

Bibliografie:

- Traian Lalescu, Geometria triunghiului, Editura Apollo, Craiova, 1993
- N. Bisboaca, Teme complementare de geometrie, Editura Balgrad, Alba Iulia, 1998
- Jacques Hadamard, Lectii de geometrie elementara. Geometrie plana, Editura Tehnica, Bucuresti, 1962
- Liviu Nicolescu, Vladimir Boskoff, Editura Tehnica, Bucuresti, 1990

Departamentul de fizica – pentru profesori:

Prof. univ. dr. Radu Dan CONSTANTINESCU

Teme propuse și bibliografiile aferente:

I. Fenomene complexe in natura

Bibliografie:

- 1) J. Malmivuo, R. Plonsey - Principles and Applications of Bioelectric and Biomagnetic Fields, Oxford Univ. Press, 1995.
- 2) Mihaela Morega - Bioelectromagnetism. Ed. Matrix Rom, București, 1999.
- 3) D.Constantinescu – Ecuatii diferentiale, elemente teoretice si aplicatii, Ed. Universitaria Craiova, 2010.
- 4) G.Stoenescu, R.Constantinescu - Metodica Predarii Fizicii, Ed. Sitech, Craiova, 1999

II. Dinamica haotica in procesele fizice

Bibliografie:

- 1) R.Constantinescu – Teoria relativista a campului electromagnetic, Ed. Sitech Craiova, 2005.
- 2) L. Munteanu, St. Donescu - Introducere in teoria solitonilor. Aplicatii in mecanica, Editura Academiei, Bucuresti, 2002
- 3) H.Abarbanel, et.col. – Introduction to nonlinear dynamics for physicists, World Scientific 1993
- 4) G.Stoenescu, R.Constantinescu - Metodica Predarii Fizicii, Ed. Sitech, Craiova, 1999

Conf.univ.dr. Gabriela-Eugenia IACOBESCU

Teme propuse și bibliografiile aferente:

I. Cristale lichide. Structură și proprietăți

II. Joncțiunea p-n

III. Elemente de biofizica

- Bibliografie:**
1. S. Anghel, I. Iorga Siman, V. Malinovski, C. Stanescu, Metodica predarii Fizicii Editura Arg Tempus Pitesti 1995
 2. V. Malinovski, Didactica Fizicii, E.D.P., R.A., Bucuresti 2003
 3. Oprea C.-L., Strategii didactice interactive, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 2008.
 4. M. Stoica, Pedagogie pentru definitivat, gradul al doilea, gradul I, perfectionare si studenti, Editura Gheorghe Cirtu-Alexandru, 1997
 5. G. Stoenescu, G. Florian, Didactica fizicii, Editura Sitech, 2009
 6. G. Stoenescu, R. Constantinescu, Metodica predarii fizicii, Editura Sitech, Craiova, 1999
 7. C. Motoc, G. E. Iacobescu, Cristale Lichide - Proprietati Fizice si Aplicatii, Editura Universitaria Craiova, 2004.

8. G. E. Iacobescu, Efecte electrice si magnetooptice in cristale lichide dopate cu coloranti azoderivati, Editura Universitaria Craiova, 2009
9. G. E. Iacobescu, Materiale semiconductoare, Editura Universitaria Craiova, 2008
10. F.W. Sears, M.W. Zemansky, H.D. Young, Fizica, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti 1983
11. C. Moșoc, "Fizica", vol. I, II, Ed. ALL, 1994.
12. I. Munteanu, "Fizica stării condensate", Ed. Hyperion XXI, 1995.
13. C. Kittel, " Introducere în fizica corpului solid", Ed. Tehnică, București, 1972.
14. P. S. Kireev, " Fizica semiconducătorilor", Ed. Științif. si Enciclop. București, 1977.
15. G. E. Iacobescu, C. Cirtoaje, E. Petrescu, Introducere în biofizica, Editura Universitaria Craiova, 2011, ISBN978-606-14-0288-5 287 pag
16. G. E. Iacobescu, E. Morîntale, Caiet de laborator de biofizica, Editura Sitech, 2015, ISBN 978-606-11-4878-3 121 pag

Conf. univ. dr. Mariana OSIAC

Teme propuse și bibliografiile aferente:

I. Aplicații ale laserilor în învățământul preuniversitar.

Bibliografie:

1. Aplicații ale laserilor, I.M popescu, G.F. Cone, A.M. Preda, Editura Tehnica, 1979.
2. Tehnici Laser și Aplicații, Dan. C. Dumitras
3. Liliana Ciascai, Didactica Fizicii, Editura Corint, București, 2007

II. Fenomene optice

Bibliografie:

1. Introduction to modern optics, Grant R. Fowles
2. Introduction to optics, Frank Pedrotti, Leno Pedrotti
3. Optica geometrica, Ioan Iovit Popescu, Florea Uliu

Conf. univ. dr. Marian NEGREA

Teme propuse și bibliografiile aferente:

I. Mișcarea particulelor încărcate în câmp magnetic

Bibliografie:

- 1) Radu Balescu, Transport processes in plasmas, North Holland, 1988
- 2) G. Stoenescu, G. Florian, Didactica Fizicii, Editura Sitech, Craiova, 2009
- 3) Liliana Ciascai, Didactica Fizicii, Editura Corint, București, 2007

Lect. univ. dr. Iulian PETRIȘOR

I. Simularea numerică în fizică

II. Instruirea asistată de calculator

Bibliografie:

- 1) Computer Graphics: Principles and Practice in C (2nd Edition in C) (Hardcover) James D. Foley, Andries van Dam, Steven K. Feiner, John F. Hughes – The systems programming series.
- 2) *Tai L. Chow*, Mathematical Methods for Physicists – A Concise Introduction, Cambridge University Press 2000.
- 3) *A. Leroux*, “Informatique et Physique”, Mc Graw-Hill, Paris, 1989.
- 4) *F. Roddier*, Distributions et transformation de Fourier, Ed. McGRAW-HILL, 1988.
- 5) *G. E. Forsythe, M. A. Malcolm, C. B. Moler*, Computer Methods for Mathematical Computations Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1977.
- 6) *Pang, Tao*, An introduction to computational physics, Cambridge University Press, 1997
- 7) <http://advancedelearning.com/>
- 8) *S. Anghel, I. Iorga Siman, V. Malinovschi, C. Stănescu*, Metodica predării Fizicii Editura Arg Pitesti 1995
- 9) *V. Malinovschi*, Didactica Fizicii, E.D.P., R.A., Bucuresti 2003

Conf. univ. dr. Silviu-Constantin SĂRARU

Teme propuse și bibliografiile aferente:

- I. Rolul experimentului in procesul de predare-învatare al Fizicii
- II. Rolul activitatilor practice in procesul de predare-învatare al Fizicii

Bibliografie:

1. *S. Anghel, I. Iorga Siman, V. Malinovschi, C. Stănescu*, Metodica predării Fizicii Editura Arg Pitesti 1995
2. *V. Malinovschi*, Didactica Fizicii, Ed. Universității din Pitesti 1998
3. *Oprea C.-L.*, Strategii didactice interactive, Ed. Didactică și Pedagogică, Bucuresti, 2008.
4. *M. Stoica*, Pedagogie pentru definitivat, gradul al doilea, gradul I, perfecționare și studenți, Ed. Gheorghe Cîrțu-Alexandru, 1997
5. *G. Stoenescu, G. Florian*, Didactica fizicii, Editura Sitech, 2009
6. *G. Stoenescu, R. Constantinescu*, Metodica predării fizicii, Ed. Sitech, Craiova, 1999
7. *C. Vrejoiu si colectivul*, Fizica - Mecanica pentru perfecționarea profesorilor, Ed. Didactică și Pedagogică, București 1983
8. *A. Hristev*, Mecanica si acustica, Editura Didactică și Pedagogică, București 1984
9. *D. Halliday, R. Resnick*, Fizică, vol. I, Ed. Didactică și Pedagogică, București 1985
10. *E.M. Cioroianu, M.T. Miaută, S.C. Săraru*, Mecanică newtoniană-Lucrări de laborator, Ed. Universitaria Craiova, 2013
11. *D. Halliday, R. Resnick, J. Walker*, Fundamental of Physics, 6th Edition, Probeware Lab Manual (Teacher Version), Exploring Physics with Pasco Technology, John Willey&Sons, 2003
12. *F.W. Sears, M.W. Zemansky, H.D. Young*, Fizică, Ed. Didactică și Pedagogică, București 1983

Lect. univ. dr. Nicolae POMETESCU

Teme propuse și bibliografiile aferente:

I. Legi de conservare în dinamica atmosferică

Bibliografie:

- 1) *J. R. Holton*, *An introduction to dynamic meteorology*, Elsevier Academic Press, 2004
- 2) *Sabina Ștefan*, (2004), Fizica atmosferei, vremea și clima
- 3) *Liliana Ciascai*, Didactica Fizicii, Editura Corint, București, 2007
- 4) *G. Stoenescu, G. Florian*, Didactica Fizicii, Editura Sitech, Craiova, 2009

II. Configurații magnetice pentru realizarea confinării plasmei de fuziune

Bibliografie:

- 1) F.G. Major, V.N. Gheorghe, G. Werth, Charged particle traps, Springer-Verlag, 2005
- 2) Fusion Physics, edited by M. Kikuchi, K. Lackner and Minh Quang Tran, IAEA, Vienna, 2012
- 3) Liliana Ciascai, Didactica Fizicii, Editura Corint, București, 2007
- 4) G. Stoenescu, G. Florian, Didactica Fizicii, Editura Sitech, Craiova, 2009

Lect. univ. dr. Mihaela-Tinca UDRISTIOIU

Teme propuse și bibliografiile aferente:

I) Metodica și tehnica experimentului didactic în fizică. Aplicație – Legile de bază ale mecanicii

Bibliografie:

- [1] V. Malinovski, Didactica Fizicii, Ed. didactica și Pedagogica, București, 2003
- [2] E.M. Cioroianu, M.T. Miauta, S.C. Sararu, Mecanica newtoniană-Lucrări de laborator, Ed. Universitaria, Craiova, 2013
- [3] C. Vrejoiu și colectivul, Fizică-Mecanica pentru perfecționarea profesorilor, Ed. didactica și pedagogică, București, 1983

II) Detectia și dozimetria radiațiilor nucleare. Actualitate și perspective

- [1] I. Popescu și colectivul, Optică, Fizică plasmei, fizică atomică și nucleară, Ed. Didactica și Pedagogică, București, 1983
- [2] G. Knoll, Radiation-detection and measurement, John Wiley and Sons Inc., New York, 2000
- [3] V. Malinovski, Fizică-Mecanica pentru perfecționarea profesorilor, Ed. Universității, Pitești, 1997
- [4] V. Malinovski, Didactica Fizicii, Ed. Didactica și Pedagogică, București, 2003

Lect. univ. dr. Ion PALARIE

Teme propuse:

Formalismul matricelor Jones și aplicații ale acestora

Bibliografie:

- 1) I. Pălărie, "Optica materialelor anizotrope", Editura Universitaria, Craiova, 2017
- 2) S. Huard, "Polarisation de la lumière", Editura Masson, Paris, 1994
- 3) G. Stoenescu, G. Florian, "Didactica Fizicii", Editura Sitech, Craiova, 2009
- 4) E. Joița, V. Ilie, Ec. Frăsineanu, "Pedagogie – Educație și Curriculum", Editura Universitaria, Craiova, 2003