88-7992-065-0

*Il volume è stato elaborato come testo di riferimento del corso di Composizione Architettonica II della facoltà di Architettura del Politecnico di Torino. Nella prima parte sono raccolti saggi relativi a esperienze didattiche sviluppate nel corso degli ultimi anni accademici e a temi della cultura architettonica contemporanea. Nella seconda parte, una raccolta di schede presenta opere di architettura moderna con una sintetica descrizione critica, referenze bibliografiche e un essenziale supporto iconografico.*

a cura di M. Robiglio  
**CASE UNIVERSITÀ CITTÀ**  
**Architettura per piccoli centri**

1999, 166 pagine, €10,00, ISBN 88-7992-145-2

*Questo volume raccoglie in sintesi il percorso ed il lavoro di due esperienze diverse, unite dalla comune appartenenza ad un ciclo di seminari internazionali di architettura e progettazione finanziati dall'Unione Europea nel quadro del programma Erasmus.*

*Nei due casi, si tratta di temi minori. Le piccole case, le piccole università, le piccole città. Fuori dai contorni della grande città metropolitana, luogo privilegiato dell'architettura maggiore, si stende un territorio sempre meno dipendente, sempre meno derivato o derivabile dal maggiore per semplice riduzione, oggi come ieri. Nel passaggio di luogo e di scala i temi si deformano, si sono sempre deformati; elaborazioni, tipi e modelli perdono di nitidezza, di pertinenza, richiedono continui adattamenti, incontrano felici eversioni.*

**M. Ruffino, L. Musso**  
**IL LEGNO LAMELLARE INCOLLATO:**  
**GUIDA ALLA PROGETTAZIONE**

1982, ristampa 1993, 208 pp., €16,50, ISBN 88-7992-030-8

*Il testo consente un approccio graduale e sistematico alla progettazione con il legno lamellare incollato. Partendo da indicazioni tecnologiche sul materiale, attraverso lo studio delle sue caratteristiche e possibilità d'impiego, giunge alla fase progettuale vera e propria sviluppando il dimensionamento degli elementi in lamellare ed esemplificando con una serie di esercizi svolti.*

**A. Russo Frattasi**  
**NOTE DI ECONOMIA E PIANIFICAZIONE**  
**DEI TRASPORTI - I volume**  
**(II volume esaurito)**

1984, 316 pagine, €17,56, ISBN 88-7992-037-5

*Il 1° dei due volumi della collana analizza i seguenti argomenti suddivisi per capitoli: il Centro Nazionale dei trasporti - Ordinamento giuridico amministrativo dei trasporti - Le forme di mercato - La domanda di trasporto - I metodi previsionali per la domanda o la pianificazione ed il costo del trasporto. Il 2° volume tratta i seguenti temi: L'offerta di trasporto - I prezzi e le tariffe - Analisi dei bilanci - Piani di finanziamento - Metodi di valutazione degli investimenti - Concetti preliminari per la pianificazione dei trasporti - Analisi costi - Ricavi - Costi - Benefici.*

**F. Spertino, R. Carelli**

**IMPIANTI FOTOVOLTAICI DI PICCOLA TAGLIA:  
alcuni impieghi tipici del fotovoltaico in agricoltura e in  
edilizia (con CD-ROM allegato)**

2008, 136 pagine, €20,00, ISBN 978-88-7992-263-0

*Nel panorama, non solo italiano, dell'energia elettrica, la tecnologia fotovoltaica sta riscuotendo forse il maggiore interesse, anche tra i non addetti ai lavori. Quali sono i motivi? Certamente, tra questi vi è la possibilità, per una famiglia o un privato, di autoprodurre il consumo proprio di elettricità con l'uso di strutture edilizie già esistenti e quasi in ogni sito, purché sufficientemente esposto al Sole. Per questo il libro si concentra sulle applicazioni di piccola taglia (qualche kilowatt) non solo connesse dalla rete elettrica, ma soprattutto isolate da questa con l'ausilio degli accumulatori elettrochimici.*

**M. Vaudetti, P. Galfione, A. Raimondo, C. Comuzio**  
**DOCUMENTI DI MUSEOGRAFIA**

1994, 88 pagine, €7,00, ISBN 88-7992-088-X

*Il testo è un censimento delle pubblicazioni apparse nelle riviste di architettura a proposito degli interventi di nuova costruzione o di recupero e riabilitazione delle principali sedi museali europee degli anni '80. I musei sono elencati per nazionalità e tipologia. Sono riportati inoltre riferimenti bibliografici su argomenti di carattere generale, o legati a proposte di intervento non ancora realizzate, concorsi, dibattiti. Il testo, preceduto da alcuni articoli di inquadramento generale degli autori, può costituire una traccia utile per gli approfondimenti nel settore museografico degli ultimi venti anni.*

**M. Vaudetti, G. Bricarello, C. Comuzio**  
**UN PROGETTO PER ABITARE  
I DOCKS TORINO DORA**

1996, 240 pagine, fotografie a colori formato 210 x 297,  
€22,00, ISBN 88-7992-099-5

*Vengono presentate elaborazioni progettuali nell'area dei Docks Dora in Torino, svolte dal 1992 ad oggi nella facoltà di Architettura. Il tema è occasione per svolgere considerazioni metodologiche sul tema del recupero a fini abitativi di manufatti a carattere industriale, con confronti con analoghe esperienze europee. Il testo approfondisce con saggi specifici il rapporto tra tecnologia e progetto, semplicità e complessità del recupero edilizio, impiego di materiali, attrezzature e arredi, rapporto tra luce, colore e ambiente abitativo. In appendice vengono illustrati progetti sviluppati nel corso di Architettura degli Interni, posti a confronto tramite originali griglie di lettura dei parametri di progetto.*

**M. Zucchetti**

**URANIO IMPOVERITO – Con elementi di radioprotezione ed utilizzo delle radiazioni ionizzanti**

2005, 242 pagine, €22,00, ISBN 88-7992-225-4

*Le questioni che riguardano l'Uranio impoverito e la sua tossicità hanno talvolta, negli anni recenti, esulato dal campo della scienza. L'autore si occupa di radioprotezione da circa un ventennio e di uranio impoverito dal 1999. Dopo un'esperienza di pubblicazione di lavori scientifici su riviste, atti di convegni internazionali e conferenze in Italia, sull'Uranio impoverito, quest'opera cerca di raccogliere il lavoro di questi anni sull'argomento. La parte principale del lavoro - che riguarda appunto la questione dell'Uranio impoverito - è stata depositata in occasione dell'audizione dell'autore davanti alla Commissione parlamentare di inchiesta sui casi di morte e gravi malattie che hanno colpito il personale militare italiano impiegato nelle missioni internazionali di pace, sulle condizioni della conservazione e sull'eventuale utilizzo di uranio impoverito nelle esercitazioni militari sul territorio nazionale avvenuta mercoledì 29 giugno 2005. Proprio perché di sostanze radioattive pericolose è inappropriato discutere senza adeguate conoscenze scientifico-tecniche, quest'opera ha voluto dotarsi di una corposa appendice, che parla in maniera approfondita di radioprotezione e di utilizzo delle radiazioni ionizzanti e dei nuclidi radioattivi. In questa parte, il lettore potrà trovare in estrema sintesi le nozioni che stanno alla base della trattazione della parte principale.*

**M. Zucchetti**

**LINEE FERROVIARIE AD ALTA VELOCITÀ – Il dibattito e la ricerca al Politecnico di Torino**

2014, ISBN 978-88-7992-316-3, in preparazione

*La realizzazione della linea ferroviaria ad Alta Velocità Torino-Lione in Val di Susa è da tempo contornata da aspre polemiche, che non lasciano emergere gli aspetti più significativi e tecnici dell'opera stessa. Al di là degli slogan e delle posizioni favorevoli o contrarie alla sua realizzazione, il volume si pone l'obiettivo di far luce su tematiche relative agli obiettivi che l'opera stessa si prefigge, in termini economici e di politica dei trasporti, alla luce di un bilancio tra costi-benefici – economici ed energetici – e del possibile impatto ambientale e sulla salute pubblica. Vengono privilegiati i contributi di ricercatori e studiosi appartenenti al Politecnico di Torino.*

Catalogo 2014

**M. Agnello**

**APPUNTI DI METROLOGIA, MECCANICA,  
TERMODINAMICA E ELETTROSTATICA**

2014, ISBN 978-88-7992-339-2, in preparazione

*Questo libro è indirizzato agli studenti del corso di FISICA I, del Politecnico di Torino. Gli argomenti che sono indicati nel titolo, sono affrontati durante il corso ad esclusione di una parte di metrologia, e cioè la trattazione dell'errore. Tuttavia questa parte può essere molto utile per i laboratori che sono svolti nell'ambito dello stesso corso e per eventuali laboratori in corsi futuri. Nella prima parte del testo, si affronta l'argomento della "Metrologia", quella parte della Fisica che si occupa di tutto ciò che coinvolge la misura di Grandezze Fisiche. Nella seconda parte vengono svolti gli argomenti della Meccanica Classica, dalla Cinematica, alla Dinamica, all'energia. Viene anche svolta una parte introduttiva relativa alla Gravitazione. Nella Termodinamica vengono sviluppati i concetti di temperatura, di calore e affrontati il I° e II° principio della Termodinamica. Infine viene già sviluppata l'elettrostatica, che si occupa dei fenomeni elettrici in condizioni statiche.*

**M. Agnello**

**MECCANICA, METROLOGIA**

**E TERMODINAMICA: esercizi discussi e risolti**

2007, 378 pagine, €31,00, ISBN 978-88-7992-259-3

*Questo testo di esercizi di Fisica I o Meccanica è indirizzato a tutti gli studenti del Politecnico e di Fisica, di qualsiasi indirizzo di laurea. Gli esercizi sono risolti in modo esauriente facendo particolare attenzione agli aspetti formali e la ricchezza di figure inserite aiutano lo studente a capirne lo svolgimento. Le leggi della dinamica non relativistica del corpo puntiforme e rigido e della meccanica dei fluidi sono trattate in modo estensivo sia nei capitoli dedicati sia in quelli in cui sono riportati gli esercizi degli appelli. Infine sono inseriti molti quiz di teoria con le relative risposte.*

**G. Aschero, M. Varetto**

**ESERCIZI DI METODI PROBABILISTICI,  
STATISTICI E PROCESSI STOCASTICI**

1998, 160 pagine, €12,40, ISBN 88-7992-133-9

*Il testo è rivolto agli studenti del corso di Ingegneria Gestionale e raccoglie una serie di esercizi tratti prevalentemente da temi d'esame proposti negli ultimi anni nell'ambito del corso di Metodi Probabilistici, Statistici e Processi Stocastici. Gli esercizi sono suddivisi in 10 capitoli e trattano i seguenti argomenti: probabilità, variabili casuali e distribuzioni di probabilità, distribuzioni discrete e continue, trasformazione  $Y = g(X)$ , medie, distribuzioni congiunte e condizionate, trasformazioni di variabili casuali, inferenza statistica, anora e regressione lineare.*



**F. Battista**

**ESAME DI CHIMICA**

**Simulazioni risolte degli esami di chimica**

2013, 152 pagine, €17,50, ISBN 978-88-7992-353-8

*L'esame di Chimica, insieme ad Analisi Matematica I, rappresenta uno dei primi scogli dei ragazzi che hanno appena intrapreso gli studi universitari in campo scientifico-ingegneristico.*

*Questo testo è stato pensato per dare una risposta alle richieste degli studenti che ricercano continuamente nuovi esercizi con cui studiare meglio e verificare il proprio livello di preparazione. In particolare, la necessità predominante degli studenti è risultata quella di avere un modello della prova scritta dell'esame di chimica che negli ultimi anni segue uno schema uguale a tutti i corsi di Ingegneria e Architettura. Le prove che si trovano nel libro sono infatti composte da 20 domande: 17 quesiti a risposta multipla e 3 esercizi numerici. Tutti i quesiti e gli esercizi sono corredati da relativa soluzione, commentata ove necessario.*

**D. Bazzanella, P. Boieri, L. Caire, A. Tabacco**

**SERIE DI FUNZIONI E TRASFORMATE  
TEORIA ED ESERCIZI**

2001, 244 pagine, €22,00, ISBN 88-7992-157-6

*Nel volume vengono presentate le nozioni di base relative alle serie di funzioni e alle trasformate di Fourier e di Laplace con applicazioni alla risoluzione di equazioni e sistemi differenziali elementari.*

**G. P. Beretta**

**DIAGRAMMA ENTALPICO DEL VAPOR D'ACQUA**

2003, €5,00, ISBN 88-7992-174-6

*Il diagramma è utile negli studi professionali di termotecnica e come supporto per le esercitazioni dei corsi di Fisica Tecnica, Macchine, Termotecnica, Impianti Tecnici e sistemi Energetici in cui si calcolano cicli Rankine anche supercritici, espansioni e compressioni di vapore, separazioni di fase per raffreddamento isocoro, condensazioni. Il diagramma rappresenta sul piano entalpia - entropia, con sfondo millimetrato per facilitarne la lettura, le proprietà all'equilibrio stabile del vapor d'acqua e degli stati bifase acqua liquida - vapor d'acqua. In particolare sono tracciate le isoterme tra 0.01 e 1000 C°, le isobare tra 0.00612 e 1000 bar, le isocore tra 0.0012 e 400 m<sup>3</sup>/kg, la curva di saturazione e, per gli stati bifase, le curve a titolo di vapore costante. Sono evidenziati il punto critico, l'isoterma critica e l'isobara critica. È coperto l'intervallo di entropia da 2.5 a 10 kJ/kg K e di entalpia da 1000 a 4700 kJ/kg.*

Catalogo 2014

**S. Berrone, S. Pieraccini**

### **ESERCIZI SVOLTI DI CALCOLO NUMERICO**

2004, 192 pagine, €19,00, ISBN 88-7992-183-5

*Il volume propone una raccolta di esercizi svolti di Calcolo Numerico pensati per gli studenti del nuovo ordinamento del Corso di Laurea in Ingegneria Aerospaziale del Politecnico di Torino. Vengono proposti esercizi sia di tipo teorico che di tipo applicativo, da svolgere con l'ausilio del software numerico MATLAB, di cui in appendice viene proposta una breve introduzione.*

**C. Bianca**

### **ANALISI MATEMATICA II IN TEST svolti e proposti**

2012, 208 pagine, €20,00, ISBN 978-88-7992-317-0

*Il presente volume, frutto di esperienze didattiche nel campo dell'analisi matematica presso il Politecnico di Torino, è rivolto agli studenti iscritti alle varie facoltà di Ingegneria. Il volume propone come metodo di apprendimento e di esercitazione l'uso di test composti da esercizi di natura sia teorica che pratica. Gli argomenti trattati sono: serie numeriche, successioni e serie di funzioni (Taylor e Fourier), funzioni in più variabili (continuità, derivabilità, differenziabilità, formula di Taylor, estremi liberi e vincolati), funzioni implicite, integrali multipli (doppi e tripli), curve e superfici, integrali su curve e superfici, forme differenziali, equazioni e sistemi differenziali, trasformate di Laplace e Fourier. La trattazione avviene in modo graduale ed approfondito.*

**C. Bianca, L. Mazzi**

### **PILLOLE DI ANALISI MATEMATICA I**

2014, ISBN 978-88-7992-361-3, in preparazione

*In questo testo vengono trattati gli argomenti di teoria che fanno parte del corso di analisi matematica I: elementi di logica, insiemi numerici, numeri complessi, funzioni (definizione e proprietà), limiti di funzioni di una variabile, limiti di successioni, simboli di Landau, comportamenti asintotici, infiniti, infinitesimi e loro confronto, continuità delle funzioni di una variabile, derivate delle funzioni di una variabile, proprietà locali e globali, formula di Taylor, convessità, criteri di monotonia e convessità, primitive, integrali di Riemann (definizione e proprietà, teorema della media e teorema fondamentale del calcolo integrale, metodi di calcolo), integrali impropri, equazioni differenziali ordinarie (teorema di esistenza e unicità del problema di Cauchy, alcuni tipi di equazioni differenziali del primo ordine, equazioni differenziali lineari del secondo ordine). Il testo sarà inoltre arricchito con test di autovalutazione.*

**C. Bianca, L. Mazzi**

## **PILLOLE DI ANALISI MATEMATICA II**

**2014, ISBN 978-88-7992-362-0, in preparazione**

*In questo testo vengono trattati gli argomenti di teoria che fanno parte del corso di analisi matematica II: cenni di calcolo differenziale in più variabili, differenziabilità delle funzioni composte, teorema della funzione inversa e cambiamenti di coordinate, calcolo integrale multiplo, lunghezza di una curva e area di una superficie, integrali di curva e di superficie, teoremi di Green, Gauss e Stokes, campi conservativi e forme differenziali, serie numeriche e di funzioni (definizione e criteri di convergenza), serie di potenze, serie di Taylor, serie di Fourier in forma reale e complessa, calcolo dei coefficienti della serie e proprietà di convergenza, funzioni definite implicitamente, punti stazionari vincolati, metodo dei moltiplicatori di Lagrange. Il testo sarà inoltre arricchito con test di autovalutazione.*

**B. Bonelli**

## **APPUNTI DI CHIMICA**

**2013, 364 pagine, €27,50, ISBN 978-88-7992-329-3**

*Il testo raccoglie gli argomenti svolti durante le lezioni del corso di Chimica al primo anno di Ingegneria del Politecnico di Torino. Nel compilarlo, l'autore si è ispirato ai testi "classici" della Chimica Generale che vengono citati nelle referenze. Il filo logico seguito è proprio di un approccio dal microscopico al macroscopico, in cui partendo dalla struttura dell'atomo e dalle teorie di legame si arriva a spiegare le proprietà fisiche e chimiche della materia. Al termine dei diversi capitoli, lo studente trova alcuni quesiti di autovalutazione per valutare il proprio apprendimento.*

**A. Cancedda**

## **ANALISI MATEMATICA II – QUIZ ED ESERCIZI**

**2014, ISBN 978-88-7992-363-7, in preparazione**

*Il testo è rivolto principalmente agli studenti di Ingegneria, ma anche a quelli di Informatica, Fisica, Chimica e altri corsi di laurea, che prevedano il corso di Analisi Matematica II. In analogia con l'esame di Analisi II del Politecnico di Torino, l'eserciziario propone sia una raccolta di esercizi classici, finalizzati alla preparazione di un tradizionale esame scritto, sia diversi quesiti a risposta multipla. Ogni capitolo è infatti introdotto da un breve ripasso degli argomenti più teorici, a cui seguono alcuni esercizi modello svolti e, infine, esercizi e quiz proposti. Il testo termina con un utile formulario contenente le principali formule utilizzate nel corso.*

Catalogo 2014

**G. Cervelli, A. Di Lello**

**GEOMETRIA: ESERCIZI SVOLTI**

1994, 188 pagine, €15,00, ISBN 88-7992-085-5

*Questo libro è rivolto agli studenti delle facoltà di Ingegneria. Esso consiste in dodici moduli, ciascuno dei quali ha una specifica indicazione degli argomenti in esso trattati e contiene mediamente undici esercizi svolti. Il programma coperto è quello che viene svolto ormai da anni nei corsi di Geometria del Politecnico di Torino: nei primi otto capitoli viene trattata la parte di Algebra Lineare (dalla definizione di spazio vettoriale, alle forme canoniche di Jordan, con complementi su numeri complessi), mentre gli ultimi quattro capitoli sono dedicati alla geometria analitica del piano e dello spazio (coniche e quadriche, curve e superfici, geometria differenziale delle curve). Tutti gli esercizi sono svolti per intero, con dettagliate spiegazioni di tutti i passaggi.*

**J. R. Cordovez**

**CHISSÀ CHI LO SA -  
I QUIZ DELL'ESAME DI GEOMETRIA**

2012, 112 pagine, €12,50, ISBN 978-88-7992-318-7

*Lo scopo di questa raccolta di prove d'esame è, da una parte, quello di allenare lo studente alla risoluzione dei quiz di Geometria in vista della prova di profitto di fine semestre e, dall'altro, di confortarlo col fatto che gli esempi della raccolta stessa non sono inventati ma realmente esistiti. Le prove d'esame simulate nel libro si dividono in una prima parte che consiste in quiz a risposta multipla e una seconda che consiste di brevi esercizi, il cui scopo è verificare più in dettaglio il tasso di apprendimento della teoria da parte dello studente. Per ogni quiz proposto in questa raccolta viene indicata in modo conciso ma esauriente la risposta corretta, il perchè essa lo è, e il perchè le rimanenti sono errate.*

**C. Dongiovanni, D. Misul**

**EXERCISES ON THERMAL AND HYDRAULIC MACHINES**

2014, ISBN 978-88-7992-354-5, in preparazione

*Il testo affronta i problemi alla base dell'analisi delle macchine a fluido e degli impianti di potenza per la generazione di energia elettrica. Oggetto di studio sono i compressori, le pompe, le turbine idrauliche e a vapore, i motori a combustione interna, gli impianti di produzione energia elettrica a vapore, a gas e a ciclo combinato. Lo studio delle macchine viene svolto con l'intento di mostrare le relazioni tra prestazioni e geometria della macchina, con un particolare attenzione alle caratteristiche di funzionamento, al progetto di massima e al funzionamento in condizioni di progetto e fuori progetto. Gli impianti di generazione energia vengono studiati sia nelle condizioni di progetto, sia al variare delle condizioni di carico.*

*The book deals with the main issues related to the opera-*

*ting principles of fluid machines and power plants for power generation. More specifically, the text will thoroughly detail compressors, pumps, hydraulic and steam turbines, internal combustion engines as well as gas, steam and combined plants for power generation. The investigation into the machines functioning is aimed at highlighting the relationship between performance and geometry. Specific attention will be paid to the operating characteristics, to the overall design as well as to design and off-design operations. The power generating plants will be detailed under design conditions as well as with respect to load variations.*

**M. Gasparini**

### **MODELLI PROBABILISTICI E STATISTICI**

**2006, 136 pagine, €12,00, ISBN 88-7992-227-0**

*Questo libro è un testo per il corso di Modelli Probabilistici e Statistici, insegnato nel corso di laurea in Ingegneria Matematica del Politecnico di Torino, ma può essere utile agli studiosi che vogliono approfondire alcuni concetti di statistica e di probabilità usati nelle applicazioni scientifiche e ingegneristiche. Nel testo vengono trattati i modelli multidimensionali, non solo in termini delle distribuzioni più note come la multinomiale e la normale, ma anche come costruzioni concettuali tramite per esempio i modelli grafici, il condizionamento e i modelli gerarchici. Sia la statistica classica (frequentista) sia la statistica bayesiana vengono presentate nei loro aspetti fondamentali. I modelli lineari, di rango pieno e non, sono trattati in maniera introduttiva e presentati insieme alle loro applicazioni più note.*

**E. Gatto**

### **UNA INTRODUZIONE AMICHEVOLE ALLA FORMA CANONICA DI JORDAN**

**1998, 192 pagine, €15,00, ISBN 88-7992-139-8**

*Argomento di particolare complessità, solitamente trattato in poche pagine nei testi di geometria e dato per scontato nei corsi d'analisi, la Forma Canonica di Jordan (FCJ) per le matrici quadrate a coefficienti complessi è uno strumento utilissimo per l'ingegnere, il fisico e il matematico. Scopo del testo è abituare gradualmente il lettore all'uso della FCJ, attraverso numerosissimi esempi ed esercizi risolti, ponendo l'enfasi sullo studio dei sistemi di equazioni differenziali ordinarie.*

Catalogo 2014

**L. Gatto**

**LEZIONI DI ALGEBRA LINEARE  
E GEOMETRIA PER L'INGEGNERIA**

**Seconda edizione**

**2013, 400 pagine, €33,00, ISBN 978-88-7992-343-9**

*Non che i contenuti in questo libro non siano reperibili qua e là in altri testi di Algebra Lineare. Queste lezioni, tuttavia, pongono una speciale enfasi allo studio e alla manipolazione formale delle matrici, di cui l'allievo ingegnere, che studierà le tipiche problematiche delle scienze applicate, avrà certamente necessità per la sua futura attività professionale. Senza tale enfasi, e la collezione di esercizi, disseminati nel testo, che prendono spunto da problemi concreti, tali Lezioni sarebbero certamente superflue. Così, invece, possono formare sia un testo per un corso di Geometria del I anno, sia un utile complemento agli ottimi libri, di impostazione più classica, già in circolazione.*

**G. Genon**

**PROCESSI BIOLOGICI INDUSTRIALI**

**1993, 2ª edizione, 228 pp., €19,00, ISBN 88-7992-028-6**

*Il testo fornisce in modo organizzato l'insieme delle considerazioni di tipo ingegneristico e dei criteri di tipo applicativo mediante cui risulta possibile realizzare un processo biotecnologico di piena scala conoscendone i presupposti biologici fondamentali. A questo fine sono indicate da un lato le premesse metodologiche, dall'altro illustrate le applicazioni realizzative. Numerosi esempi numerici rendono più immediata la comprensione dei contenuti.*

**G. Genon, M. Onofrio**

**ESERCITAZIONI DI CHIMICA INDUSTRIALE**

**1986, 244 pagine, €19,00, ISBN 88-7992-042-1**

*Gli autori del testo hanno sviluppato le esercitazioni del corso di Chimica Industriale per gli allievi ingegneri chimici del Politecnico di Torino. I contenuti di tali esercitazioni sono stati raccolti per una più facile consultazione ed una più approfondita valutazione per gli studenti cui quest'opera è essenzialmente rivolta. I temi trattati fanno riferimento a procedimenti e schemi operativi consolidati, illustrati compiutamente sui testi classici di Termodinamica applicata, Reattoristica Chimica e di Tecnologie Chimiche.*

**W. Giaretto**

**TERMODINAMICA APPLICATA E TRASMISSIONE  
DEL CALORE PER INGEGNERI**

**2014, ISBN 978-88-7992-350-7, in preparazione**

*Lezioni per i corsi di base I contenuti sono concepiti secondo criteri utili alla formazione di base dell'ingegnere, quindi trasversali rispetto gli indirizzi e le specializzazioni. Seguendo questa impostazione il testo non è strutturato secondo gli usuali canoni di tratta-*

zione di queste discipline, ma è impostato in modo aderente al percorso didattico svolto in tale ambito presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino. Gli argomenti trattati costituiscono quindi una base sufficientemente estesa per i necessari approfondimenti richiesti nelle diverse specializzazioni a cui l'ingegnere si rivolge. Il testo è strutturato in due parti. A partire dalle nozioni acquisite nei corsi propedeutici di fisica e chimica, la parte di termodinamica segue l'impostazione classica, attraverso la formulazione dei principi e delle regole comportamentali dei sistemi materiali, per quanto riguarda le trasformazioni e gli scambi di energia. Le applicazioni sono riferite a sistemi e dispositivi di consolidato interesse ingegneristico, sulla base di azioni - conversioni termiche e meccaniche in generale o verso specifici obiettivi. Nella parte di trasmissione del calore sono delineati i meccanismi fondamentali di trasporto termico attraverso equazioni costitutive, fenomenologie e modelli in grado di fornire nelle diverse circostanze soluzioni analitiche semplici, usufruendo delle nozioni acquisite nei corsi di analisi matematica. Le applicazioni riguardano anche in questo caso ad ampio spettro le problematiche competenti al campo ingegneristico.

**L. Gilardino**

### **ESERCIZI DI OLEODINAMICA - Seconda edizione**

2006, 128 pagine, €12,50, ISBN 978-88-7992-289-0

*Il testo propone una serie di esercizi su valvole, componenti, impianti e sistemi oleodinamici. Lo scopo del libro è quello di far meglio comprendere ed assimilare la teoria attraverso lo svolgimento di calcoli mirati al dimensionamento di componenti e sistemi oleodinamici o alla verifica del loro funzionamento. I temi affrontati e le domande di approfondimento sono, inoltre, un valido strumento di autovalutazione delle proprie conoscenze. Di alcuni esercizi, in un capitolo a parte, viene proposta una risoluzione commentata quale guida generale per affrontare lo svolgimento di tutti gli altri.*

**D. Giublesi, A. Tabacco**

### **ANALISI MATEMATICA I: raccolta di temi svolti**

1997, 192 pagine, €18,00, ISBN 88-7992-128-2

*Il volume è costituito da una raccolta di temi svolti indirizzata agli studenti impegnati nella fase conclusiva della preparazione alla prova scritta del corso di Analisi Matematica 1, la raccolta comprende 40 temi di esame, con soluzione, scelti fra quelli assegnati negli ultimi anni nei corsi del Politecnico di Torino, dove le autrici svolgono attività docente.*

Catalogo 2014

**F. Giummolè**

**LABORATORIO DI STATISTICA DESCRITTIVA  
Introduzione all'uso di R**

2002, 64 pagine, €6,50, ISBN 88-7992-162-6

*Questo volume è stato pensato come supporto alla parte di laboratorio di un primo corso di statistica descrittiva e calcolo delle probabilità per gli studenti di ingegneria del Politecnico di Torino. Lo scopo non è quello di sostituire un libro di testo, ma di fornire alcuni spunti da sviluppare con gli studenti davanti al calcolatore. Il pacchetto statistico scelto come ambiente di lavoro è R.*

**R. Livi, L. Rondoni**

**ASPETTI ELEMENTARI DELLA COMPLESSITÀ**

2006, 152 pagine, €13,50, ISBN 88-7992-224-6

*Il riferimento al termine "Complessità" è sempre più frequente in tutte le scienze, a partire da quelle matematiche, fisiche e naturali, per arrivare a quelle mediche, psicologiche, sociologiche, dell'architettura o dell'urbanistica e perfino a quelle politiche. Se il termine complessità designa una categoria concettuale non ben definita dal punto di vista del rigore scientifico, da un altro lato risulta efficace nell'evocare gli aspetti che caratterizzano la difficoltà che si incontra nel voler descrivere la maggior parte dei fenomeni reali, sulla base di semplici relazioni di causa-effetto. Il presente volume costituisce una introduzione alle teorie e tecniche che sono state prevalentemente sviluppate in ambiti fisici e matematici, ma che poi si sono rivelate di interesse nello studio dei fenomeni più diversi. Al fine di rendere tali tecniche fruibili dal vasto pubblico che le richiede, si è cercato di rendere il linguaggio accessibile anche a chi non abbia sofisticate conoscenze matematiche, pur non rinunciando al rigore della trattazione.*

**D. Mazza**

**ESERCITAZIONI DI CHIMICA AL CALCOLATORE  
(in allegato dischetto MS-DOS)**

1996, 80 pagine, €10,40, ISBN 88-7992-114-2

*Il programma QUIBOS costituisce uno strumento di calcolo, di simulazione ed un libro di testo insieme; infatti, lo studente ha a disposizione una vasta casistica di esercizi di chimica, gli strumenti per la loro risoluzione ed una serie di testi esplicativi ad uso didattico. Gli esercizi proposti coprono praticamente tutti gli argomenti di calcolo trattati nelle esercitazioni ai corsi di Chimica e Chimica Applicata del Politecnico di Torino. Il programma QUIBOS è composto da 24 argomenti di calcolo, ai quali si può accedere dai menù di partenza. Per ciascuno degli argomenti di calcolo appare un quadro complessivo per l'ingresso dei dati e la presentazione dei risultati. È possibile inoltre presentare i risultati dei calcoli in forma pseudo-grafica, usando alcuni particolari caratteri ASCII. Il programma viene fornito su dischetto (formattato secondo lo standard MS DOS) in forma compilata e va utilizzato con computer IBM o compatibile; è consigliato l'uso della stampante. Sullo stesso dischetto è presente una serie di*



*esercizi risolti in forma grafica, ai quali lo studente potrà in seguito aggiungerne di propri.*

**D. Mazza**

### **LA DIFFRAZIONE DEI RAGGI-X DAI MATERIALI POLICRISTALLINI**

**Esercizi e simulazioni al computer (allegato floppy disk)**

**1996, 94 pagine, €20,60, ISBN 88-7992-104-5**

*Il libro rappresenta una introduzione riassuntiva ai principi della strutturistica chimica e della diffrazione dei raggi-X, in particolare con il metodo delle polveri. Questa è seguita da una descrizione dettagliata degli algoritmi utilizzati dal programma XRD-R3 (sul dischetto allegato) e delle svariate possibilità operative del programma stesso che includono presentazioni grafiche e metodi interattivi. Tra le possibilità del programma allegato si possono citare le simulazione di diffrattogrammi, l'analisi di profilo di picco, l'affinamento delle costanti reticolari, delle coordinate atomiche e dei fattori termici, il calcolo e la detrazione del fondo strumentale. Il programma è di facile utilizzo intuitivo sia per lo studente che per il ricercatore attivo nel settore specifico.*

**G. Monegato**

### **METODI E ALGORITMI PER IL CALCOLO NUMERICO**

**2010, 408 pagine, €40,00, ISBN 978-88-7992-265-4**

*Il Testo espone i concetti fondamentali del Calcolo Numerico ed è rivolto principalmente a coloro che affrontano per la prima volta lo studio di tale disciplina. Vengono pertanto presentate le problematiche e le idee che ispirano la costruzione di quei metodi numerici che sono considerati di base per il Calcolo Scientifico, nonché le proprietà principali dei metodi proposti. Dopo una breve introduzione all'aritmetica dei calcolatori, vengono descritti metodi numerici per la risoluzione di sistemi lineari, per il calcolo di autovalori di matrici, per l'approssimazione di dati e di funzioni, per il calcolo di radici di equazioni non lineari e per la soluzione di sistemi di equazioni non lineari, per la valutazione di integrali, per la risoluzione di problemi descritti da equazioni differenziali ordinarie o alle derivate parziali. Di ciascun metodo vengono sottolineati, in particolare, gli aspetti algoritmico - computazionali. È la nuova versione del Testo: Fondamenti di Calcolo Numerico, CLUT, Torino, 1998.*

*Catalogo 2014*

**P. Morando, A. Scarafiotti**  
**MATEMATICA IN ANALISI**  
**Esercizi di analisi matematica**

1998, 196 pagine, €16,00, ISBN 88-7992-401-1

*In questo libro trovano eco le tipiche esclamazioni studentesche: "Dove diavolo ho sbagliato?", "Eppure il risultato mi viene uguale...", "Non so proprio da che parte cominciare!!!" Gli esercizi, relativi ad un corso di Analisi 1, vengono infatti proposti tre alla volta.*

*Quello di tipo A è un normalissimo esercizio svolto.*

*Quello di tipo B è un esercizio di cui viene proposto uno svolgimento sbagliato: lo studente deve trovare e correggere l'errore (generazioni di inconsapevoli studenti hanno fornito abbondante materiale per la formulazione di questi esercizi).*

*Infine, nell'esercizio di tipo C, vengono proposti degli strumenti tra i quali lo studente dovrebbe trovare un suggerimento per cominciare l'esercizio (naturalmente alcuni degli strumenti proposti sono totalmente inutili e/o svianti). Inoltre, nella convinzione che ridere faccia bene al cuore e anche alla matematica, ci abbiamo messo anche le vignette (di Barbara Sorgato).*

**F. Nicola**  
**ANALISI MATEMATICA I - APPUNTI DELLE LEZIONI**  
**Seconda edizione**

2013, 228 pagine, €21,25, ISBN 978-88-7992-356-9

*Questo Volume, strutturato in 34 paragrafi corrispondenti a circa un'ora e mezza di lezione ciascuno, mantiene per quanto possibile il carattere rigoroso tipico della tradizione italiana, pur non rinunciando ad illustrare anche i concetti più semplici con numerosi esempi e figure, come ormai in uso nei libri di testo dei nuovi ordinamenti didattici. In aggiunta agli argomenti tradizionali, che naturalmente sono trattati in dettaglio, esso contiene vari complementi riguardanti l'evoluzione storica di idee e concetti centrali nell'Analisi Matematica, così come problemi intriganti. Senza perdere di vista l'obiettivo più concreto dell'esame finale, il testo si propone quindi nel contempo di suscitare un interesse di tipo culturale nei confronti della materia trattata. Ogni paragrafo è inoltre completato da numerosi esercizi risolti e commentati, in modo da completare e facilitare l'esperienza di apprendimento.*

**S. Pieraccini, A. Tabacco**

**MATEMATICA III – Raccolta di temi svolti per i corsi di laurea a distanza.**

2006, 192 pagine, €19,00, ISBN 88-7992-230-0

*Il testo è una raccolta di temi d'esame svolti e vuole fornire spunti per un ripasso conclusivo e, insieme, rappresenta un primo banco di prova globale della preparazione dello studente. Esso è organizzato nel modo seguente: il primo capitolo contiene testi di temi d'esame proposti negli anni passati relativi ai moduli di Analisi Matematica II e di Matematica III per i corsi di laurea a distanza in Ingegneria Elettrica, Meccanica (prima Facoltà), Elettronica, Informatica, delle Telecomunicazioni (terza Facoltà), Logistica e della Produzione (quarta Facoltà), istituiti presso il Polo Tecnologico con sede presso il Politecnico di Torino. I capitoli successivi al primo contengono lo svolgimento degli esercizi proposti, raggruppati per argomento e non nell'ordine in cui compaiono. Per una rapida consultazione, al termine del testo di ogni singolo esercizio del primo capitolo compare l'indicazione della pagina in cui la soluzione ha inizio.*

**G. Pistone, B. Trivellato**

**PROBABILITÀ 3 crediti**

2002, 120 pagine, €10,50, ISBN 88-7992-163-3

*Questo testo contiene lezioni ed esercizi per il primo corso di calcolo delle probabilità. Presuppone l'analisi e la geometria del 1° anno e fornisce specifiche tecniche matematiche per la teoria del segnale, la teoria dei sistemi, i controlli automatici, l'affidabilità, la statistica sperimentale, il controllo del processo industriale.*

**G. G. Quelali**

**ESERCIZI SVOLTI DI ANALISI MATEMATICA I**

**Con quesiti di autovalutazione**

2013, 424 pagine, €32,00, ISBN 978-88-7992-355-2

*Questo eserciziario è rivolto agli studenti di Ingegneria, Matematica, Fisica, Informatica, Chimica ed altri corsi di laurea ove il piano di studi preveda l'esame di Analisi Matematica I. L'esperienza didattica ha suggerito all'autore di integrare l'eserciziario con un primo capitolo di ripasso degli argomenti di base, affrontati nelle scuole superiori, arricchiti da altre interessanti osservazioni. Ogni capitolo è poi introdotto con alcuni quesiti di teoria, seguiti da esercizi classici svolti e commentati, che ricalcano le esercitazioni svolte in aula e conclusi dai quesiti di autovalutazione in fondo ai capitoli stessi.*

**F. Rapallo, M. P. Rogantin**

**STATISTICA DESCRITTIVA MULTIVARIATA**

2003, 160 pagine, €14,00, ISBN 88-7992-184-3

*Il testo tratta in modo semplice ma rigoroso le principali tecniche di analisi descrittiva multivariata, quali la classificazione, l'analisi in componenti principali e l'analisi delle corrispondenze. La trattazione di tutti gli argomenti è corredata da numerosi esempi. Ideato come testo per un corso introduttivo sull'argomento, richiede prerequisiti elementari di statistica descrittiva univariata e bivariata e alcuni elementi di algebra lineare. Può essere utilizzato, oltre che come testo universitario, anche dai professionisti che operano in ambienti applicativi.*

**C. Ravazzi, M. Righero**

**QUIZ ED ESERCIZI DI ANALISI I - Seconda edizione**

2013, 168 pagine, €15,50, ISBN 978-88-7992-357-6

*Dopo aver ripreso le nozioni basilari studiate nelle scuole superiori, il testo affronta, con concisi richiami di teoria, esercizi svolti e quiz, il programma del corso di Analisi I. Si pone l'accento, in particolare, sulla nuova struttura del corso, sia per quanto riguarda gli argomenti trattati, sia, soprattutto, per l'attenzione alla nuova forma di esame a quiz.*

**C. Ravazzi, M. Righero**

**INTRODUZIONE ALL'ANALISI COMPLESSA E ALLA  
TEORIA DELLE DISTRIBUZIONI - quiz ed esercizi svolti**

2013, 144 pagine, €14,50, ISBN 978-88-7992-332-3

*Il testo affronta, con brevi richiami teorici, esercizi svolti e quiz, gli argomenti basilari dell'analisi complessa e della teoria delle distribuzioni trattati, ad esempio, nei corsi di Analisi complessa, Analisi funzionale e Metodi matematici per l'ingegneria del Politecnico di Torino.*

**R. Rigamonti**

**CHIMICA INDUSTRIALE**

1982, ristampa 1993, 660 pp., €37,00, ISBN 88-7992-026-X

*Il volume si articola in due parti, la prima è suddivisa in 8 capitoli che trattano i seguenti argomenti: Rendimento di una reazione - Equilibri chimici omogenei - Equilibri eterogenei - Cinetica del processo chimico - I catalizzatori - I reattori chimici - Reattori catalitici - Apparecchiature per alte pressioni. La seconda parte analizza i seguenti argomenti: Problemi termochimici, termodinamici e cinetici - Idrogenazione - Amminazione - Esterificazione - Disidratazione - Idrolisi ed idratazione - Alchilazione - Ossosintesi - Vinilazione - Polimerizzazione - Materie plastiche - Fibre artificiali e sintetiche - Elastomeri.*

**M. P. Rogantin**

**INTRODUZIONE ALLA STATISTICA**

(con esempi sviluppati con il software Minitab®)

2003, 4ª edizione, 316 pagine, €28,00, ISBN 88-7992-175-4

*Il testo è rivolto a studenti di laurea non matematici che si avviano allo studio della statistica e ad operatori che svolgono attività nel*

campo della statistica di base. Esso è sostanzialmente articolato in tre parti. Nella prima, dedicata alla statistica descrittiva, sono presi in esame vari metodi numerici e grafici di rappresentazione di dati qualitativi e quantitativi. La seconda parte è dedicata all'introduzione di elementi di calcolo delle probabilità. Gli strumenti probabilistici sono poi utilizzati nella trattazione della statistica inferenziale che riguarda gli stimatori e le loro proprietà, gli intervalli di confidenza e alcuni test statistici. La regressione lineare e l'analisi della varianza sono sviluppate in modo esteso sia dal punto di vista descrittivo che inferenziale. Il testo contiene molti esempi risolti con il software statistico Minitab ed è dedicato ampio spazio all'interpretazione degli output di alcune procedure statistiche di cui è presentata la teoria.

**L. Rondoni, A. Zito**

### **ISTITUZIONI DI MATEMATICHE I - ESERCIZI**

**2007, 192 pagine, €18,00, ISBN 978-88-7992-248-7**

*Il testo contiene una serie di esercizi di riguardanti le funzioni elementari di una e due variabili reali, loro limiti, derivate ed integrali, con applicazioni al calcolo delle aree e dei volumi di rotazione. Di ogni esercizio è fornita la soluzione e lo svolgimento è molto dettagliato, in modo da favorire la comprensione anche di chi abbia scarsa familiarità con il linguaggio matematico.*

**A. Sciacovelli, V. Verda, R. Borchellini**

### **NUMERICAL DESIGN OF THERMAL SYSTEMS**

**2013, 232 pagine, €23,00, ISBN 978-88-7992-351-4**

*This book is intended for students in "Numerical Design of Thermal Systems", course offered as part of the Master of Science in Mathematical Engineering at the Politecnico di Torino.*

*The goal of this textbook is to introduce the reader to the use of some of the models that are currently employed for the design analysis of thermal systems: the continuum model, the network model and the zonal model.*

**L. Scuderi**

### **LABORATORIO DI CALCOLO NUMERICO**

**esercizi di calcolo numerico risolti con MATLAB®**

**2005, 268 pagine, €24,00, ISBN 88-7992-212-2**

*Questo testo è concepito come esercizario per i corsi brevi di Calcolo Numerico, in cui se ne portano alla conoscenza i metodi elementari e si richiede il loro corretto utilizzo nell'ambiente di calcolo MATLAB. Nell'esercizario si presume soltanto la conoscenza da parte dei lettori dei metodi numerici di base per la risoluzione dei sistemi lineari, per l'approssimazione dei dati numerici e di funzioni, per il calcolo delle radici di equazioni non lineari, per il calcolo di integrali e per la risoluzione numerica di equazioni differenziali ordinarie con valori iniziali. Per agevolare il lettore nell'utilizzo dell'ambiente MATLAB®, se ne fornisce una breve introduzione nel primo capitolo; in essa infatti, sono stati descritti i comandi utilizzati nella risoluzione degli esercizi proposti nel volume.*

Catalogo 2014

**P. Siri**

**PRIMO SEMESTRE DI PROBABILITÀ  
Soluzioni di esercizi**

1996, 124 pagine, €10,50, ISBN 88-7992-110-X

*Il libro contiene una raccolta di esercizi di calcolo delle probabilità con le corrispondenti soluzioni. Gli argomenti affrontati sono quelli della probabilità elementare: spazi campione, variabili aleatorie discrete e continue, vettori aleatori, indipendenza, distribuzioni gaussiane e teoremi limite. Si presuppone tuttavia una conoscenza di base dell'analisi matematica; per questo motivo il testo è rivolto in particolare ai corsi di laurea in Ingegneria, Matematica ed Informatica.*

**L. Sommovigo**

**PHYSICS II EXERCISES**

**Lezioni di elettromagnetismo e ottica**

2013, 80 pagine, €10,00, ISBN 978-88-7992-345-3

*This Book is intended for engineering students approaching the physics II exam, namely the study of the electromagnetic field and optics.*

*There are basic exercises, to check the formal knowledge of formulas and definitions, up to hard ones, to solve which the student must have understood very well the proper way of thinking. Moreover the author decide to include, in the solutions to most exercises (with the exclusion of the easiest ones), some comment or some formula, instead of the simple numerical result, to help the student to find the correct approach.*

**A. Tartaglia**

**ESERCIZI DI MECCANICA  
QUANTISTICA E TERMODINAMICA**

2003, 104 pagine, €8,50, ISBN 88-7992-177-0

*Il testo contiene 50 esercizi svolti di meccanica quantistica e di termodinamica ed è pensato ad uso degli studenti del secondo anno della facoltà di Ingegneria e dei corsi di laurea in Fisica. Le nozioni presupposte sono quelle elementari nei rispettivi campi. Ad ogni buon conto alle due parti che contengono gli esercizi sono premessi degli opportuni formulari. Nell'ambito della meccanica quantistica elementare alcuni degli esercizi hanno il carattere anche di esempi applicativi della teoria. Il ponte tra la meccanica dei quanti e la termodinamica è costituito dall'approccio statistico a quest'ultima.*

**M. Tomalino**

**CHIMICA-MENTE - pensieri e personaggi della storia della chimica**

2013, 136 pagine, €13,75, ISBN 978-88-7992-329-3

*Parafrasando il pensiero del filosofo positivista Auguste Comte, secondo il quale "La completa conoscenza di una scienza non può prescindere dal saperne la storia." (1842), il presente libro ha l'obiettivo di offrire una chiave di lettura storica delle teorie e delle scoperte fondamentali della Chimica attraverso gli scienziati che le hanno ideate e sviluppate. Il filo conduttore della breve trattazione è costituito dagli argomenti illustrati durante il corso di "Chimica" agli studenti del primo Anno Accademico del Politecnico di Torino. Nel tentativo di storicizzare alcuni concetti basilari della chimica attraverso la descrizione e l'inquadramento storico delle menti che li hanno generati, la pretesa dell'autore è di renderli più "digeribili" ai lettori con la speranza di stimolare in loro anche un certo "appetito" per la storia della scienza.*

**M. F. Torchio**

**TABELLE DI TERMODINAMICA APPLICATA E TRASMISSIONE DEL CALORE**

2012, 160 pagine, €13,75, ISBN 978-88-7992-328-6

*Questo volume nasce come strumento di supporto per i corsi di Termodinamica Applicata e Trasmissione del Calore: per una selezione di materiali sono raccolte le principali proprietà utili per lo svolgimento degli esercizi (il calore specifico, la conduttività termica, la viscosità, il potere calorifico, il coefficiente di dilatazione cubica, ecc.). Inoltre per due fluidi particolarmente significativi, l'acqua e il fluido frigorigeno R134a, sono riportate le proprietà termodinamiche in funzione della temperatura e della pressione nelle condizioni di saturazione, di vapore surriscaldato e di liquido sottoraffreddato. Nel testo sono anche presenti i principali fattori di conversione e alcune costanti notevoli.*

**M. Traverso**

**SOLUZIONE DEGLI ESERCIZI DI INTRODUZIONE ALLA STATISTICA**

2003, 104 pagine, €8,50, ISBN 88-7992-177-0

*Il testo riporta lo svolgimento degli esercizi presentati alla fine di ciascun capitolo del libro "INTRODUZIONE ALLA STATISTICA" di M.P. Rogantin. Per ogni problema non ci si limita a riportarne la soluzione numerica, ma viene spiegato il procedimento affrontato, con richiami delle nozioni di teoria.*

Catalogo 2014

AA. VV.

**XXIV CONGRESSO NAZIONALE ASSOCIAZIONE  
“GRUPPO MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE”**

2007, 476 pagine, €26,40, ISBN 978-88-7992-261-6

*Il volume presenta gli Atti del XXIV Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche, tenuto nel 2007 a Torino, indiscussa capitale della Metrologia in Italia. In questi atti è possibile trovare tutti i dati relativi alla ricerca nel campo delle misure (metodologie, strumentazione, gestione, ...) nel mondo accademico e nei principali laboratori metrologici italiani.*

AA. VV.

**2006 CONFERENCE ON PRECISION  
ELECTROMAGNETIC MEASUREMENTS**

2006, 766 pagine, €26,50, ISBN 88-7992-228-9

*Nel Digest del CPEM 2006 (Conference on Precision Electromagnetic Measurements) sono collezionati i sommari di tutti i contributi alla conferenza che sono stati accettati dal comitato scientifico internazionale. I contributi sono circa 360 ed afferiscono alle varie discipline della Metrologia Elettromagnetica, coprendo tutti gli aspetti di attualità e gli ultimi progressi tecnici e scientifici nei vari campi. La CPEM è la conferenza internazionale di Metrologia più importante e prestigiosa, si tiene ogni due anni alternativamente nel continente americano e altrove ed è giunta alla sua venticinquesima edizione. Alla CPEM 2006, tenutasi a Torino presso il Politecnico, hanno partecipato quasi 500 scienziati da circa 40 paesi nei cinque continenti.*

AA. VV.

**COMUNICAZIONI ELETTRICHE**

1988, 128 pagine, €8,80, ISBN 88-7992-052-9

*Il libro è costituito da due parti: la prima contiene una traccia di lavoro per le esercitazioni; la seconda contiene appunti relativi alla trasmissione numerica dell'informazione.*

**G. Albertengo, A. Bianco, M. Mondin**

**ESERCIZI SVOLTI DI COMUNICAZIONI  
ELETTRICHE**

1997, 100 pagine, €10,00, ISBN 88-7992-121-5

*Il libro raccoglie oltre 60 esercizi e le relative soluzioni, tratti dalle esercitazioni del corso di Comunicazioni Elettriche per gli studenti in Ingegneria Elettronica ed Ingegneria Informatica del Politecnico di Torino. Fra i principali argomenti trattati si ricordano la Teoria della Probabilità e dell'Informazione, le Trasmissioni Numeriche in Banda-Base e le Modulazioni Numeriche. Il testo fornisce al lettore un valido ausilio per la corretta comprensione delle principali problematiche relative alla trasmissione dell'informazione in forma numerica.*



**A. Ascoli, M. Biey, F. Corinto**

**SPICE E PSPICE -**

**ESERCITAZIONI DI ELETTROTECNICA**

**2014, ISBN 978-88-7992-336-1, in preparazione**

*Questo testo si propone di avviare il lettore alla soluzione di problemi di analisi di circuiti e alla comprensione dei teoremi fondamentali di questa disciplina mediante l'uso di Spice e PSpice, due tra i più diffusi simulatori circuitali.*

*Sono proposti e risolti in modo dettagliato problemi riguardanti circuiti resistivi e dinamici lineari, in regime costante, in transitorio e in regime sinusoidale, oltre a semplici casi di circuiti non lineari. Il presente testo si può considerare il completamento del manuale "Spice e Pspice, introduzione all'uso", sempre edito dalla C.L.U.T.*

**C. Beccari**

**CIRCUITI ELETTRICI LINEARI**

**Analisi del comportamento dinamico**

**2004, 230 pagine, €19,00, ISBN 88-7992-164-9**

*Questo testo espone gli algoritmi ed i metodi usualmente utilizzati per analizzare i circuiti elettrici lineari nella loro evoluzione dinamica nel dominio del tempo e il loro comportamento nel dominio della frequenza. Vengono espone le trasformate di Laplace in modo molto succinto ma finalizzato all'analisi dei circuiti nel dominio del tempo; da questa analisi vengono tratte le osservazioni che portano a riconoscere i regimi stazionario, sinusoidale, e cisoidale come casi particolari dell'evoluzione dinamica generale e viene evidenziato l'importante concetto della componente isomorfa della risposta del circuito. Da questi concetti vengono poi ricavati l'analisi fasoriale, i diagrammi di Bode, le proprietà energetiche generali in regime cisoidale di bipoli e circuiti con più porte. Ogni capitolo è corredato di numerosi esempi e di esercizi proposti, le cui soluzioni si trovano in una apposita appendice.*

**C. Beccari**

**CIRCUITI ELETTRONICI**

**2002, 320 pagine, €26,00, ISBN 88-7992-165-7**

*Il testo serve per coprire gli argomenti dell'omonimo modulo di insegnamento presso il corso di laurea in Ingegneria dell'informazione; esso parte dalla polarizzazione dei transistori bipolari a giunzione e dei FET, per passare all'analisi degli stadi analogici elementari, completando questa analisi con lo stadio differenziale con cenni alla costituzione degli amplificatori integrati. Segue quindi l'analisi in frequenza, la reazione e si conclude con una applicazione dei concetti appresi con il progetto dei filtri reattivi simulati. Il testo è corredato di una moltitudine di esempi da considerare come modelli per l'approccio alla risoluzione degli esercizi alla fine di ogni capitolo. Un'apposita appendice riporta le soluzioni a tutti gli esercizi proposti.*

Catalogo 2014

**A. Bianco, C. Casetti, P. Giaccone**

## **ESERCITAZIONI DI RETI TELEMATICHE**

*seconda edizione*

**2009, 124 pagine, €13,13 ISBN 978-88-7992-309-5**

*L'insegnamento delle reti telematiche risulta spesso astratto per la mancanza di riscontri pratici e sperimentali. Scopo di questo testo è presentare una raccolta di esercizi svolti, divisi in aree tematiche, per aiutare a comprendere:*

- *i meccanismi legati alla trasmissione e alla commutazione di dati;*
- *le prestazioni e i parametri di progetto di protocolli e algoritmi di rete;*
- *la configurazione di indirizzi di apparati di rete;*
- *i criteri di dimensionamento di una rete (scelta della topologia e delle capacità dei canali, stesura di piani di indirizzamento...). Gli esercizi sono divisi in diversi livelli di difficoltà e sono pensati per un utilizzo in corsi di reti telematiche a carattere sia introduttivo che specialistico.*

**M. Biey**

## **CIRCUITI RC-ATTIVI - TEORIA E PROGETTO**

**1991, 208 pagine, €15,00, ISBN 88-7992-067-7**

*Questo testo si rivolge a coloro che, già in possesso dei fondamenti sulla sintesi dei circuiti passivi, vogliono avvicinarsi all'affascinante campo dei circuiti RC-attivi. In esso sono raccolte le nozioni teoriche di base per mettere in grado il lettore di effettuare i primi semplici progetti di filtri attivi, secondo i metodi più moderni e diffusi.*

**M. Biey**

## **ESERCITAZIONI DI ELETTROTECNICA**

**1988, 192 pagine, €17,00, ISBN 88-7992-053-7**

*Il volume raccoglie una serie di problemi, suddivisi in venti unità didattiche tra loro coordinate, per verificare l'apprendimento dei concetti fondamentali di elettrotecnica. Le soluzioni sono fornite in appendice.*

**M. Biey**

## **SPICE E PSPICE, INTRODUZIONE ALL'USO**

**2001, 2ª edizione, 112 pagine, (con cd rom allegato), €15,45, ISBN 88-7992-082-0**

*Questo testo fornisce le conoscenze fondamentali necessarie per l'uso di SPICE, uno dei più diffusi programmi di simulazione di circuiti elettrici, e di Pspice, il programma di analisi circuitale della Microsim, che è una delle più diffuse evoluzioni di SPICE e di cui esiste, tra l'altro, una versione eseguibile su 'personal computer'. Vengono descritti e illustrati con esempi i comandi necessari per definire il circuito elettrico e quelli che indicano i tipi di analisi da effettuare su di esso. Un apposito capitolo illustra le possibilità grafiche di Spice e il suo uso pratico su 'personal computer'. Al testo è accluso un disco contenente una versione dimostrativa di Spice, eseguibile sotto il sistema operativo DOS.*

**M. Biey, F. Corinto, M. Bonnin**

### **ESERCITAZIONI DI ELETTROTECNICA**

2013, 278 pagine, €26,25, ISBN 978-88-7992-335-4

*Il volume raccoglie una serie di problemi per verificare l'apprendimento dei concetti fondamentali di Elettrotecnica. In particolare, gli esercizi proposti mirano ad illustrare ed approfondire i metodi che sono alla base dello studio delle reti elettriche resistive o dinamiche, lineari e a parametri concentrati, sia in regime generico che in regime sinusoidale. Ogni gruppo di esercizi e' preceduto da un breve richiamo della teoria ad essi legata. In aggiunta, un capitolo del testo è dedicato all'analisi di circuiti non lineari con diodi. Le soluzioni complete e dettagliate dei problemi sono fornite nella seconda parte del testo.*

**P. Bizzarri, M. Violante**

### **MODEL-BASED SOFTWARE DESIGN LECTURES NOTES AND LAB EXERCISES**

2014, ISBN 978-88-7992-365-1, in preparazione

*The purpose of this book is to provide students interested in approaching model-based software design with a comprehensive set of teaching material and lab exercises.*

*The book will cover the following topics: introduction to model-based design; modeling approaches; introduction to StateCharts; using Simulink to model embedded software; using simulation to test embedded software; code generation and code integration on hardware platforms; dealing with floating point models; introduction to ISO26262; determining the Automotive Safety Integrity Levels. The mentioned topics will be covered both from a theoretical and a practical point of view.*

**F. Bonani, S. Donati Guerrieri, G. Masera, G. Piccinini**  
**DISPOSITIVI E TECNOLOGIE ELETTRONICHE**

2007, 382 pagine, €34,00, ISBN 978-88-7992-252-4

*Questo volume vuole essere il testo di riferimento per il corso di Dispositivi e Tecnologie Elettroniche, che si tiene al secondo anno dei corsi di Laurea della Facoltà di Ingegneria dell' Informazione, e per il corso di Dispositivi e Circuiti Elettronici per i corsi di Laurea a distanza in Ingegneria Elettrica, Elettronica, Informatica e delle Telecomunicazioni. Il testo affronta lo studio dei principali dispositivi elettronici, delle loro applicazioni circuitali e delle relative tecnologie. Dopo una introduzione ai semiconduttori, vengono studiati i dispositivi a giunzione pn, i transistori MOS ed i transistori bipolari. In tutti i casi, vengono introdotti i modelli circuitali di piccolo ed ampio segnale e se ne discutono le principali applicazioni, con numerosi esempi anche numerici. Infine vengono presentate le tecnologie e le strutture delle memorie a semiconduttore.*

Catalogo 2014

**I.R. Bojoi, L. Ferraris**

### **ESERCIZI DI MACCHINE ELETTRICHE**

2013, 194 pagine, €20,00, ISBN 978-88-7992-314-9

*Questo libro nasce dallo spunto di ripetute richieste provenienti dagli studenti del Politecnico di Torino che lamentavano la mancanza di una raccolta di esercizi di Macchine Elettriche. In tal senso abbiamo predisposto questo volume, mettendo a disposizione una ricca varietà di esercizi svolti sulle principali Macchine Elettriche funzionanti in regime stazionario. All'inizio di ogni capitolo, ciascuno dedicato ad una diversa macchina, vengono ripresi i principi teorici di base e le relazioni analitiche necessarie allo svolgimento degli esercizi.*

**A. Bottino, A. Cappadonia**

### **INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE IN C – teoria ed esercizi**

2010, 340 pagine, €30,00, ISBN 978-88-7992-284-5

*Il libro si propone di avvicinare l'allievo alla programmazione in linguaggio C, attraverso la presentazione di nozioni teoriche ed esempi dei concetti trattati. In questo modo si vuole favorire la familiarizzazione con i principi base della programmazione procedurale e la successiva applicazione degli stessi nel linguaggio C. Il libro tratta sia gli elementi base del linguaggio che aspetti avanzati, come l'allocazione dinamica della memoria, la programmazione modulare e le strutture dati complesse. Per ogni argomento affrontato nel libro, vengono presentati diversi esempi ed esercizi. Una parte fondamentale del libro è rivolta alla risoluzione di problemi complessi, partendo dalla loro analisi e arrivando alla scrittura del codice della soluzione.*

**P. E. Camurati, S. Quer**

### **ALGORITMI E PROGRAMMAZIONE**

**Richiami di teoria con prove d'esame ed esercizi svolti**

2013, 348 pagine, €24,00, ISBN 978-88-7992-346-0

*Questa pubblicazione raccoglie, organizza e risolve numerosi esercizi di teoria che coprono gli argomenti trattati nel Corso di "Algoritmi e programmazione".*

*Ogni capitolo del volume è strutturato come segue:*

- richiami di fondamenti teorici
- svolgimento completo di almeno un esercizio significativo per argomento
- esercizi con soluzione, ma senza procedimento
- proposta di esercizi non risolti, che si pensa costituiscano un utile stimolo al lavoro individuale.

*Argomenti e esercizi, sono stati selezionati in base alla lunga esperienza degli autori, da anni coinvolti in corsi di programmazione, algoritmi e strutture dati di base e avanzati.*

**G. Calafiore****APPUNTI DI CONTROLLI AUTOMATICI****2005, 308 pagine, €28,00, ISBN 88-7992-216-5**

*Il testo si propone di rendere accessibili in maniera semplice e diretta gli argomenti di base dei Controlli Automatici. Oggetto fondamentale della trattazione è il problema del controllo di un impianto lineare ad un ingresso e una uscita, tramite un'architettura in retroazione sulla misura dell'uscita. In una prima parte di analisi del sistema di controllo, si discutono varie forme grafiche di rappresentazione della risposta armonica del sistema, quali i diagrammi di Bode, i diagrammi polari e di Nyquist, e i diagrammi di Nichols. Questi strumenti vengono poi utilizzati per dedurre informazioni critiche sul sistema controllato, quali i margini di stabilità, la robustezza e le bande di funzionamento e di reiezione dei disturbi. Si passa poi a considerare le diverse specifiche di progetto che vengono tipicamente imposte su un sistema di controllo, quali specifiche sul comportamento stazionario, sulla precisione, sulla reiezione dei disturbi, sulla sensitività alle variazioni dei parametri, sul comportamento transitorio e in frequenza, sulla robustezza, etc. Vengono quindi presentate alcune tecniche classiche di sintesi di compensatore, quali la sintonizzazione dei parametri per i compensatori proporzionali-integrativi-derivativi (PID), ed il progetto di reti di compensazione integro-derivative (lead-lag) e di filtri notch. Un successivo capitolo discute alcune estensioni alla tecnica base di progetto, quali la sintesi a due gradi di libertà, la precompensazione dei disturbi ed il controllo in cascata. Il testo si conclude discutendo alcune tecniche di discretizzazione ed implementazione digitale della legge di controllo. La maggior parte delle metodologie presentate nel testo sono corredate da esempi, esercizi e simulazioni numeriche effettuate con l'ausilio dell'ambiente di calcolo numerico Matlab®.*

**G. Calafiore****ELEMENTI DI AUTOMATICA - Seconda edizione****2007, 592 pagine, €49,00, ISBN 978-88-7992-257-9**

*Il testo espone i concetti di base relativi alla analisi ed al controllo in retroazione dei sistemi dinamici a dimensione finita, sia a stati continui che a stati ed eventi discreti. Nella prima parte del testo sono studiati i sistemi dinamici classici a stati continui (sistemi meccanici, elettrici, termici, idraulici, economici, etc.), sia lineari che non lineari, con una trattazione che parte dalla modellistica fisica, per arrivare alle tecniche di base del controllo in variabili di stato, passando per lo studio della dinamica nel dominio del tempo e nel dominio complesso (trasformate di Laplace e Zeta) e per l'analisi delle proprietà strutturali, quali stabilità, raggiungibilità e osservabilità. Il testo è corredato da numerosi esempi e note relative a strumenti di analisi e simulazione numerica (Matlab). La seconda parte del testo tratta invece argomenti meno "ortodossi" nella Automatica classica, ma di grande utilità per la comprensione dei modelli di base della moderna automazione dei processi industriali e produttivi. In questa parte si introducono i sistemi ad eventi discreti (automi) e le tecniche di base per la loro simulazione e per l'analisi delle prestazioni. Si studiano quindi particolari modelli stocastici detti catene di Markov, e si forniscono le nozioni introduttive generali per lo studio della teoria delle code e delle reti di code. La trattazione è corredata da numerosi esempi legati ai sistemi produttivi, celle di lavorazione, server farm, etc.*

Catalogo 2014

**G. Calafiore**

**ESERCIZI DI AUTOMATICA E CONTROLLI**

2007, 308 pagine, €28,00, ISBN 978-88-7992-247-0

*Il testo di "Esercizi di Automatica e Controlli" contiene una ampia collezione di esercizi svolti e commentati relativi ai moduli didattici della Laurea triennale di "Fondamenti di Automatica" e "Controlli Automatici", o affini. Per la parte relativa a Fondamenti di Automatica, il testo copre argomenti che vanno dalla modellistica dei sistemi dinamici, alla rappresentazione in variabili di stato, alla analisi della stabilità, fino al progetto di osservatori dello stato e di regolatori per retroazione degli stati veri o stimati del processo. Per la parte relativa a Controlli Automatici, il testo guida lo studente attraverso esercizi sulla risposta armonica dei sistemi lineari (diagrammi di Bode), sull'analisi della stabilità di sistemi di controllo in anello chiuso (criterio di Nyquist), e sul posizionamento delle radici del sistema controllato (luogo delle radici). Particolare attenzione è poi rivolta ad esercizi che vertono sul progetto dei controllori, dall'analisi delle specifiche sul sistema di controllo, alla sintesi di reti di compensazione integrative, derivative, integro-derivative, PID e notch. Vengono inoltre presentati alcuni progetti completi (dalla modellistica alla sintesi del controllo) per sistemi di interesse didattico e pratico, quali il pendolo inverso, il carro-ponte, il sistema di levitazione magnetica, e la dinamica di quota di un velivolo. Il testo si conclude con un test di autovalutazione a risposta multipla, di cui vengono proposte le soluzioni ragionate.*

**a cura di L. Callegaro**

**1901-2001 GIOVANNI GIORGI:  
VERSO L'ELETTROTECNICA MODERNA**

2003, 176 pagine, €11,80, ISBN 88-7992-173-8

*In questo volume sono presentati gli atti della giornata di studio su Giovanni Giorgi, tenuta a Torino il 15 Novembre 2003. Viene descritta, calandola nel pensiero scientifico - tecnico del suo tempo, l'opera di Giovanni Giorgi quale ingegnere, docente e studioso. A lui si devono contributi scientifici conclusivi riguardo all'analisi fondazionale dell'elettrotecnica, all'approccio operatoriale nell'analisi dinamica delle reti e alla teoria unificata delle macchine elettriche. Uomo schivo e solitario, in gran parte autodidatta, Giorgi rappresenta, con la sua "visione rinascimentale del sapere", uno dei pochi esempi moderni di cultura enciclopedica e certamente l'ultimo dopo Von Helmholtz e Poincarè.*

**A. Carullo, A. Vallan**

**MISURE ELETTRONICHE -  
STRUMENTI E METODI**

2014, ISBN 978-88-7992-338-5, in preparazione

*Questo libro è rivolto agli studenti dei corsi di primo livello di Misure Elettroniche ed include le basi della moderna scienza delle misure, l'architettura e le prestazioni degli strumenti più diffusi nei laboratori sperimentali ed i principali metodi di misura di grandezze elettriche. L'obiettivo primario consiste nel fornire le informazioni*

necessarie ad impostare e gestire in modo appropriato un processo di misurazione e a comunicare correttamente i risultati ottenuti. Gli argomenti trattati nel testo sono i seguenti:

- la stima dell'incertezza nelle misure dirette e indirette;
- le caratteristiche metrologiche dei dispositivi per misurazione;
- gli strumenti analogici elettromeccanici ed elettronici e l'oscilloscopio analogico;
- il processo di conversione analogico/digitale;
- gli strumenti digitali: frequenzimetro a contatore, multimetri, sistemi di acquisizione dati, oscilloscopio digitale;
- i metodi di misurazione per grandezze elettriche;
- il sistema internazionale delle unità di misura e l'organizzazione internazionale della metrologia.

Il testo contiene inoltre esempi numerici di stima dell'incertezza ed esempi di applicazione dei metodi di misurazione descritti.

**M. Cavalotto, F. Vinardi**

### **IL RUMORE**

1990, 38 pagine, €2,50, ISBN 88-7992-064-2

Il testo è costituito da due parti: la prima contiene una trattazione sul rumore nei circuiti elettronici, così come viene studiato nel corso di Comunicazioni Elettriche (gen.). La seconda contiene esercizi proposti come temi di esame, alcuni dei quali integralmente risolti.

**C. Chesta**

### **ESERCIZI DI PROGRAMMAZIONE IN C**

1996, 133 pagine, €11,00, ISBN 88-7992-100-2

Il volume si rivolge a chiunque si avvicini per la prima volta al linguaggio C e cerchi un testo introduttivo ricco di esempi. I fondamentali strumenti di programmazione sono illustrati tramite programmi completi affiancati da commenti che chiariscono in ogni passaggio le strutture utilizzate e l'impostazione adottata. Il volume è articolato in dodici capitoli che sviluppano i seguenti argomenti: uso del compilatore Turbo C 2.0, istruzioni di input-output, istruzioni condizionali, cicli semplici, operatori, cicli annidati, funzioni, vettori e matrici, stringhe e strutture, files, puntatori e liste. Un ultimo capitolo è dedicato alle risoluzioni di esercizi riepilogativi proposti nei più recenti temi d'esame.

**S. Cianchini, V. Siciliano**

### **ELETTROTECNICA - Esercizi e temi d'esame svolti**

1996, 232 pagine, €15,50, ISBN 88-7992-112-6

Il volume contiene una raccolta di esercizi svolti tratti dai più recenti temi d'esame di Elettrotecnica per Elettronici. Gli esercizi sono divisi per argomento nei primi sette capitoli, mentre l'ultimo capitolo è una serie di temi d'esame completi con relativa soluzione. Gli argomenti trattati sono: Reti senza memoria - Reti nel dominio della frequenza - Reti trifase - Doppi bipoli - Calcolo delle reti con la trasformata di Laplace - Equazioni di stato e transitori - Circuiti magnetici - Temi d'esame completi.



**V. Daniele, M. Gilli**

**RETI ELETTRICHE NEL DOMINIO  
DELLE FREQUENZE**

1997, 116 pagine, €10,30, ISBN 88-7992-127-5

*Lo scopo di questo volume è quello di fornire in forma sintetica ed adatta agli studenti di corsi universitari i metodi che sono alla base dello studio delle reti elettriche nel dominio delle frequenze. In particolare viene introdotto il concetto fondamentale di fasore mediante il quale viene sviluppato il calcolo simbolico. Quest'ultimo costituisce un argomento essenziale per tutti i corsi di Elettrotecnica.*

**C. J. De Luca, M. Knaflitz**

**SURFACE ELECTROMYOGRAPHY: WHAT'S  
NEW? (in lingua inglese)**

1992, 74 pagine, €7,00, ISBN 88-7992-076-6

*Questa monografia illustra i principali problemi relativi al prelievo e processamento del segnale elettromiografico di superficie. L'elettromiografia è lo studio della funzione del muscolo attraverso l'analisi del segnale elettrico prodotto durante la contrazione muscolare. Il primo capitolo della monografia tratta i problemi connessi con il prelievo del segnale; nel secondo capitolo vengono illustrate le metodologie di base di analisi del segnale mioelettrico; il terzo capitolo illustra le più recenti applicazioni. Questa monografia è stata usata come libro di testo per un corso sull'elettromiografia di superficie svoltosi come post-congress workshop del IX International Congress of ISEK. This monogram describes the technical problems related to detection and processing of myoelectric surface signal. Electromyography is the study of muscle function through the analysis of the electrical signal the muscle generates during activation. The first chapter deals with signal detection problems. The second chapter describes the myoelectric signal parameters used in surface electromyography. The third chapter presents the new techniques used to assess muscle function and architecture. This monogram has been used as textbook for a course on surface electromyography held as post-congress workshop of the IX International Congress of ISEK.*

**A. De Marchi, L. Lo Presti**

**INCERTEZZE DI MISURA - Come quantificare  
l'incertezza nella conoscenza della realtà**

1993, 164 pagine, €15,00, ISBN 88-7992-079-0

*L'analisi delle incertezze di misura è un argomento molto complesso e multiforme a causa del fatto che è di grande rilevanza per molte diverse discipline, e quindi è stato ed è trattato da punti di vista diversi. Questo testo offre una visione d'insieme che permette di illustrare i vari punti di vista e metterli in relazione, con l'obiettivo di porre il lettore in grado di comunicare utilmente con persone di estrazione culturale diversa e di analizzare il problema delle incertezze di misura a diversi livelli di risoluzione. Il libro contiene tra l'altro un glossario ragionato dei termini più comunemente utilizzati in relazione alle incertezze di misura.*



**P. Demichelis, E. Piccolo**

### **INTRODUZIONE ALL'INFORMATICA E LINGUAGGIO C**

**2009, 540 pagine, €42,00, ISBN 978-88-7992-278-4**

*Questo volume intende fornire le cognizioni di base per operare con efficacia e consapevolezza con gli strumenti informatici, curando in modo particolare gli aspetti sperimentali della disciplina. Piuttosto che presentare una sorta di "condensato", gli Autori hanno preferito, con la realizzazione di questo testo, focalizzare l'attenzione su un numero limitato di argomenti fondamentali. Il libro è diviso in due parti: la prima, frazionata in sei capitoli, fornisce nozioni generali sugli aspetti principali dell'Informatica, mentre la seconda è interamente dedicata al linguaggio C.*

**F. Dovis, E. Magli**

### **ESERCIZI SVOLTI DI TEORIA DEI SEGNALI**

**2011, 158 pagine, €17,50, ISBN 978-88-7992-306-4**

*Questo libro contiene un insieme di esercizi svolti per aiutare lo studente a preparare l'esame dei corsi di base di teoria dei segnali. Il testo è organizzato in capitoli che corrispondono agli argomenti principali affrontati durante i corsi, proponendo allo studente un percorso guidato dagli esempi più semplici ai problemi più complessi. Ciascun esercizio è corredato di una descrizione dettagliata della procedura di soluzione, dell'approccio migliore da seguire, nonché degli strumenti matematici utilizzati. Gli argomenti trattati spaziano dai segnali analogici a quelli a tempo discreto, sia per il dominio dei segnali determinati che dei processi aleatori.*

**L. Ferraris**

### **MACCHINE ELETTRICHE**

**2003, 2<sup>a</sup> edizione, 416 pagine, €36,00, ISBN 88-7992-179-7**

*Il testo tende a colmare un'esigenza didattica circa la conoscenza del funzionamento delle macchine elettriche mirando a saldare, per le macchine in corrente alternata, i concetti di base di tipo fisico e le motivazioni realizzate contestualmente alla introduzione delle specifiche metodologiche descrittive tipiche del settore. In tale senso può rappresentare un approfondimento rispetto a testi di carattere più descrittivo e la preparazione ad analisi più evolute e complesse destinate a coloro che debbano proseguire studi nel settore o dedicarsi professionalmente al particolare argomento. È centrale la preoccupazione di giustificare, ove possibile, le considerazioni teoriche come correlazione a necessità di tipo applicativo.*

Catalogo 2014

**F. Fiori****INTRODUCTION TO CMOS ANALOG CIRCUITS****2009, 200 pagine, €19,00, ISBN 978-88-7992-276-0**

*Il libro presenta i circuiti di base per il trattamento dei segnali analogici e i metodi di analisi comunemente utilizzati per la valutazione delle loro prestazioni. La prima parte del testo descrive le più importanti celle elementari di amplificazione, le loro prestazioni statiche e dinamiche oltre alle analisi di rumore e di distorsione. La seconda parte introduce i metodi di valutazione delle prestazioni degli amplificatori retroazionati con particolare riguardo all'analisi della stabilità e ai metodi per la compensazione in frequenza.*

**G. Fiorio****CONTROLLI AUTOMATICI CON ELEMENTI DI TEORIA DEI SISTEMI****1992, 3<sup>a</sup> edizione, 224 pagine, €20,00, ISBN 88-7992-071-5**

*Il volume presenta le lezioni di Controlli Automatici per studenti che non hanno nel loro piano di studi un corso di Teoria dei Sistemi. Gli elementi di Teoria dei Sistemi, necessari per un'impostazione aggiornata del problema del controllo automatico, sono compresi nel testo, e integrati con i temi specifici della materia in studio. Particolare attenzione è riservata alla costruzione dei modelli matematici di sistemi fisici, alle conseguenze della loro incertezza, alle specifiche di progetto dei sistemi di controllo, alla molteplicità delle possibili soluzioni del progetto stesso, ai confronti fra tali soluzioni ed ai criteri di scelta fra esse, ed infine alla realizzazione digitale di un sistema di controllo monovariabile.*

**G. Fiorio, S. Malan****INTRODUZIONE AL CONTROLLO OTTIMO****1994, 316 pagine, €24,00, ISBN 88-7992-086-3**

*Il volume contiene il materiale delle lezioni e delle esercitazioni tenute nell'insegnamento di "Metodi di Ottimizzazione nei Sistemi di Controllo". Iniziando con un richiamo ai problemi di programmazione matematica (minimizzazione senza e con vincoli di uguaglianza e/o di disuguaglianza), si entra quanto prima in tipici problemi di controllo ottimo, ove si cerca il comando di un sistema che rende minimo un indice di costo legato ad esigenze di precisione ed economia. Ciò viene studiato per sistemi in regime sia stazionario sia dinamico, con tecniche di controllo ottimo per modelli a tempo sia contenuto, sia discreto. Particolare rilievo è dato ai problemi LQ, ossia con vincoli lineari e costo quadratico. Il controllo cosiddetto H-infinito e il controllo ottimo di sistemi decentralizzati costituiscono l'argomento dei due ultimi capitoli.*

**G. Giachino**

## **SISTEMI ELETTRONICI**

**2005, 264 pagine, €23,00, ISBN 88-7992-215-7**

*Il testo sviluppa gli argomenti del modulo d'insegnamento Sistemi Elettronici ed è utilizzabile non solo da chi vorrà in seguito arricchire la sua cultura elettronica, ma anche da quanti desiderassero semplicemente acquisire un orientamento nella progettazione di sistema. La struttura in tre capitoli centrali è imposta dalla necessità di apprendere metodi diversi per affrontare l'analisi dei sistemi analogici, dei sistemi digitali ed i problemi sul confine tra gli uni e gli altri. Essi sono preceduti e seguiti da una coppia di capitoli destinati ad introdurre e concludere l'argomento con due casi concreti di progettazione. Tutti i numerosi esempi di esercizi sono esplicitamente risolti e distribuiti lungo il testo in parallelo all'avanzamento della materia.*

**A. Godone, F. Levi, S. Micalizio**

## **COHERENT POPULATION TRAPPING MASER**

**2002, 216 pagine, €18,00, ISBN 88-7992-166-5**

*Questa monografia affronta gli aspetti sia fisici che metrologici legati alla realizzazione di un nuovo campione atomico di frequenza sviluppato presso l'Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris di Torino (IEN). Il prototipo rientra nella categoria degli orologi a pompaggio ottico ma rispetto ai campioni tradizionali sfrutta un fenomeno nuovo: l'intrappolamento coerente di popolazione (Coherent Population Trapping, CPT). Si tratta di un fenomeno ben noto in ottica quantistica: in particolare, le proprietà di coerenza acquisite dagli atomi si traducono in un'emissione a microonda quando il sistema atomico è posto all'interno di un'opportuna cavità risonante. Le ricerche effettuate all'IEN e qui riportate hanno evidenziato la possibilità di usare questa emissione coerente nella realizzazione di un nuovo orologio atomico: il maser CPT. Le caratteristiche di questo maser di nuova concezione sono di notevole interesse fisico e metrologico e lo rendono particolarmente adatto in quelle applicazioni che richiedono dimensioni limitate, bassi costi ed elevate prestazioni di stabilità, come nelle applicazioni spaziali (ad esempio il sistema di navigazione satellitare GALILEO). This monograph deals with both physical and metrological aspects related to the realization of a new atomic frequency standard that has been developed at Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris of Turin (IEN). This prototype belongs to the class of optically pumped clocks but compared with the conventional standards it utilizes a new phenomenon called Coherent Population Trapping (CPT). CPT is a well known phenomenon in quantum optics: in particular, the coherence properties acquired by the atoms reveal themselves in a microwave emission when the atomic ensemble is placed in a proper resonant cavity. Researches performed at IEN and here reported have showed the possibility of using this coherent emission in the implementation of a new atomic clock: the CPT maser. The features of this new maser are very interesting from both a physical and a metrological point of view and they make it particularly suitable for those applications where compactness, low cost and high stability performances are required, such as space applications (for example, the satellite system GALILEO).*

Catalogo 2014

**P. Guglielmi, F. Villata, E. Armando**

## **APPUNTI DI ELETTRONICA DI POTENZA**

2014, ISBN 978-88-7992-170-8, in preparazione

*Argomenti del libro sono le Analisi delle strutture di conversione per l'elettronica di potenza, AC/DC ed introduzione alla DC/DC ed alla DC/AC. Si affrontano i limiti e le caratterizzazioni di componenti attivi e passivi nell'elettronica di potenza concentrandosi particolarmente sulle strutture di conversione a tiristori e diodi.*

**L. Lo Presti, F. Neri**

## **INTRODUZIONE AI PROCESSI CASUALI**

1992, 180 pagine, €18,00, ISBN 88-7992-078-2

*Il testo espone i concetti introduttivi della teoria dei segnali aleatori, o processi casuali. Dopo una descrizione generale sulla caratterizzazione probabilistica dei processi, si passa ad un'analisi più dettagliata dei processi stazionari, ciclostazionari, gaussiani, di Wiener e di Poisson. Un capitolo è dedicato alle catene di Markov. Vengono fornite le nozioni di base relative alle trasformazioni di processi, al concetto di ergocità e all'analisi spettrale, con particolare attenzione ai processi stazionari.*

**L. Lo Presti, F. Neri**

## **L'ANALISI DEI SEGNALI**

1992, 300 pagine, €30,00, ISBN 88-7992-077-4

*Il testo espone i concetti di base per l'analisi dei segnali determinati e dei sistemi lineari. Vengono descritte le tecniche di analisi nel dominio del tempo e della frequenza per i segnali e i sistemi a tempo continuo; particolare attenzione è dedicata alla trasformata di Fourier e alla sua valutazione per via numerica con tecniche FFT (Fast Fourier Transform). I segnali e i sistemi a tempo discreto sono invece analizzati a mezzo della trasformata di Fourier discreta (DFT - Discrete Fourier Transform). In questo contesto vengono introdotti i concetti di base per lo studio e la realizzazione dei filtri numerici. Le problematiche relative alla trasformazione tra segnali a tempo continuo e segnali a tempo discreto sono poi affrontate in alcuni capitoli dedicati al teorema del campionamento e alla simulazione numerica di segnali e sistemi analogici.*

**A. Macii, E. Macii, M. Poncino, G. Squillero**

## **PROGRAMMARE IN C: TEORIA, ESEMPI ED ESERCIZI SVOLTI**

2006, 320 pagine, €30,00, ISBN 88-7992-219-X

*La programmazione degli elaboratori rappresenta oggi uno strumento indispensabile nella pratica di tutte le discipline ingegneristiche, non solo quelle più strettamente legate alla società dell'informazione e della comunicazione. Questo testo, nato dall'aggregazione delle esperienze didattiche di numerosi docenti del Politecnico di Torino, presenta una combinazione equilibrata di argomenti necessari all'apprendimento dei principi di base della programmazione*

degli elaboratori, con particolare riferimento al "linguaggio C". La prima parte del volume è costituita da una versione riveduta, corretta ed ampliata, del materiale didattico utilizzato per lo svolgimento delle lezioni e delle esercitazioni dei corsi di "Informatica" della I Facoltà di Ingegneria. In questo ambito, l'illustrazione delle caratteristiche fondamentali del linguaggio C (sintassi, istruzioni, costrutti) è intercalata con semplici esempi applicativi. La seconda parte del testo propone le soluzioni di numerosi esercizi, di complessità crescente ed inclusivi di alcuni temi d'esame, il cui utilizzo è pensato quale supporto all'apprendimento del linguaggio, delle sue caratteristiche di impiego e, in generale, della pratica della programmazione.

**L. Mesin**

### **INTRODUCTION TO SIGNAL THEORY AND APPLICATIONS OF FOURIER TRANSFORM**

**2012, 184 pagine, €18,00, ISBN 978-88-7992-315-6**

*Signal Theory finds applications in different fields of Engineering. In particular, many results were developed within the theory of Communication Engineering, where advanced processing is needed to transmit properly a signal and to decode the information contained in a received signal, which is usually corrupted by noise. Signals recorded with different instruments and properly sampled can provide important indications on an electronic, mechanical or biological system and they can allow studying or controlling it. Signal Theory is also useful in studying modes of mechanical vibration of buildings or vehicles, which are important for test and assessment purposes. Often, the development of new technologies requires the joint effort of different engineers. Thus, it is important that such different professionals have equivalent competences and a common language when they extract information from signals measured from the system they are designing or testing. This text provides a short, but rigorous introduction to Signal Theory, stressing the technique of Fourier transform, which represents the key to understanding many different phenomena. Many applications are discussed (e.g. electrical, mechanical, sound propagation, heat transfer problems), which allow understanding that Signal Theory can be considered as a tool to face different Engineering problems. Moreover, some exercises are carried out to help the reader to acquire the most important signal processing techniques.*

**L. Mesin**

### **INTRODUZIONE ALLA TEORIA DEI SEGNALI - APPLICAZIONI DELLE TRASFORMATE DI FOURIER**

**2012, 184 pagine, €18,00, ISBN 978-88-7992-319-4**

*Il testo introduce alla teoria dei segnali in tutti i suoi aspetti, ponendo l'accento sulla tecnica, che come strumento di analisi può fornire la chiave di lettura di diversi fenomeni. Si rivela senza dubbio un utile strumento per gli studenti che vogliono superare l'esame e completare la loro preparazione oltre che un valido supporto per i professionisti del settore.*

Catalogo 2014

**L. Mesin**

**MATHEMATICAL MODELS AND METHODS  
APPLIED TO PHISIOLOGY**

**2012, 396 pagine, €25,00, ISBN 978-88-7992-324-8**

*This work was developed on the basis of different courses on Mathematical Models of Physiological Systems proposed at Politecnico di Torino for Applied Mathematicians and Biomedical Engineering students.*

*The book can be divided in two main portions:*

*1) a description of classical Mathematical Physiology, largely based on the book of J. P. Keener and J. Sneyd (Mathematical Physiology, Springer, 1998), divided into cellular physiology (Part I) and system physiology (Part II);*

*2) a collection of results taken from the recent literature on specific problems.*

*The book does not pretend to be exhaustive, but the topics are chosen with the attempt to discuss many different physiological applications (cellular and system physiology, discussing many different topics of Mathematical Biology and Physiology) and to introduce many different mathematical models and techniques (e.g., ordinary and partial differential equations, Fourier transform, shock waves, delay differential equations, numerical simulations, perturbation methods). All topics are explained by a basic introduction to the physiology of the system under study and a description of the mathematical models and methods (analytical or numerical) useful to extract information. Theory is discussed very shortly, but is self-contained, without requiring knowledge of advanced Mathematics.*

**P. Montuschi, M. Sonza Reorda, M. Violante**

**ARCHITETTURA DEI CALCOLATORI ELETTRONICI - RACCOLTA DI TEST AUTOVALUTAZIONE  
seconda edizione**

**2013, 94 pagine, €13,00, ISBN 978-88-7992-337-8**

*Il libro raccoglie gli esercizi più significativi per il corso di Calcolatori Elettronici e vuole essere sia una guida per lo studente che intenda sostenere tali esami, sia uno strumento di autovalutazione. Nel testo sono riportate sia domande a risposta chiusa, sia domande a risposta aperta. Le domande a risposta chiusa sono risolte e commentate, in modo che lo studente possa meglio comprendere gli argomenti d'esame. Le domande a risposta aperta sono invece inserite nel testo in modo che lo studente possa esercitarsi nella scrittura di risposte sintetiche, ma allo stesso tempo esaustive.*

**M. Morisio, P. Falcarin, A. Vetrò**

**SOFTWARE ENGINEERING, EXERCISES**

**2010, 100 pagine, €10,50, ISBN 978-88-7992-287-6**

*Il libro raccoglie un insieme di domande a risposta chiusa o aperta relative al corso di Calcolatori Elettronici, suddivise nei vari capitoli corrispondenti agli argomenti trattati nel corso. Le domande a risposta chiusa sono risolte e commentate, in modo che lo studente possa meglio comprendere le questioni sollevate e fugare eventuali dubbi. Le domande a risposta aperta sono invece inserite nel testo in modo*

*che lo studente possa esercitarsi nella scrittura di risposte sintetiche, ma al tempo stesso esaustive. L'obiettivo primario del libro è fornire allo studente uno strumento efficace per una valutazione autonoma del proprio grado di comprensione degli argomenti trattati, anche in funzione del superamento dell'esame.*

**F. Musolino**

## **ESERCIZI DI ELETTRONICA ANALOGICA**

**2007, 174 pagine, €17,00, ISBN 978-88-7992-255-5**

*Questo testo è stato concepito come supporto a coloro che, studiando l'elettronica analogica, desiderano mettere in pratica le tecniche di analisi e di sintesi apprese durante i corsi di base. Per realizzare tale obiettivo, nel volume sono raccolti esercizi svolti e commentati nonché esercizi non risolti di cui però è fornita la soluzione. Il testo si articola in otto capitoli: dopo un primo capitolo dedicato al richiamo di alcuni concetti di elettrotecnica tra cui i generatori dipendenti, il successivo tratta l'argomento della rappresentazione grafica delle funzioni di rete tramite i diagrammi di Bode. Il terzo capitolo riguarda il diodo e le sue applicazioni, mentre il quarto ed il quinto sono dedicati, rispettivamente, ai transistori bipolari e ai transistori ad effetto di campo. Nei capitoli sei e sette sono raccolti esercizi sugli amplificatori operazionali ideali ed operazionali reali. Sotto il titolo di alimentatori, l'ultimo capitolo tratta i circuiti raddrizzatori e i regolatori di tensione.*

**R. Napoli**

## **ELEMENTI DI PROGETTAZIONE ELETTRICA**

**2014, ISBN 978-88-7992-299-9, in preparazione**

*Sono presi in considerazione i passi fondamentali della progettazione elettrica, secondo un approccio professionale che si propone di accompagnare il lettore nello sviluppo di un progetto degli impianti elettrici d'energia e di segnale.*

*Anziché considerare separatamente i singoli aspetti della progettazione, il testo segue un approccio di tipo quasi narrativo, presentando in sequenza i passi progettuali successivi, a partire dal reperimento dei dati iniziali sino a definire le scelte più importanti riguardanti il dimensionamento e la protezione dell'impianto e delle persone. Contestualmente vengono richiamati i vari strumenti utili per lo sviluppo dei vari passi progettuali.*

**R. Napoli**

## **ELEMENTI DI SISTEMI ELETTRICI**

**2014, ISBN 978-88-7992-300-2, in preparazione**

*Il libro illustra gli aspetti più importanti delle infrastrutture elettriche, a partire dai sistemi di generazione sino ai sistemi di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica, modernamente rivisti alla luce dell'attuale situazione tecnologica e delle più importanti problematiche di gestione e controllo. Il libro si propone come testo di base per l'impiantistica elettrica, in particolare per i corsi di laurea in ingegneria elettrica del primo livello.*

Catalogo 2014



**R. Napoli**

## **SISTEMI ELETTRICI TRIFASI**

**2010, 126 pagine, €14,00, ISBN 978-88-7992-292-0**

*Questo volume dedicato allo studio dei sistemi trifase è destinato agli allievi del corso di Ingegneria Elettrica. L'intenzione è quella di aiutare gli allievi a studiare più efficacemente, affiancando al quadro teorico, esposto nel modo più semplice e schematico possibile, un congruo numero di esempi applicativi svolti in dettaglio, in base al principio che il modo migliore di imparare uno strumento è quello di applicarlo.*

**S. Nocco, S. Quer**

## **GUIDA ALLA PROGRAMMAZIONE IN LINGUAGGIO C con CD-ROM allegato**

**2009, 562 pagine, €47,50 ISBN 978-88-7992-272-2**

*Il volume è diretto a tutti coloro che desiderano apprendere, oppure approfondire, la programmazione in linguaggio C. Nonostante vengano introdotti, e accuratamente analizzati, tutti gli elementi sintattici fondamentali del linguaggio, l'approccio utilizzato è decisamente orientato all'apprendimento degli elementi logici e progettuali della programmazione. A tal fine il testo presenta e analizza innumerevoli programmi e esercizi di difficoltà, sintattiche e progettuali, crescenti.*

**A. Obino, F. Zago**

## **PHOTOSHOP: FINALMENTE LO IMPARO!**

**2010, 264 pagine, €35,00, ISBN 978-88-7992-294-4**

*Il Volume si presenta come un manuale innovativo che consente di apprendere gradualmente le tecniche di base del fotoritocco attraverso numerosi esercizi pratici, spiegati sempre con la massima chiarezza. Al termine di ogni capitolo, gli approfondimenti di tipo tecnico e scientifico consentono di capire a fondo ciò che era successo nella fotocamera e ciò che sta succedendo nel computer. Consentono, soprattutto, di capire cosa succederà nell'occhio e nel cervello di chi guarda le fotografie.*

*PHOTOSHOP: finalmente lo imparo! è il libro che insegna davvero a "parlare" una lingua universalmente compresa: la "lingua dell'immagine"!*

*Ecco alcuni dei principali temi trattati nei 40 progetti sviluppati con Photoshop CS 5 e spiegati passo per passo nel volume:*

- come comporre un'inquadratura al momento dello scatto... oppure dopo!
- quale risoluzione impostare per una stampa perfetta delle vostre immagini
- in quali formati salvare le fotografie trattate a seconda dell'uso che ne farete...
- come regolare luci e ombre per dare all'immagine la massima gamma dinamica
- quali sono i segreti per ottenere colori vivi e realistici
- come utilizzare le modalità di fusione fra i livelli per enfatizzare luci e colori
- come sfruttare i contrasti e le sfocature per ottenere ritratti che "parlano"...
- i segreti per correggere i più comuni difetti ottici di ripresa
- come simulare digitalmente gli effetti dello spazio e del tempo sulla luce



- tutte le straordinarie possibilità di regolazione offerte dai "negativi digitali" Raw
- come ottenere stupende foto in bianco e nero dai vostri originali a colori...
- ringiovanire le foto ingiallite togliendo loro 40 anni con pochi tocchi di pennello
- realizzare fotomontaggi realistici con scontorni da professionista

*È questo un volume atteso che rappresenta una vera novità nella pubblicistica del trattamento delle immagini e del fotoritocco.*

**C. Passerone**

## **ELECTRONICS FOR EMBEDDED SYSTEMS**

2013, 176 pagine, €19,00, ISBN 978-88-7992-359-0

*This book is the product of several years of experience in teaching the course of Electronics for Embedded Systems.*

*This book is mostly dedicated to the digital part of the course, as this is where students found more difficulties. It consists of a very brief introduction followed by three main chapters: the first two explain memories and programmable logic devices, using lots of examples to point out the main differences among the various solutions, as well as their strengths and weakness. Applications are also analysed, underlining advantages and disadvantages.*

**E. Piccolo, L. Farinetti**

## **IL MANUALE DEL LABORATORIO DI INFORMATICA (per chi impara il linguaggio C)**

1995, 150 pagine, €10,50, ISBN 88-7992-096-0

*Questo testo condensa tutte le conoscenze necessarie per operare sul Personal Computer al fine di far pratica di programmazione in linguaggio C. Vengono illustrati i principali comandi MS-DOS, la gestione dei file e dei periferici, i file batch e i principali pacchetti per lo sviluppo dei programmi, il TURBO-C e il QUICK C. Per ogni argomento, vengono esposti prima i pochi elementi essenziali che servono per essere immediatamente operativi, dopo vengono approfondite le caratteristiche funzionali più complesse dei prodotti presentati. Vengono infine suggerite delle semplici ed efficaci tecniche per l'introspezione dei file e per il debug dei programmi.*

**G. Politano, A. Savino, F. Tomassetti**

## **INFORMATICA: ESERCIZI GUIDATI DI TEORIA E PROGRAMMAZIONE C**

2013, 138 pagine, €14,38, ISBN 978-88-7992-334-7

*L'eserciziario è indirizzato a coloro che si avvicinano per la prima volta alla Programmazione attraverso il linguaggio C. Dopo una breve parte introduttiva seguono gli esercizi suddivisi in tre sezioni. Ogni singola sezione propone esercizi su un Raggruppamento di argomenti. I singoli esercizi si rifanno a dei casi di studio sviluppati lungo la sezione e ordinati per difficoltà crescente. Questa organizzazione permette al lettore di acquisire dimestichezza con la strutturazione di programmi non banali affrontando allo stesso tempo di volta in volta degli esercizi puntuali e dalle finalità ben definite.*

Catalogo 2014

**E. Rubiola, A. De Marchi, S. Leschiutta**  
**ESERCIZI DI MISURE ELETTRICHE**  
**ED ELETTRONICHE**

2006, 220 pagine, €20,00, ISBN 88-7992-229-7

*Il libro raccoglie una selezione di oltre 300 esercizi tra quelli proposti nell'arco di un decennio agli esami ed alle esercitazioni degli insegnamenti di Misure Elettroniche del Politecnico di Torino. I principali argomenti trattati sono voltmetri, oscilloscopi, generatori e sintetizzatori di segnali, misure di potenza, di impedenza, di fase e di frequenza, analisi spettrale e misure di risonatori. Dopo aver consultato i programmi dei corsi analoghi presso altre Università, il Volume risulta particolarmente indicato anche agli allievi di altri Atenei.*

**E. Rubiola**

**LABORATORIO DI MISURE ELETTRONICHE**

1993, 120 pagine, €10,00, ISBN 88-7992-081-2

*Il libro presenta le esperienze di laboratorio proposte al Politecnico di Torino: uso dell'oscilloscopio, voltmetri per tensioni alternate, voltmetri per bolometrici e misure su risonatori. Ogni argomento comprende sia teoria che esempi di calcolo e una parte di pratica. Gli aspetti metodologici e la valutazione delle incertezze di misura occupano una posizione di primo piano.*

**P. Savi, G. Vecchi**

**LINEE DI TRASMISSIONE GUIDE D'ONDA**  
**E ANTENNE: Esercizi svolti**

2003, 168 pagine, €15,00, ISBN 88-7992-178-9

*Questo volume raccoglie una selezione di esercizi utili per la preparazione degli esami dei vari corsi di Campi Elettromagnetici del Politecnico di Torino. Gli argomenti trattati sono: circuiti a parametri distribuiti (dominio del tempo e dominio della frequenza); guide metalliche; onde piane e guide a sezione trasversale illimitata; irradiazione, antenne e schiere di antenne.*

**F. Scapino**

**FONDAMENTI DELLE MACCHINE**  
**ELETTROMECCANICHE**

2009, 138 pagine, €14,00, ISBN 978-88-7992-279-1

*Il volume affronta, al livello di base, lo studio delle macchine elettromeccaniche utilizzate negli azionamenti elettrici. L'approccio adottato mira alla sintesi della trattazione, senza rinunciare alla precisione, ed è fondato sulla derivazione del modello elettrico e meccanico della macchina dalla coenergia al traferro. Il procedimento viene introdotto ed applicato a partire da circuiti magnetici elementari con una parte mobile. La loro analisi fornisce lo spunto per introdurre le tecniche che consentono di ottenere un moto rotatorio continuo sia con alimentazione in corrente continua (DC), che con alimentazione in corrente*

alternata (AC). Per la modellizzazione delle macchine AC vengono definiti ed utilizzati i vettori di spazio, nei riferimenti trifase fissi e rotanti, allo scopo di unificare lo studio delle diverse tipologie di macchine e di introdurre lo studente alla comprensione delle tecniche di controllo vettoriale caratteristiche degli azionamenti elettrici moderni. Le macchine oggetto della trattazione sono le macchine DC con e senza spazzole, i motori sincroni brushless e a riluttanza e gli alternatori, le macchine asincrone (con un accenno ai DFIG, generatori asincroni a doppia alimentazione) e i motori passo-passo.

**G. Taricco**

## **TEORIA DELL'INFORMAZIONE – con elementi di crittografia**

**2005, 172 pagine, €17,50, ISBN 88-7992-213-0**

*Il libro contiene i fondamenti della teoria dell'informazione applicata ai sistemi di comunicazione e in particolar modo alla codifica di sorgente, di canale e alla crittografia. Gli argomenti sono esposti con rigore matematico, pur senza eccedere nel formalismo. Tra gli argomenti trattati: principi di codifica di sorgente, codici di Huffman, codifica aritmetica, codifica di canale, teoremi di Shannon, algoritmi crittografici, DES, RSA, RC4.*

**A. Tornambè**

## **FONDAMENTI DI AUTOMATICA**

**2006, 462 pagine, €38,00, ISBN 88-7992-218-1**

*Il libro introduce le metodologie elementari per la scrittura di semplici modelli matematici di sistemi dinamici di vario tipo (elettrici, meccanici, termici, idraulici), e per il loro studio analitico nel dominio del tempo o di variabile complessa. Modelli di sistemi a tempo continuo: elettrici, meccanici, termici, idraulici. Modelli di sistemi a tempo discreto: esempi vari. Grafi di flusso per la rappresentazione di sistemi interconnessi: formula di Mason. Calcolo della soluzione di un sistema di equazioni differenziali: soluzione libera, soluzione forzata, soluzione permanente, componente transitoria della soluzione. Calcolo della soluzione di un sistema di equazioni alle differenze finite: soluzione libera, soluzione forzata, soluzione permanente, componente transitoria della soluzione. Trasformata di Laplace: definizioni e regole di trasformazione/antitrasformazione, uso della trasformata per il calcolo della soluzione di equazioni differenziali. Trasformata Z: definizioni e regole di trasformazione/antitrasformazione uso della trasformata per il calcolo della soluzione di equazioni alle differenze finite. Stabilità dei sistemi dinamici: stabilità alla Liapunov, stabilità ingresso-uscita.*

Catalogo 2014

**A. Tornambé**

## **TEORIA DEI SISTEMI AD EVENTI DISCRETI**

1994, 600 pagine, €30,00, ISBN 88-7992-084-7

*Il libro presenta da un punto di vista matematico un'analisi dettagliata della teoria dei sistemi ad eventi discreti. Include la teoria dei grafi, la teoria delle probabilità, le equazioni differenziali e alle differenze, le trasformazioni  $z$  e di Laplace, l'algebra astratta, gli automi deterministici e non deterministici, le catene di Markov, le file di attesa e le reti di file di attesa. Il testo è adatto ai corsi di Teoria dei Sistemi e di Automazione Industriale per le facoltà di Ingegneria, può essere utilmente usato anche da studenti delle facoltà di Scienze. Fornisce al lettore gli strumenti matematici e metodologici per la costruzione di modelli per sistemi caratterizzati da dinamiche ad eventi discreti, per esaminare le loro proprietà e per applicarli a situazioni di vita reale.*

**S. Tornincasa, E. Bonisoli**

## **ENGINEERING DRAWING AND FUNCTIONAL DESIGN USING GEOMETRICAL DIMENSIONING AND TOLERANCING (GD&T) - Examples of product specification using ISO and ASME Standards**

2014, ISBN 978-88-7992-367-5, in preparazione

*Il testo ha l'obiettivo ambizioso di fornire ai progettisti una serie di tecniche e metodologie per il dimensionamento funzionale che ha la finalità di trasmettere in maniera univoca e fedele le condizioni di forma, dimensione e funzione degli oggetti da produrre. Nello stesso tempo vengono forniti i principi per l'uso corretto del disegno funzionale, nella sua insostituibile funzione di strumento per l'elaborazione dei documenti grafici che accompagnano il prodotto industriale nel suo ciclo di vita, dall'ideazione fino alla fase di riciclo. Per comunicare le specifiche tecniche e funzionali dei componenti ed evitare controversie coi fornitori, il documento disegno, inteso come risultato della fase di progettazione, deve essere rigoroso, completo ed univoco. Per raggiungere questo obiettivo, occorre una descrizione matematica tridimensionale chiara, semplice e concisa dei componenti progettati: la progettazione funzionale e il linguaggio GD&T (Geometric Dimensioning and Tolerancing). Questo metodo non è recente, ma stranamente è poco sfruttato in Italia, a svantaggio dei benefici in termini qualitativi ed economici che potrebbe apportare nei mercati attuali, altamente competitivi. La progettazione funzionale esamina i requisiti di funzionamento e di prestazione per determinare il livello di errore ammissibile rispetto al pezzo ideale. È stato perciò dato spazio alle regole di rappresentazione secondo le norme ASME Y14.5 del 2009 e le più recenti norme ISO-GPS. Nella maggior parte dei capitoli la trattazione teorica è affiancata da esercizi appropriati, che possono consentire, entro certi limiti, anche una autopreparazione, resa spesso necessaria anche nell'ambito dei corsi tradizionali da una crescente compressione del tempo dedicato all'insegnamento.*

**A. Valenzano**

**ELEMENTI DI INFORMATICA E TECNICHE  
DI PROGRAMMAZIONE (raccolta di lucidi)**

2002, 192 pagine, €17,00, ISBN 88-7992-167-3

*Il testo contiene il materiale didattico utilizzato al Politecnico di Torino nell'ambito del corso di Elementi di Informatica e di Tecniche di programmazione per allievi ingegneri informatici, elettronici e delle telecomunicazioni. Tra gli argomenti trattati: aritmetica del calcolatore, algebra di Boole, struttura e funzionamento del calcolatore, elementi di programmazione, linguaggio di programmazione C.*

**M. Zamboni, M. Graziano**

**INTRODUZIONE ALL'ANALISI  
DEI SISTEMI ELETTRONICI**

2006, 256 pagine, €23,00, ISBN 88-7992-222-X

*Questo testo è nato per far fronte all'esigenza di fornire agli studenti dei corsi di base di elettronica un solido riferimento per la preparazione e l'approfondimento degli argomenti fondamentali dell'elettronica.*

*Il taglio che si è voluto dare al testo è del tipo "imparo facendo", dunque l'analisi dei sistemi elettronici presi in considerazione, che spaziano dall'elettronica analogica all'elettronica digitale fino ai sistemi di acquisizione dati, prende corpo attraverso una elevata quantità di esercizi per la maggior parte svolti nel dettaglio e con continui e corposi richiami agli aspetti teorici e comportamentali dei circuiti in esame. In particolare per la parte analogica vengono affrontati gli argomenti relativi all'analisi della risposta in frequenza (diagrammi di Bode), ai modelli e alle applicazioni degli amplificatori (con particolare riferimento agli amplificatori operazionali) e ai comparatori di soglia. La parte digitale sviluppa le tematiche dei circuiti combinatori (parametri base, interfacciamento, progetto di semplici circuiti) e sequenziali (analisi dei circuiti con flip-flop, registri, contatori) nonché l'interfacciamento tra circuiti analogici e digitali.*

**M. Zamboni, M. Divià**

**ELETTRONICA DEI SISTEMI DI  
INTERCONNESSIONE ED ACQUISIZIONE DATI**

1996, 248 pagine, €20,00, ISBN 88-7992-116-9

*Il volume si articola in due parti: nella prima si affrontano i problemi legati al progetto di sistemi di trasmissione dati dal punto di vista logico ed elettrico. Nella seconda parte viene studiata l'acquisizione dati analizzando tutta la catena dai sensori all'elettronica di condizionamento e conversione fino agli attuatori. Particolare enfasi viene data agli aspetti di progetto nonché all'analisi di sistemi di conversione innovativi. Un'ampia panoramica sui principali sensori ed attuatori conclude la trattazione.*

Catalogo 2014

**A. Alfieri, P. Chiabert, M. De Maddis, A. Villa**  
**PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO DELLA**  
**PRODUZIONE - ESERCIZI**

2007, 146 pagine, €13,00, ISBN 978-88-7992-243-2

*Il testo contiene alcuni esercizi risolti, tratti dai temi d'esame dei corsi di Programmazione e Controllo della Produzione svolti presso il Politecnico di Torino. Gli esercizi risolti sono suddivisi per argomenti, che spaziano dal shop floor control al lot sizing alla pianificazione aggregata e sono accompagnati da una breve introduzione teorica. Il testo contiene anche temi d'esame completi e non risolti, per consentire al lettore di verificare la propria preparazione.*

**D. Antonelli, G. Murari**  
**SISTEMI DI PRODUZIONE –**  
**Introduzione ai processi produttivi e alla loro gestione**

2008, 212 pagine, €19,00, ISBN 978-88-7992-269-2

*Il libro "Sistemi di Produzione" si rivolge agli studenti universitari del I livello nei corsi di Ingegneria Industriale ed è orientato alla presentazione dei processi produttivi impiegati in azienda, ossia alla descrizione di tali processi utilizzando semplici modelli ed all'analisi della performance del sistema produttivo, evidenziando i principali aspetti connessi con la sua gestione. In tale ottica, l'attenzione preminente è dedicata ai concetti di base per affrontare i più diffusi problemi gestionali attraverso le seguenti fasi:*

- rappresentazione del processo produttivo attraverso opportuni linguaggi atti ad evidenziare le problematiche gestionali ad esso associate;
- impiego di strumenti di analisi della performance;
- presentazione di prime semplici tecniche di soluzione dei più comuni problemi di gestione delle risorse produttive.

**A. Beccari**  
**MACCHINE**

1983, ristampa 2008, 530 pagine, €40,00, ISBN 88-7992-033-2

*Scopo dell'opera è quello di costituire un testo per gli allievi ingegneri, utile nella preparazione dell'esame di Macchine (Politecnico di Torino) e per la cultura nel settore delle macchine a fluido. Il testo di teoria può essere utilmente affiancato dal volume: "Esercizi di Macchine" (sempre della CLUT).*

**A. Beccari**  
**ESERCIZI DI MACCHINE**

320 pagine, €26,00, ISBN 88-7992-043-X

*Il volume raccoglie esercizi e grafici utili per la preparazione all'esame di Macchine per gli allievi ingegneri.*

Catalogo 2014

**P. Brandimarte, G. Zotteri**

### **LOGISTICA DI DISTRIBUZIONE**

2004, 414 pagine, €36,00, ISBN 88-7992-192-4

*Il testo in primo luogo introduce le prestazioni e le leve di gestione di una rete distributiva partendo da quelle più strategiche come la definizione della struttura della rete, per discutere poi quelle tattiche come la previsione della domanda e la gestione delle scorte e concludere con quelle più strettamente operative, come la pianificazione dei trasporti. Il testo si distingue per la ricca discussione di esempi volti ad evidenziare i più significativi problemi gestionali, ma anche per la proposta di tecniche e strumenti capaci di proporre delle soluzioni.*

**E. Carrera, G. Augello**

### **ESERCIZI DI FONDAMENTI DI MECCANICA DELLE STRUTTURE**

2007, 362 pagine, €32,00, ISBN 978-88-7992-260-9

*Il testo raccoglie esercizi utilizzati nell'ambito del corso di Fondamenti di Meccanica Strutturale per allievi ingegneri aerospaziali, tenuto dal primo autore al Politecnico di Torino. L'esperienza industriale del coautore, ing. Gerlando Augello di Thales Alenia Space Italia, Torino, ha conferito un carattere particolarmente applicativo agli esercizi presentati. Molti di questi esercizi sono stati svolti attraverso il software mathcad. La versione elettronica di alcuni di questi può essere reperita sul sito internet del Progetto Lauree Professionalizzanti in Ingegneria Aerospaziale <http://www.prlpt-aero.polito.it>.*

**M. Cavalotto, F. Vinardi**

### **I SISTEMI MECCANICI - Modelli ed analisi funzionale**

1990, 240 pagine, €14,00, ISBN 88-7992-063-4

*Il volume si propone di illustrare in modo sintetico i concetti di base della meccanica. È stato strutturato sia per essere uno specifico ausilio per i corsi di meccanica per allievi ingegneri elettronici, sia per offrire una vasta panoramica a coloro che debbano affrontare problematiche legate alla meccanica in generale e all'analisi di modelli meccanici in particolare. Il testo contiene oltre 50 esercizi, alcuni dei quali risolti, nonché il listato C per la simulazione di un semplice modello meccanico.*

Catalogo 2014

**P. Chiabert**

**PILLOLE PER LA PIANIFICAZIONE  
ED IL CONTROLLO... DELLA PRODUZIONE**

**2013, ISBN 978-88-7992-305-7, in preparazione**

*Il testo cerca di fornire al lettore le conoscenze necessarie a comprendere ed utilizzare alcuni dei più diffusi strumenti nel settore della programmazione e controllo della produzione. Senza pretendere di dare una visione completa ed unitaria delle problematiche del settore, il testo combina l'evoluzione storica delle metodologie e degli strumenti con una classificazione funzionale utile ad individuare gli argomenti necessari alla risoluzione di determinati problemi di pianificazione della produzione e di logistica interna. Il testo tratta gli argomenti classici della gestione della produzione (magazzini, lotti, schedulazione, pianificazione aggregata, programmazione sistemi push e pull, ...) attraverso un costante riferimento alle prestazioni della linea e della stazione di lavoro, consentendo di chiarire, con pochi e semplici calcoli, gli effetti delle scelte gestionali.*

**A. Dadone**

**MACCHINE IDRAULICHE**

**1987, 180 pagine, €15,00, ISBN 88-7992-050-2**

*Il volume analizza le macchine motrici suddividendole in: turbine e motori volumetrici; macchine idrauliche operatrici o pompe, suddivise in turbopompe, pompe a stantuffi, pompe rotative.*

**A. Fasana, S. Marchesiello**

**MECCANICA DELLE VIBRAZIONI**

**2006, 224 pagine, €22,00, ISBN 88-7992-218-1**

*Il testo si propone di fornire una visione analitica, numerica e sperimentale delle tematiche relative allo studio di strutture vibranti ed è rivolto principalmente a chi si accosta per la prima volta alla disciplina. Allo studio della dinamica dei sistemi a un grado di libertà segue la trattazione del calcolo della risposta libera e forzata di sistemi a molti gradi di libertà, sia a parametri concentrati sia a parametri distribuiti. Sono introdotti i concetti di disaccoppiamento delle equazioni del moto e il metodo di Rayleigh-Ritz. Si descrivono le procedure di acquisizione dei dati sperimentali e alcuni concetti fondamentali dell'analisi dei segnali, mirati alla corretta elaborazione delle misure e all'efficace utilizzo degli strumenti dell'analisi modale. I metodi di estrazione dei parametri modali forniscono infine gli strumenti necessari a condurre il confronto tra i risultati sperimentali e numerici.*



**C. Ferraresi, G. Eula**

**ELEMENTI DI CONTROLLO DEI SISTEMI  
MECCANICI**

**1999, 96 pagine, €9,50**

*Il testo presenta le nozioni di base dei controlli automatici.*

*Vengono presentati i concetti elementari della modellazione, dell'identificazione e del controllo in retroazione di un sistema lineare. Vengono quindi fornite le principali metodologie, tramite i diagrammi di Bode, per analizzare le prestazioni di un sistema controllato e per progettare il controllo.*

*Sono infine proposti alcuni esempi applicativi sui vari argomenti del testo, che si riferiscono a comuni sistemi meccanici, da svolgersi con l'ausilio di un software di ampia diffusione.*

**C. Ferraresi, T. Raparelli**

**MECCANICA APPLICATA - terza edizione**

**2007, 328 pagine, €33,00, ISBN 978-88-7992-254-8**

*Il libro è il risultato di un'evoluzione di precedenti testi che gli Autori, a partire dal 1992, hanno successivamente prodotto a supporto di diversi moduli didattici di Meccanica Applicata. Questo lavoro, che ha portato alla presente edizione, ha permesso di completare e approfondire i contenuti anche in relazione all'evoluzione dei percorsi formativi. Il testo richiama nella prima parte le nozioni fondamentali della Cinematica e della Dinamica, quindi vengono descritti funzionamento e tipologie dei più comuni componenti meccanici impiegati nei sistemi di trasmissione, vengono presentate le metodologie per l'analisi dei transitori in alcuni tipici sistemi meccanici, vengono trattate le vibrazioni di sistemi lineari ad un grado di libertà, infine vengono descritti il principio di funzionamento e le tipologie dei supporti volventi e lubrificati. Il libro presenta, suddivisi tra i vari capitoli, 175 esercizi, di cui circa quaranta completamente risolti; dei rimanenti problemi proposti vengono forniti i risultati. La presenza di un così elevato numero di esercizi permette di consolidare la conoscenza dei principi di base della Meccanica e di acquisire le capacità di applicazione degli stessi principi a casi ingegneristici concreti. Queste caratteristiche rendono il libro particolarmente adatto come supporto didattico per tutti i moduli di base della Meccanica Applicata presenti nei diversi Corsi di Studio di Ingegneria.*

Catalogo 2014

**C. Franceschini, M. Galetto, D. Maisano**  
**INDICATORI E MISURE DI PRESTAZIONE**  
**PER LA GESTIONE DEI PROCESSI**

2011, 288 pagine, €21,25, ISBN 978-88-7992-310-1

*Molte imprese e organizzazioni sono sempre più legate alla presenza e all'uso di indicatori: gli indicatori di prezzi, gli indicatori di produttività, gli indicatori per la valutazione delle carriere, per la valutazione della posizione sociale e tanti altri. Sembra quasi che gli indicatori siano diventati il vero motore dei nostri sistemi sociali, dell'economia e delle organizzazioni. È un caso, oppure una condizione ineludibile, ricorrere all'uso di indicatori per descrivere o valutare sistemi o processi complessi? In uno scenario globale sempre più orientato alla competizione, il continuo monitoraggio delle prestazioni non è più un'opzione; è una necessità. Il bisogno di stabilire degli obiettivi, delle modalità di raggiungimento e di verifica dei risultati tramite indicatori è una condizione necessaria, purtroppo non sufficiente, per garantire la sopravvivenza di un'organizzazione. La misura delle prestazioni è, in quest'ottica, il cuore della gestione di un processo. Essa consente di individuare i dati che dovranno essere raccolti e analizzati, di documentare gli sviluppi delle attività, di identificare le aree di forza e di debolezza, di valutare in itinere il clima organizzativo e, infine, di guidare i processi di miglioramento. In ultima analisi, la misura delle prestazioni supporta l'esistenza stessa di una organizzazione, garantendo che le strategie evolutive siano in linea e siano condivise da tutti gli attori del processo: gli utenti/clienti/consumatori, i fornitori, la collettività, gli azionisti e i dipendenti.*

**F. Galetto**

**GESTIONE MANAGERIALE**  
**DELLA AFFIDABILITÀ: TEORIA E METODI**

2004, 426 pagine, €35,00, ISBN 88-7992-180-0

*L'Affidabilità è una delle componenti fondamentali della Qualità. Il volume tratta alcuni tra i più importanti metodi per realizzare l'Affidabilità e quindi la Qualità: sono metodi manageriali, basati sull'approccio scientifico, originato da Galileo. Si rivolge in particolare ai Manager di tutte le aziende, ma in particolare agli studenti – futuri Manager – che seguono corsi sull'Affidabilità o sulla Qualità: infatti, i Manager hanno la responsabilità di prevenire e risolvere i problemi del tipo di quelli, che si incontrano nelle aziende, e che, se non vengono risolti, generano alti costi della disqualità. I Manager devono essere messi in condizione di saperlo fare. I libri sulla Qualità spesso sono carenti nel trattare i metodi per la Prevenzione dei guasti nei prodotti e nei processi: le Azioni Preventive necessitano di metodologie diverse e sono diverse dalle Azioni Correttive. La prevenzione dei problemi riguarda anche i metodi usati nella Affidabilità: è pertanto molto importante stabilirne la validità scientifica. I metodi per fare, misurare, migliorare la Qualità e prevenire la disqualità sono molto importanti; tra questi vi sono i metodi della Affidabilità. I metodi trattati in questo volume riguardano: i concetti fondamentali che ogni Manager dovrebbe conoscere, i calcoli delle*

*caratteristiche della affidabilità dei sistemi (riparabili e non riparabili) e dei loro componenti, l'analisi dei dati dell'affidabilità dei sistemi e dei loro componenti, la progettazione delle prove di affidabilità per la verifica del raggiungimento degli obiettivi posti, l'organizzazione e la gestione della Affidabilità nelle aziende.*

**F. Galetto**

### **QUALITÀ - Alcuni Metodi Statistici da Manager**

**2000, 364 pagine, €31,00, ISBN 88-7992-154-1**

*Il volume tratta alcuni tra i più importanti metodi per realizzare la Qualità: sono metodi statistici, basati sull'approccio scientifico, originato da Galileo. Si rivolge, in generale, ai manager di tutte le aziende, ma in particolare agli studenti - futuri manager - che seguono un corso sulla Qualità: infatti essi devono essere messi in condizione di risolvere i problemi del tipo di quelli che si incontrano nelle aziende. La prevenzione dei problemi riguarda anche i metodi della Qualità: è pertanto molto importante stabilirne la validità scientifica. In certi corsi universitari si parla quasi solo di ISO 9000. Eppure i metodi per fare, misurare, migliorare la Qualità e prevenire la disqualità sono molto importanti. Nella letteratura esistente sulla Qualità vi è un solo studioso noto che si sia preoccupato della Qualità dei metodi: è Deming. Il libro richiede agli studiosi solamente di sapere usare la propria capacità di ragionamento per individuare i metodi scientifici: niente di più e niente di meno. Volete provare?*

**E. Galvagno, M. Velardocchia**

### **COMPLEMENTI DI MECCANICA DEL VEICOLO - ESERCITAZIONI**

**2011, 92 pagine, €12,50, ISBN 978-88-7992-296-8**

*Il testo proposto è impostato come supporto per le esercitazioni del corso di Complementi di Meccanica del Veicolo. Si introduce progressivamente il software multibody ADAMS/Car® per l'analisi e l'impostazione progettuale di alcuni sottosistemi, descritti a lezione, che compongono un autoveicolo. Gli andamenti delle grandezze caratteristiche ottenuti come risultati delle simulazioni possono essere verificati mediante la visualizzazione tridimensionale del movimento dei corpi, consentendo di facilitare la comprensione del comportamento cinematico e dinamico, ad esempio, di differenti tipologie di sospensione. Dato che non si richiedono particolari conoscenze iniziali dell'ambiente di sviluppo, il testo può anche essere usato come guida all'uso dell'ambiente di simulazione multibody indicato, nell'ottica di applicazioni automotive.*

Catalogo 2014

**E. Galvagno, M. Velardocchia**

**MECCANICA DEL VEICOLO - ESERCITAZIONI**

**2010, 100 pagine, €13,50, ISBN 978-88-7992-295-1**

*Il testo è impostato come supporto per le esercitazioni del corso di Meccanica del Veicolo. Gli argomenti sono concepiti per consolidare la preparazione teorica offerta agli allievi dalle lezioni sulla dinamica del veicolo e su alcuni dei principali sistemi di autotelaio. Gli Autori ritengono importante che gli allievi del corso di Meccanica del Veicolo, insieme agli aspetti teorici, imparino ad utilizzare strumenti di calcolo commerciali (Matlab / Simulink®) utili per risolvere efficacemente le equazioni costitutive che si presentano durante il corso. Pertanto, acquisita la capacità di definire un modello matematico funzionale adeguato a descrivere il comportamento dinamico di un autoveicolo, obiettivo delle esercitazioni è introdurre efficacemente gli allievi all'uso di strumenti di calcolo numerico di uso oramai generale nell'ambito della impostazione a calcolo di un veicolo.*

**A. Giannone**

**ETICA PROFESSIONALE E RELAZIONI INDUSTRIALI**

**- Compendio delle lezioni**

**2012, 168 pagine, €16,00, ISBN 978-88-7992-311-8**

*Il testo è un compendio delle lezioni svolte e contiene il materiale didattico utilizzato al Politecnico di Torino nel Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Produzione Industriale e dell'Innovazione Tecnologica. Tra gli argomenti trattati: Valori etici nelle grandi imprese e codice etico. Cenni sul percorso dell'Etica nella società, con citazioni di antichi filosofi greci, latini e dell'età moderna. Relazioni industriali e innovazione tecnologica: evoluzione nell'UE e, in particolare, in Italia. Nuovi metodi di gestione e di organizzazione del lavoro.*

**A. Giannone**

**STRATEGIE AZIENDALI - Compendio delle lezioni ed esercitazioni**

**2012, 232 pagine, €21,25, ISBN 978-88-7992-312-5**

*Il testo è un compendio delle lezioni e delle esercitazioni svolte; contiene il materiale didattico utilizzato al Politecnico di Torino nel Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Produzione Industriale e dell'Innovazione Tecnologica. Tra gli argomenti trattati: Principi generali su Strategia, Management e Corporate Governance. Metodologie e visioni strategiche: contributi di Ansoff, Mintzberg, Drucker, Porter, Gambel. Multinazionali e internazionalizzazione. La globalizzazione: problematiche e cambiamenti.*

a cura di M. M. Gola

### **IL CONVEGNO DI TORINO - L'assicurazione interna della Qualità dei Corsi di Studio AIQ dei Cds**

2007, 180 pagine, €9,53, ISBN 978-88-7992-256-2

*Gli atti del Convegno di Torino ruotano attorno a due idee: è il momento di cogliere l'ortica dell'Assicurazione Interna della Qualità e dell'Accreditamento dei Corsi di Studio universitari, ed è possibile coglierla senza farsi troppo male. Mirando all'essenziale, e quindi con un protocollo di riferimento sostenibile, applicabile immediatamente, incrementabile nel tempo, ma già da oggi capace di soddisfare le esigenze di base di qualsiasi protocollo di qualificazione dei Corsi di Studio a livello internazionale.*

**M. Orlando**

### **TOLLERANZE GEOMETRICHE – Teoria ed esercizi**

2007, 444 pagine, €35,00, ISBN 978-88-7992-242-5

*L'opera è strutturata in due parti e tre appendici. Nella prima parte (Capitoli 1-7) si espone, con largo uso di esempi commentati, la teoria di dettaglio delle tolleranze geometriche (GD & T) e una metodica elementare per il calcolo delle distanze funzionali su componenti dimensionati a norma. Nella seconda parte (Capitoli 8-9) si analizza e si commenta, con esempi tratti anche dalla migliore letteratura americana sull'argomento, l'approccio logico-funzionale che deve stare alla base di un efficiente tolleramento di componenti da assemblare e si calcolano le catene di tolleranze nelle assiature. Per ogni argomento trattato è previsto un test per la verifica dell'apprendimento, composto da quesiti e problemi numerici. Nell'appendice 1 sono sinteticamente confrontati i due principali standard utilizzati nella pratica industriale, lo standard ASME e lo standard ISO. Nell'appendice 2, dopo una breve introduzione storica, viene brevemente delineata la filosofia di impianto del nuovo linguaggio ISO per la specificazione geometrica dei prodotti (GPS, Geometrical Product Specification). Nell'appendice 3 vengono fornite le soluzioni commentate di tutti i problemi e i quesiti proposti nei test per l'apprendimento. Il libro è adottato come testo di base per il corso di Modellazione Geometrica delle Macchine (II Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino, Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica), ed è stato concepito anche per uno studio indipendente, senza supporto di lezioni ed esercitazioni frontali.*

Catalogo 2014

**G. Quaglia, W. Franco**

**LABORATORIO VIRTUALE DI MECCATRONICA -  
Analisi e controllo di un sistema pneumatico**

2008, 348 pagine, €38,57, ISBN 978-88-7992-249-4,  
con CD-ROM allegato

*Il testo si propone di fornire una metodologia per lo studio e la realizzazione di un dispositivo meccatronico, traendo spunto da un esempio riferito ad un sistema pneumatico controllato.*

*Lo studio di un dispositivo meccatronico si articola in numerose attività:*

- analisi dell'apparato e del suo funzionamento;
- individuazione di un modello (non lineare e lineare) del sistema reale;
- implementazione del modello;
- identificazione dei parametri del modello;
- progettazione del controllo;
- simulazione ed analisi parametrica del sistema;
- confronto tra i dati sperimentali e i risultati delle simulazioni.

*Ad ognuna di queste attività è dedicato un paragrafo contenente tutte le indicazioni necessarie su come procedere e su come utilizzare i programmi, implementati in Matlab o in Simulink allegati al testo, utili allo svolgimento dello studio. Per fornire al lettore un particolare legame con la realtà sperimentale, il testo è corredato da un CD contenente i risultati delle prove dinamiche condotte sia sui singoli elementi del dispositivo sia sul sistema completo. In questo modo si rende disponibile un laboratorio virtuale che, in analogia a quanto avviene nell'iter di progettazione di un dispositivo meccatronico, permette di integrare la fase di scelta dei componenti, la relativa modellazione e la definizione dell'algoritmo di controllo, con verifiche sperimentali.*

**F. A. Raffa**

**ELEMENTI DI MECCANICA STRUTTURALE**

2008, 190 pagine, €19,00, ISBN 978-88-7992-262-3

*Il testo è pensato per gli studenti di Ingegneria Industriale che frequentano il corso di Fondamenti di Meccanica Strutturale e si articola nei seguenti principali capitoli: Statica dei corpi rigidi, Teoria delle travi (sollecitazioni di trazione-compressione, flessione retta e deviata, taglio, torsione, la linea elastica, le travi iperstatiche), Elementi di teoria dell'elasticità, Alcuni teoremi sul lavoro di deformazione, Resistenza statica, Instabilità elastica delle travi caricate di punta.*

**P. Ravazzi, M. Calderini**

**L'ALGEBRA DELLA CONTABILITÀ GENERALE E IL  
BILANCIO DELL'IMPRESA**

2003, 204 pagine, €19,00, ISBN 88-7992-170-3

*Questa breve monografia ha come obiettivo la riformulazione della contabilità generale dell'impresa in forma algebrica, allo scopo di accorciare le distanze fra l'approccio economico e quello aziendale. Vengono inoltre analizzate criticamente le tecniche per tenere conto dell'inflazione. A queste parti propedeutiche segue una descrizione della struttura e delle voci del bilancio civilistico. Si conclude con una riflessione critica sui principali indicatori di liquidità, produttività.*

**P. Ravazzi**

### **COMPLEMENTI DI ECONOMIA**

**1998, 136 pagine, €13,50, ISBN 88-7992-135-5**

*Il testo costituisce un complemento del volume "Il sistema economico" (1993, NIS), ed è stato composto con l'intento di aggiornare una serie di argomenti relativi all'economia italiana, che - analizzati in base ai dati degli anni ottanta - si presentano oggi parzialmente superati. Nel primo capitolo vengono infatti delineate le caratteristiche strutturali e congiunturali dell'economia italiana nell'ultimo decennio; nel secondo sono invece riportati gli esercizi e le domande degli esami di Economia Politica del corso di laurea in Ing. Gestionale del Politecnico di Torino. Il capitolo terzo comprende solo l'errata-corrige del volume sopracitato ed alcune integrazioni.*

**M. Sarale, B. Petrazzini**

### **ESERCIZIARIO DI DIRITTO COMMERCIALE**

**2014, ISBN 978-88-7992-273-9, in preparazione**

*Il volume raccoglie una serie di casi di studio che vengono proposti all'esame scritto di Diritto commerciale e Diritto finanziario e corporate governance - IV Facoltà di Ingegneria al fine di fornire uno strumento che affianchi i manuali tradizionali e un supporto didattico da utilizzare anche in aula.*

**T. Taurino, A. Villa**

### **ANALISI DI SISTEMI PRODUTTIVI**

**2014, ISBN 978-88-7992-364-4, in preparazione**

*Il libro "Analisi di sistemi produttivi" si rivolge agli studenti universitari del II livello nei corsi di Ingegneria Gestionale ed è orientato alla presentazione dei modelli di analisi e organizzazione di sistemi di produzione. In particolare, queste note si prefiggono di:*

- *illustrare e discutere le motivazioni che spingono all'analisi di un sistema di produzione;*
- *distinguere quali strumenti metodologici possono essere usati al fine di ottenere una valutazione significativa della performance del sistema di produzione, in termini di efficienza, efficacia ed economicità, oltre che alla sua evoluzione prevista in termini di sviluppo sostenibile;*
- *stimolare l'applicazione degli strumenti metodologici sviluppati ad alcuni casi di studio, usando un protocollo di analisi standardizzato ottenuto integrando i modelli e gli strumenti di analisi, introdotti in precedenza.*

Catalogo 2014

**S. Tornincasa, A. Zompì, E. Vezzetti, S. Moos**  
**QUOTATURA FUNZIONALE DEGLI ORGANI DI**  
**MACCHINE**

2007, 296 pagine, €28,00, ISBN 88-7992-220-3

*Il testo raccoglie una serie di esercizi di dimensionamento funzionale di macchine e dispositivi meccanici. La progettazione funzionale è un nuovo modo di concepire il disegno, basato sul dimensionamento dei pezzi secondo il loro modo di funzionare; i vantaggi di questa nuova filosofia di progettazione consistono nel miglioramento delle comunicazioni tra le diverse aree aziendali, tolleranze più elevate, secondo la filosofia: "mettere a disposizione la massima tolleranza consentita con la funzione", una generale diminuzione dei costi e in molti casi aumento della precisione.*

**F. Vatta, A. Vigliani**  
**EQUAZIONI DEL MOTO PER UN ALBERO**  
**ROTANTE**

2003, 56 pagine, €7,00, ISBN: 88-7992-181-9

*La scrittura delle equazioni del moto per un albero rotante rappresenta un problema che può essere o decisamente semplice oppure relativamente complesso; ciò dipende dal modello che si è assunto per caratterizzare l'albero stesso. Nel testo si analizza un albero con sezione costante e caratterizzato da massa ed elasticità distribuite; viene adottato in primo luogo il modello di Bernoulli – Eulero, successivamente il modello di Rayleigh ed infine il modello di Timoshenko. Le equazioni del moto sono ottenute applicando sia la tecnica newtoniana sia la tecnica variazionale.*

**F. Vatta, A. Vigliani**  
**IL ROTORE DI JEFFCOTT**

2003, 136 pagine, €12,00, ISBN 88-7992-176-2

*Il testo fornisce al lettore una descrizione, anche se necessariamente parziale, di un problema fondamentale riguardante la dinamica dei rotori. Nella prima parte viene esaminato il caso di un albero elastico su supporti rigidi. Si analizza la stabilità delle soluzioni e viene successivamente messa in evidenza l'influenza del peso proprio e dell'eccentricità del rotore per un albero non assialsimmetrico; viene inoltre studiata la risposta nel caso di squilibrio statico e dinamico. Nella seconda parte, dopo un breve approfondimento sull'attrito interno, si analizza il comportamento dell'albero su supporti cedevoli. Viene determinata la soglia di stabilità sia nel caso di piccoli smorzamenti sia nel caso generale. Visto il carattere essenzialmente didattico del testo, la trattazione analitica è molto dettagliata al fine di agevolare il lettore durante la fase di studio.*



**A. Vigliani****LECTURES ON ROTORDYNAMICS****2010, 152 pagine, €17,00, ISBN 978-88-7992-283-8**

*Designed for students in automotive and mechanical engineering, this textbook deals with the topic of dynamics of rotors, with material grouped into three parts: simple rotor models, more complex rotor models and continuous shafts. The first part addresses the dynamic behaviour of the basic model for rotor analysis (Jeffcott's rotor), considering also the effects of support characteristics and internal damping. The second part considers also the mass of the bearings, showing the effects of their characteristics on the system dynamic behaviour and stability. The third part is devoted to the analysis of a continuous shaft, with constant section and possessing distributed inertial and elasticity characteristics: the problem is faced with Euler-Bernoulli, Rayleigh and Timoshenko beam models.*

**A. Viktorov, F. Colombo****AUTOMAZIONE DEI SISTEMI MECCANICI:  
CORSO DI BASE  
seconda edizione****2012, 236 pagine, €22,00, ISBN 978-88-7992-321-7**

*Il testo si propone di illustrare i temi trattati nel corso di Automazione dei Sistemi Meccanici. Esso fornisce una panoramica sui diversi aspetti dell'automazione rivolta non solo agli studenti, ma anche a coloro che vogliono approfondire questa disciplina. Dapprima si propone una classificazione dei sistemi automatici, quindi vengono descritte le tipologie di attuatori e di sensori con particolare attenzione alle problematiche connesse con gli stessi e alla trasmissione dei segnali di misura. Vengono nel seguito affrontati argomenti relativi al controllo discreto, quali la descrizione dei PLC e dei linguaggi di programmazione, le metodologie per la progettazione del controllo sequenziale, nonché alcuni esempi di programmazione. Nell'ambito del controllo continuo invece viene descritta la tecnica di controllo PID assieme alle problematiche connesse e vengono presentati i metodi di taratura dei parametri dei controllori PID. Viene quindi descritto il controllo fuzzy presentando anche esempi di applicazioni nei sistemi meccanici. Nell'ultima parte del testo si introducono i sistemi di automazione distribuita.*

*Catalogo 2014*

**A. Villa**

**ANALISI DEI SISTEMI  
DI PRODUZIONE INDUSTRIALE**

2006, 152 pagine, €13,50, ISBN 88-7992-221-1

*L'evoluzione del sistema industriale in un Paese sviluppato è sempre più oggetto di analisi da parte di manager, politici e tecnici, tutti interessati a comprenderne la dinamica per riceverne assicurazioni sul futuro, a motivo del fatto che dalle imprese deriva il livello di ricchezza delle famiglie, non solo dei proprietari delle imprese stesse. Ottenere buone informazioni dall'analisi di un'impresa industriale tuttavia non è un problema di facile soluzione in quanto un sistema di produzione è una realtà complessa, con molti "attori" che agiscono sia al suo interno che nel suo contesto socio-economico. Da qui la necessità di disporre di strumenti metodologici robusti, che guidino nell'utilizzo di dati spesso incerti, nella scelta di modelli talvolta poco corrispondenti alla realtà, nella stima dei valori di indicatori solo apparentemente significativi. Questo libro intende avvicinare alle problematiche dell'analisi di realtà industriali quali singole imprese ma anche reti di imprese, distretti e filiere industriali, presentando un quadro di metodi che permettono di stimarne lo "stato di salute" evidenziandone punti di forza o debolezza sia nella struttura operativa che nell'assetto organizzativo.*

**A. Villa, G. Murari, D. Antonelli**

**SISTEMI DI PRODUZIONE**

2004, 224 pagine, €21,00, ISBN 88-7992-195-9

*Il libro si rivolge agli studenti universitari del I livello nei corsi di Ingegneria Industriale ed è orientato alla presentazione dei processi produttivi impiegati in azienda, ossia alla descrizione di tali processi utilizzando semplici modelli ed all'analisi della performance del sistema produttivo, evidenziando i principali aspetti connessi con la sua gestione. In tale ottica, l'attenzione preminente è dedicata ai concetti di base per affrontare i più diffusi problemi gestionali attraverso le seguenti fasi:*

- rappresentazione del processo produttivo attraverso opportuni linguaggi atti ad evidenziare le problematiche gestionali ad esso associate;
- impiego di strumenti di analisi della performance;
- presentazione di prime semplici tecniche di soluzione dei più comuni problemi di gestione delle risorse produttive.

**M. Zucchetti**

**PAGINE DI STORICA CRITICA DELL'ENERGIA NUCLEARE**

**2011, 348 pagine, €30,00, ISBN 978-88-7992-298-2**

*L'energia nucleare è da molti decenni una realtà nell'ambito del panorama energetico mondiale. Tuttavia le sue origini, il suo periodo pionieristico, che si può datare fino all'entrata in produzione delle prime centrali di potenza nella seconda metà degli anni cinquanta, è ammantato – più che di storia – di un velo di mitologia. Ciò può anche essere dovuto – per quanto riguarda gli anni '40 e '50 – alla stretta connessione fra nucleare civile e militare che caratterizzò gli inizi di questa tecnologia, periodo la cui fine si può datare con il lancio del programma "Atoms for peace" nei primi anni '50. Questo peccato originale ha reso per anni classified – e quindi in sostanza aperta alla reinterpretazione mitologica – molta documentazione di quel periodo. Tuttavia, questa documentazione è ora a disposizione degli studiosi. Il periodo ancora precedente, gli anni '30, vede l'Europa in primo piano e – caso mai più verificatosi in seguito – anche l'Italia. Le varie scoperte che portarono allo sfruttamento della fissione si possono datare tutte in Europa in quegli anni, e possono trovare il loro acme con il premio Nobel dato ad Enrico Fermi nel 1938. Lo stesso Fermi che, navigatore italiano, sbarcò nel nuovo mondo ed accese la prima scintilla prometeica a Chicago nel dicembre 1942. La storia dell'energia nucleare, dagli inizi pionieristici fino al periodo di collegamento con il militare, ci serve per capire meglio la successiva evoluzione di questa fonte energetica, ed è utile per capirne da lontano le sue difficoltà e contraddizioni.*

Catalogo 2014

## IL TESORO DELLA CATTEDRALE DI S. GIUSTO

1998, 168 pagine, (illustrazioni a colori), €19,00,

ISBN 88-7992-141-X

*È un'espressione corrente definire il patrimonio più significativo di una Cattedrale con il nome "il Tesoro della Cattedrale". È convinzione profonda che gli oggetti custoditi nella Cattedrale di S. Giusto di Susa, destinati ad essere elementi di sicuro valore del Museo Diocesano, costituiscano realmente una ricchezza indubbia... e non solo sotto il profilo storico-artistico.*

*Attraverso i secoli, in contesti sociali fortemente diversi, i credenti hanno utilizzato strumenti concreti, legati al mondo naturale, per mantenere costantemente vivo il dialogo con la dimensione soprannaturale. Questo, in particolare, si ritiene essere "il Tesoro della Cattedrale".*

*Il volume (22x20 cm) documenta, con fotografie a colori e schede storico-artistiche, gli oggetti più significativi facenti parte del Tesoro della Cattedrale segusina datati tra il V° ed il XIX° secolo.*

## FORME E COLORI PER IL SERVIZIO DIVINO

1997, 180 pagine, (illustrazioni a colori), €19,00,

ISBN 88-7992-126-8

*Il testo, prendendo spunto da una mostra relativa a paramenti sacri, affronta con precisione e competenza sia il tessuto come manufatto storicamente ed artisticamente significativo, sia le principali realizzazioni religiose che il suo utilizzo ha permesso nel corso dei secoli. L'articolato abbigliamento della liturgia Cristiana, la sua evoluzione, i vari significati simbolici che hanno arricchito la sua funzione originaria di copertura e protezione sono argomento di uno studio qualificato, che vede nel prodotto tessile una testimonianza capace di offrire al lettore nozioni di religione, di storia, di arte assolutamente originali.*

AA.VV.

## PERCORSI MUSEALI IN PIEMONTE E VALLE D'AOSTA: ITINERARI TURISTICI E CULTURALI TRA I MUSEI RELIGIOSI

2011, 80 pagine a colori, €14,00, ISBN 978-88-7992-297-5

*L'opera raccoglie in modo sistematico le schede illustrative dei musei religiosi del Piemonte e della Valle d'Aosta suddivise per province. Le illustrazioni, tutte in quadricromia, forniscono un'indicazione sulle parti più suggestive delle principali realtà museali. La loro contestualizzazione territoriale ne facilita la lettura e consente l'individuazione di mirati itinerari turistico-culturali proponendo l'opera come un'interessante novità tra la pubblicistica sull'argomento.*

**SAN FRANCESCO RITROVATO****Studi e restauri per il complesso francescano di Susa**

2008, 180 pagine a colori, €30,00, ISBN 978-88-7992-266-1

*Un decennio di restauri volti al recupero, alla rifunzionalizzazione dell'apparato edilizio, nonché allo scoprimento ed alla valorizzazione di inediti cicli pittorici conservati nel complesso monumentale francescano di Susa, ha consentito l'acquisizione di nuove conoscenze e testimonianze storico-artistiche sull'edificio.*

*Gli importanti cicli pittorici, della fine del XIII secolo, scoperti e restaurati in questo arco temporale, sono stati idealmente consegnati al patrimonio culturale segusino, ed hanno contribuito ad incrementare il già ricco tesoro di beni artistici di cui dispone la Valle di Susa.*

*Il volume scritto da vari esperti del settore, è suddiviso in quattro parti:*

- Contesto storico religioso;
- Architettura;
- Cicli decorativi;
- Ritrovamenti di interesse antropologico.

*Esso fornisce informazioni divulgative sull'importante complesso medievale segusino, risultando altresì un riferimento di sicuro interesse per approfondimenti, dedicato agli appassionati della conoscenza e della storia artistica del monumento.*

a cura di M. Ruffino, F. Leo

**LA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI IN  
AMBITO MUSEALE**

2011, 36 pagine, €6,00, ISBN 978-88-7992-307-1

*La conservazione dei beni culturali in ambito museale richiede attenzioni particolari con riguardo alla conservazione e tutela del bene esposto. Non di meno, l'impiego di apparecchiature tecnologiche per il controllo delle condizioni micro ambientali induce ad affrontare importanti costi di gestione che rischiano di essere di pregiudizio per il proseguimento della stessa attività museale. L'opportunità di veder regolamentato il microclima degli ambienti confinati, deve scaturire dalla conoscenza dei parametri che la bibliografia scientifica e l'esperienza suggeriscono. Il volumetto riporta in modo comparato i valori fisico-chimico-ambientali per la conservazione dei beni, dedotti dalla norma UNI 10828 e dal DM 10/5/2001, valori nel cui ambito è possibile evitare l'adozione di accanimenti spesso costosi ed inutili.*

M. Vaudetti, P. Galfione, A. Raimondo, C. Comuzio

**DOCUMENTI DI MUSEOGRAFIA**

1994, 88 pagine, €6,50, ISBN 88-7992-088-X

*Il testo è un censimento delle pubblicazioni apparse nelle riviste di architettura a proposito degli interventi di nuova costruzione o di recupero e riabilitazione delle principali sedi museali europee degli anni '80. I musei sono elencati per nazionalità e tipologia. Sono riportati inoltre riferimenti bibliografici su argomenti di carattere generale, o legati a proposte di intervento non ancora realizzate, concorsi, dibattiti. Il testo, preceduto da alcuni articoli di inquadramento generale degli autori, può costituire una traccia utile per gli approfondimenti nel settore museografico degli ultimi venti anni.*

Catalogo 2014

*Catalogo 2014*

**EDIZIONI  
UMANISTICHE E GIURIDICHE  
ECONOMIA**

[www.clut.it](http://www.clut.it)

[www.clut.it](http://www.clut.it)

[www.clut.it](http://www.clut.it)

**AA.VV.**

**GUIDA PER GLI AUTORI**

2004, 88 pagine, (con cd rom allegato), €5,00,  
ISBN 88-7992-188-6

*Questa guida è destinata agli autori che si rivolgono alla CLUT, per pubblicare i loro testi. Data la diffusione del desk-top publishing, oggi è comodo per gli autori predisporre il testo da stampare in formato elettronico in modo da poterlo fornire nella forma definitiva, già completamente composta e pronta per essere trasferita per la stampa. È necessario che i libri siano composti in maniera che si caratterizzi lo stile delle pubblicazioni. Per questo motivo questa piccola Guida illustra i requisiti grafici necessari per rendere lo stile delle pubblicazioni CLUT. In particolare vengono indicate le specifiche grafiche da rispettare con qualsivoglia compositore di testi, inoltre viene anche fornito un file di classe per comporre il testo con il linguaggio descrittivo  $\text{\LaTeX}$ , ritenuto oggi il più indicato per comporre opere di carattere tecnico-scientifico.*

**N. Bobbio**

**PROFILO IDEOLOGICO DEL '900 ITALIANO**

1984, 196 pagine, €7,50, ISBN 88-7992-038-3

*Il testo analizza il compito degli intellettuali, nel periodo che intercorre tra il 1900 e il 1953, nel difendere, infondere idee, ideologie o ideali nella società, attraverso lo studio dei grandi storici del periodo in esame.*

**N. Bobbio, M. Bovero**

**SOCIETÀ E STATO DA HOBBS A MARX**

1984, 258 pagine, €7,50, ISBN 88-7992-039-1

*Il volume raccoglie una lettura commentata dei classici del pensiero politico moderno. Evidenzia il tema della grande "dicotomia": società civile-stato.*

**L. Bottani**

**DELLA VITA INTERMEDIA**

**O della rinascita dello spirito tragico**

1996, 140 pagine, €7,80, ISBN 88-7992-108-8

*Questo testo affronta argomenti riguardanti il corso dal titolo "Stupore ed orrore. Metafisica tra esperienza estetica ed esperienza ermeneutica", non trattati in altri testi precedentemente pubblicati dall'autore. Il libro è diviso in nove sezioni, ciascuna con esaurienti richiami bibliografici.*

Catalogo 2014

**P. Desinano**

**REVENUE MANAGEMENT IN HOTEL –  
un approccio consapevole**

2008, 144 pagine, €11,00, ISBN 978-88-7992-267-8

*Questo libro, scritto utilizzando volutamente un linguaggio semplice, si rivolge a chi desidera avvicinarsi o approfondire la tecnica del Revenue Management. Viene spiegato il processo (i famosi “quattro passi”) in modo chiaro e rigoroso, senza formule e considerazioni matematiche ma con esempi concreti che possono essere riprodotti nella realtà di ognuno. Lo scopo del volume è di comunicare alle imprese dell’ospitalità la logica del Revenue Management. Logica che può essere sostenuta ed aiutata da strumenti informatici adeguati. Ed infatti questo libro contiene riferimenti al software HotelCUBE INTERNATIONAL prodotto dalla Proxima Service.*

**M. Gallo**

*Appunti dalle lezioni del Corso di Diritto Penale tenute dal prof. Marcello Gallo, nell’Università di Torino (ristampe dell’edizione 1974):*

**LELEMENTO OGGETTIVO DEL REATO**

136 pagine, €7,50, ISBN 88-7992-001-4

**LE FORME DEL REATO**

152 pagine, €8,50, ISBN 88-7992-003-0

**LA LEGGE PENALE**

122 pagine, €7,00, ISBN 88-7992-002-2

**A. Giuffrida**

**ELEMENTI DI DIRITTO PUBBLICO**

2006, 448 pagine, €40,00, ISBN 88-7992-226-2

*Questo volume offre un’esposizione della vasta materia di Diritto Pubblico rivolgendosi a tutti coloro che, pur muniti di una cultura di base di livello superiore, nel contempo siano avulsi da conoscenze di cultura prettamente giuridica. L’utenza di riferimento è pertanto costituita dagli studenti dei Corsi di Diritto Pubblico e Amministrativo istituiti presso le Facoltà di Economia, di Scienze politiche e di Lettere e Filosofia, sino a ricomprendere tutte quelle ulteriori Facoltà, prettamente scientifiche (come Ingegneria, Architettura, Agraria ecc.), le quali, ormai da tempo, attivano corsi propedeutici di Diritto Pubblico e Amministrativo. Pur trattandosi di meri “Elementi” (di Diritto pubblico) e quindi di un’opera dichiaratamente “parziale” rispetto all’intero orizzonte dell’articolata e ampia materia, ciononostante viene dedicato ampio spazio alla dimensione “culturale” degli argomenti di volta in volta affrontati, attestata dal costante riferimento all’origine storica dei differenti istituti giuridici, indispensabile per apprezzarne*



*la ratio, la portata e i possibili sviluppi. Il loro studio può rivelarsi prezioso anche come testo di base per la preparazione alla partecipazione a concorsi pubblici o a prove selettive per l'accesso agli impieghi nelle Pubbliche Amministrazioni.*

**P. Ravazzi**

### **COMPLEMENTI DI ECONOMIA**

**1998, 136 pagine, €13,50, ISBN 88-7992-135-5**

*Il testo costituisce un complemento del volume "Il sistema economico" (1993, NIS), ed è stato composto con l'intento di aggiornare una serie di argomenti relativi all'economia italiana, che - analizzati in base ai dati degli anni ottanta - si presentano oggi parzialmente superati. Nel primo capitolo vengono infatti delineate le caratteristiche strutturali e congiunturali dell'economia italiana nell'ultimo decennio; nel secondo sono invece riportati gli esercizi e le domande degli esami di Economia Politica del corso di laurea in Ing. Gestionale del Politecnico di Torino. Il capitolo terzo comprende solo l'errata-corrige del volume sopracitato ed alcune integrazioni.*

**G. Sandri**

### **LA NUOVA DOGMATICA**

**2005, 240 pagine, €12,80, ISBN 88-7992-214-9**

*L'opera costituisce una riflessione, in termini schiettamente laici, sulla natura, le caratteristiche ed i limiti del pensiero umano, con particolare riferimento ai suoi meccanismi e ai suoi prodotti nei vari ambiti, da quello scientifico a quello morale, sociale e politico. La riflessione prende le mosse dalla fondamentale distinzione tra "verità" e "certezza" ed individua in quello che si è chiamato l'"equivoco socratico" la tipica caratteristica del pensiero speculativo occidentale, consistente nella persistente tendenza a prospettare a se stesso come teoricamente fondate regole e principi di natura meramente arbitraria. Il primo tomo contiene, oltre ai concetti introduttivi, un'articolata riflessione sul tema della "interpretazione" e pertanto si comprende come l'opera, nonostante il titolo volutamente provocatorio, si proponga in realtà come affermazione della libertà di pensiero e di critica contro ogni forma di dogmatismo vecchio e nuovo.*

*Catalogo 2014*

**A. Villa****ANALISI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE INDUSTRIALE****2006, 152 pagine, €13,50, ISBN 88-7992-221-1**

*L'evoluzione del sistema industriale in un Paese sviluppato è sempre più oggetto di analisi da parte di manager, politici e tecnici, tutti interessati a comprenderne la dinamica per riceverne assicurazioni sul futuro, a motivo del fatto che dalle imprese deriva il livello di ricchezza delle famiglie, non solo dei proprietari delle imprese stesse. Ottenere buone informazioni dall'analisi di un'impresa industriale tuttavia non è un problema di facile soluzione in quanto un sistema di produzione è una realtà complessa, con molti "attori" che agiscono sia al suo interno che nel suo contesto socio-economico. Da qui la necessità di disporre di strumenti metodologici robusti, che guidino nell'utilizzo di dati spesso incerti, nella scelta di modelli talvolta poco corrispondenti alla realtà, nella stima dei valori di indicatori solo apparentemente significativi.*

*Questo libro intende avvicinare alle problematiche dell'analisi di realtà industriali quali singole imprese ma anche reti di imprese, distretti e filiere industriali, presentando un quadro di metodi che permettono di stimarne lo "stato di salute" evidenziandone punti di forza o debolezza sia nella struttura operativa che nell'assetto organizzativo.*

**A. Villa****GESTIONE DEI PROCESSI DI INNOVAZIONE TECNOLOGICA****1997, 200 pagine, €15,00, ISBN 88-7992-122-3**

*Saper organizzare e poi gestire un programma di innovazione tecnologica in azienda è condizione necessaria per lo sviluppo di progetti industriali. Questo "manuale minimo", muovendo dalla formulazione di una metodologia per organizzare processi di progettazione, analizza i principali strumenti e procedure per definire un nuovo progetto, individuandone le attività, programmandone l'impiego di risorse, valutandone i costi.*

*Catalogo 2014*

*Catalogo 2014*

**LIBRERIE FIDUCIARIE****• PIEMONTE**

LIBRERIA COPPO  
Via Galileo Ferraris 76  
13100 Vercelli

LIBRERIA ENRICO s.a.s.  
C.so C. Nigra 41  
10015 Ivrea

LIBRERIA LA MERIDIANA  
Via Beccaria 1  
12084 Mondovì

LIBRERIA L'IPPOGRIFO  
P.zza Europa 3  
12100 Cuneo

LIBRERIA SCIENTIFICA  
RESCALLI  
Via Dominioni 7  
28100 Novara

LIBRERIA UNIVERSITAS  
di Nebbia Elisabetta  
Via Dante 69 bis  
13100 Vercelli

LIBRERIA UNIVERSITY  
Via Mondovì 1  
15100 Alessandria

**• LIGURIA**

CLU  
Salita della Noce 8/R  
16143 Genova

**• LOMBARDIA**

LIBRERIA  
INTERNAZIONALE  
Via Hoepli 5  
20121 Milano

LIBRERIA RINASCITA  
Vicolo Orti 3  
21013 Gallarate

**• VENETO**

LIBRERIA CLUVA  
Via Santa Croce 191  
30135 Venezia

LIBRERIA JOLLY DEL LIBRO  
Via Umbria 22  
37138 Verona

**• EMILIA ROMAGNA**

LIBRERIA SANTA CROCE  
Via Gramsci 2  
43100 Parma

**• TOSCANA**

LICOSA LIBRERIA  
COMMISSIONARIA  
SANSONI  
Via Duca di Calabria 1/1  
50125 Firenze

LIBRERIA PELLEGRINI  
Via Curtatone e Montanara 5  
56126 Pisa

**• MARCHE**

MASCARETTI SRL  
LIBRERIA UNIV.  
Via Tavernelle 124  
60128 Ancona

PESARO LIBRI  
Piazzale I Maggio 4  
61100 Pesaro

**• LAZIO**

AVIOLIBRI  
Via dei Marsi 53  
00185 Roma

LIBRERIA  
INGEGNERIA 2000  
Via della Polveriera 15  
00184 Roma

TEXMAT di Gariazzo Nadia  
Via di Tor Vergata 93  
00173 Roma

UNIVERSITALIA  
Via Passolombardo 421  
00173 Roma

**• ABRUZZO**

IL CERCALIBRO  
Via Natali snc  
67100 L'Aquila Coppito

**• MOLISE**

LIBRERIA  
ENZO DALLA CORTE  
Via G. Berta  
86170 Isernia

• **CAMPANIA**

LIBRERIA CUES a r.l.  
Via Ponte Don Melillo  
84084 Fisciano

• **PUGLIA**

LIBRERIA ADRIATICA  
Via Arco di Trionfo 7  
73100 Lecce

LDS LIBRERIA  
DELLO STUDENTE  
Via Cairoli 4  
73100 Lecce

• **SARDEGNA**

COSENTINO GIUSEPPE  
EREDI AG. LIBRARIA  
Via Is Mirrionis 16  
09123 Cagliari

CUEC LIBRERIA  
Via Is Mirrionis 1  
09123 Cagliari

KOINÈ LIBRERIA  
INTERNAZIONALE  
Via Roma 137  
07100 Sassari

• **SICILIA**

LA NUOVA COPISTERIA  
Via Francesco Paolo Perez 82  
95128 Catania

LIBRERIA CULC  
Via Verona 44  
90127 Palermo

**DISTRIBUTORI**

**CLUT S.c.r.l.**

Corso Duca degli Abruzzi 24  
10129 Torino  
tel: 011 - 0907980  
tel e fax: 011 - 542192

**ANTEPRIMA LIBRI S.r.l. - Milano**

Via De Vecchi 5  
20090 Assago (MI)  
tel: 02 - 45701941  
fax: 02 - 45703492

**CLU Distribuzione Libreria S.c.r.l.**

Via Brignole de Ferrari 11/1  
16125 Genova  
tel: 010 - 2512380  
tel e fax: 010 - 2512398

**CEDOLA COMMISSIONE LIBRARIA**

Mittente: NOME ..... COGNOME .....  
C.F. o P. IVA .....  
VIA ..... N. .... TEL. ....  
C.A.P. .... CITTÀ .....  
PROFESSIONE .....

Vogliate inviarmi, al su indicato indirizzo, i seguenti volumi:

n. copie ..... de ..... € .....  
n. copie ..... de ..... € .....  
n. copie ..... de ..... € .....

Il pagamento avverrà contrassegno postale al ritiro del pacco con l'addebito delle spese postali.

Data .....  
FIRMA PER ACCETTAZIONE .....

(Imbustare e spedire alla C.L.U.T. - C.so Duca degli Abruzzi, 24 10129 - Torino)  
Per ordini telefonici chiamare il 011 090 79 80 Fax: 011 54 21 92

AFFRANCARE

**C.L.U.T. Editrice** s.c.r.l.  
Corso Duca degli Abruzzi, 24  
10129 TORINO







C.L.U.T. Editrice s.c.r.l.  
C.so Duca degli Abruzzi, 24 - 10129 Torino  
tel. 011.090.79.80  
fax. 011.54.21.92  
E-mail: clut@inrete.it  
Sito web: www.clut.it  
C.F. e P. IVA 00789110012  
c/c Postale 20740106

*Questo catalogo, che è valido per il 2014, annulla e sostituisce tutti i precedenti.*

*L'Editore si riserva di modificare, senza preavviso ed in qualsiasi momento, i prezzi indicati sul presente catalogo. Per tutti i volumi in catalogo i diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale o parziale con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche) sono riservati per tutti i paesi.*

*Pertanto di tutti i libri inseriti nel presente catalogo è vietata la riproduzione, (oltre a quanto consentito per legge, nei modi previsti) sia totale che parziale e con qualsiasi mezzo, se non espressamente assentita dall'Editore con specifica autorizzazione scritta.*