

Biblioteca "Roberto Stroffolini"
Dipartimento di Scienze fisiche
Università degli Studi di Napoli Federico II

*Guide bibliografiche
per la preparazione degli esami*

«Laboratorio di Fisica II»

Corso di laurea in Fisica

Testi di base (consigliati dai docenti del corso)

Esperimentazioni di fisica: ottica / Leonardo Merola. - Napoli : Liguori, 2004

Collocazioni: da S.27-015 a S.27-015.004, 27-206.

Introduzione alla sperimentazione fisica / Marco Severi. – 2. ed. in volume unico. - Bologna : Zanichelli, c1985

Collocazioni: S.20C-020, S.20C-021, S.20C-021-A, da S.20C-030 a S.20C-034.

Del medesimo testo, nella prima edizione C.I.S.U., divisa in due volumi, si trovano in biblioteca le seguenti copie:

Vol. 1 (capitoli 1-6) – *Collocazioni:* da S.20C-010 a S.20C-013, da S.20C-047 a S.20C-050, S.20C-057, S.20C-058, 20C-014.

Vol. 2 (capitoli 7-10) – *Collocazioni:* S.20C-014, S.20C-014.001, S.20C-015, da S.20C-051 a S.20C-056, S.20C-059, S.20C- 060.

Metodi e strumenti di misura / Emilio Acerbi. - Milano : Città Studi, 1994

Collocazioni: S.20C-062, S.20C-063.

Per l'esame va scelto poi un testo di riferimento di Fisica II. Si elencano di seguito alcuni dei testi maggiormente in uso presenti in biblioteca:

Elementi di fisica : elettromagnetismo, onde / P. Mazzoldi, M. Nigro, C. Voci. - 2. ed. - Napoli : EdiSES, 2008

Collocazioni: da S.20A-258 a S.20A-258.006 [2. ed.]; 20A-187.001 [1. ed. (2002)].¹

Fisica II : elettromagnetismo, ottica : corso di fisica per le facoltà scientifiche corredato di esempi ed esercizi / Corrado Mencuccini, Vittorio Silvestrini. - 3. ed. - Napoli : Liguori, 1999

Collocazioni: S.20A-185.003, S.20A-185.004, S.20A-185.006 [3. ed.]; 20A-003AFV [2. ed. (1995)]; S.20A-168, S.20A-169, da S.20A-176 a S.20A-178, da S.20A-183 a S.20A-185, da 20A-002AFV a 20A-002.002AFV [1. ed. (1988)].

¹Degli stessi autori è presente anche Fisica. Vol. 2, Elettromagnetismo, onde nella 2. ed. del 1998. Collocazione: 20A-178.001.

Fisica generale : elettricità, magnetismo, elettromagnetismo, relatività ristretta, ottica, meccanica quantistica / Lionel Lovitch, Sergio Rosati. - 3. ed. - Milano : Casa Editrice Ambrosiana, c1996

Collocazioni: da S.20A-240 a S.20A-240.002 [3. ed.]; S.20A-066, S.20A-238 [2. ed. (1983)].

Fisica 2 / Halliday, Resnick, Krane ; edizione italiana a cura di Antonino Pullia e Lanfranco Cicala. - 5. ed. - Milano : Casa Editrice Ambrosiana, 2004

Collocazioni: da S.20A-256 a S.20A-256.003 [5. ed.]; S.20A-246 [4. ed. (1994)].²

Link istituzionali

Pagina a cura del Prof. De Lisio:

[http://people.na.infn.it/~delisio/html/didattica/Laboratorio di Fisica II.html](http://people.na.infn.it/~delisio/html/didattica/Laboratorio_di_Fisica_II.html)

Altri testi sull'argomento presenti in Biblioteca

Laboratorio di fisica / Emilio Acerbi, Massimo Sorbi. - Milano : CUSL, 2006

Collocazioni: 20A-195, S.20A-247.

Misure elettriche e fondamenti di elettronica / E. Burattini, C. Sciacca. - Napoli : Liguori, 1980

Collocazioni: S.31-029, S.31-030, da S.31-038 a S.31-041.001.

Misure ed apparecchi di fisica : elettricità / G. Cortini, S. Sciuti. - 4. ed. riveduta e corretta. - Milano : Veschi, 1959

Collocazioni: S.20C-001, S.20C-027; S.20C-026, S.20C-028, da S.20C-037 a S.20C-041; S.20C-061 [ristampa (1965)].

² Degli stessi autori è presente in Biblioteca anche il testo Fondamenti di Fisica, in volume unico, valido anche per il corso di Meccanica e termodinamica; collocazioni: S.20A-239.001 , S.20A-239.002, S.20A-239.005 [5. ed. 2002]; S.20A-239 [3. ed. (1995)]; S.20A-145, S.20A-146, da S.20A-164 a S.20A-167, S.20A-180, S.20A-181 [2. ed. (1984)].

Guida alle sperimentazioni di fisica / Renato Ricamo. – 6. ed. - Milano : Casa Editrice Ambrosiana, 1969

Vol 2.

Collocazioni: S.20C-017, S.20C-018, S.20C-045, 20C-057.001.

Introduzione all'analisi degli errori: lo studio delle incertezze nelle misure fisiche / John R. Taylor. – 2. ed. - Bologna : Zanichelli, 2000

Collocazioni: da S.18-060 a S.18-060.003 [2. ed.]; S.18-022, da S.18-027 a S.18-031.001 [1. ed. (1986)].

Materiali on-line

Si indicano di seguito alcuni siti internet contenenti materiali interessanti e stimolanti per lo studio degli argomenti del corso.

WebLab

<http://ww2.unime.it/weblab/index.php>

Laboratorio interattivo (completamente in lingua italiana) curato dall'Università di Messina sui temi della fisica generale. Presenta pochi margini di personalizzazione da parte dell'utente ma è estremamente chiaro nelle visualizzazioni.

NTNUJAVA Virtual Physics Laboratory

<http://www.phy.ntnu.edu.tw/ntnujava/>

Sterminata raccolta di simulazioni e animazioni (in lingua inglese) su tutti gli argomenti essenziali della fisica di base, consente di ripetere a casa esperimenti classici e approfondire alcuni temi di interesse. Discrete le possibilità di manipolazione dei dati di input.

The applet collection

<http://lectureonline.cl.msu.edu/~mmp/applist/applets.htm>

Curato dall'Università del Michigan, Offre applet Java (in inglese) espressive e sintetiche con vari parametri modificabili dall'utente per studiare fenomeni elementari in dettaglio ed effettuare calcoli utili negli esercizi.

Hyperphysics

<http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/hbase/hframe.html>

Una collezione di applet Java interattive (in lingua inglese) elencate per temi e in ordine alfabetico dedicata ai fenomeni fisici; gli utenti possono modificare i parametri delle simulazioni e ricavare stime numeriche da griglie predisposte.

Walter Fendt applets

<http://www.walter-fendt.de/ph14i/>

Da un professore di fisica tedesco esperto in Java, una serie di applets che spazia tra i principali argomenti di fisica, in gran parte disponibili in italiano.

VassarStats

<http://faculty.vassar.edu/lowry/VassarStats.html>

Sito dedicato ai concetti e ai metodi della statistica, curato dal Vassar College, dove è possibile reperire materiale didattico interattivo per eseguire tutti i principali calcoli statistici

Themeter

<http://www.themeter.net/>

Prontuario sulle unità di misura, conversioni, equivalenze