

TEME PENTRU LUCRĂRILE DE LICENȚĂ, PROMOȚIA 2011
DURATA STUDIILOR 3 ANI

Nr. crt.	Titlul temei	Domeniul/Specializarea	Cadrul didactic îndrumător
1	Teoreme de tip König	Fizică/FF,FI,FM	Prof.dr. Constantin BIZDADEA
2	Metoda Hamilton-Jacobi: cazul coordonatelor paraboloidale	Fizică/FF,FI,FM	Prof.dr. Constantin BIZDADEA
3	Metoda Hamilton-Jacobi: cazul coordonatelor elipsoidale degenerate	Fizică/FF,FI,FM	Prof.dr. Constantin BIZDADEA
4	Metoda Hamilton-Jacobi în reprezentarea de impuls	Fizică/FF,FI,FM	Prof.dr. Constantin BIZDADEA
5	Simetrii și integrabilitate pentru sistemele neliniare	Fizică/FF,FI,FM	Prof.dr.Radu Dan CONSTANTINESCU
6	Configurații de câmp electromagnetic în tokamak	Fizică/FF,FI,FM	Prof.dr.Radu Dan CONSTANTINESCU
7	Metode numerice în studiul sistemelor dinamice neliniare	Fizică/FF,FI,FM	Prof.dr.Radu Dan CONSTANTINESCU
8	Modele de dinamică neliniară în fizica atmosferei	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Prof.dr.Radu Dan CONSTANTINESCU
9	Probleme actuale din fizica teoretică a energiilor înalte	Fizică/FF,FI,FM	Prof.dr. Solange-Odile SALIU
10	Acceleratoare liniare și circulare – principii de funcționare	Fizică/FF,FI,FM	Prof.dr. Solange-Odile SALIU
11	Materie întunecată și energie întunecată	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Prof.dr. Solange-Odile SALIU
12	Raze cosmice galactice	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Prof.dr. Solange-Odile SALIU
13	Mecanisme de polarizare în dielectrici	Fizică/FF	Prof. dr. Margareta SOCACIU
14	Fenomene de emisie în metale	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Prof. dr. Margareta SOCACIU
15	Aplicații ale opticii adaptive	Fizică/FM	Prof.dr. Marcela URSACHE
16	Dimensionarea unui sistem optic	Fizică/FM	Prof.dr. Marcela URSACHE
17	Operatori tensoriali ireductibili	Fizică/FF,FI,FM	Conf.dr.Eugen-Mihăiță CIOROIANU
18	Matrici γ și identități Fierz	Fizică/FF,FI,FM	Conf.dr.Eugen-Mihăiță CIOROIANU
19	Abordarea perturbativă a oscilatorului anarmonic	Fizică/FF,FI,FM	Conf.dr.Eugen-Mihăiță CIOROIANU
20	Energetica atmosferei	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Conf.dr.Eugen-Mihăiță CIOROIANU
21	Fenomenul de inducție electromagnetică. Aplicații	Fizică/FF	Conf.dr. Ana HĂRĂBOR
22	Cristale lichide feroelectrice. Aplicații	Fizică/FF	Conf.dr. GabrielaEugenia IACOBESCU

**TEME PENTRU LUCRĂRILE DE LICENȚĂ, PROMOȚIA 2011
DURATA STUDIILOR 3 ANI**

Nr. crt.	Titlul temei	Domeniul/Specializarea	Cadrul didactic îndrumător
23	Semiconductori magnetici. Elemente de spintronică	Fizică/FI	Conf.dr. GabrielaEugenia IACOBESCU
24	Modelarea activității bioelectrice a inimii (modelul Miller-Geselowitz)	Fizică/FM	Conf.dr. GabrielaEugenia IACOBESCU
25	Celule fotovoltaice flexibile	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Conf.dr. GabrielaEugenia IACOBESCU
26	Masurători de difracție cu RX	Fizică/FF	Conf.dr. Mariana OSIAC
27	Tomografie optică coerentă	Fizică/FM	Conf.dr. Mariana OSIAC
28	Energia geotermală	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Conf.dr. Mariana OSIAC
29	Energia eoliană	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Conf.dr. Mariana OSIAC
30	Tranziții de fază	Fizică/FF	Conf.dr. Petre ROTARU
31	Poluarea atmosferei prin arderea combustibililor	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Conf.dr. Petre ROTARU
32	Teoria cinetică elementară a proceselor de transport	Fizică/FF,FI,FM	Lect.dr. Carmen Liliana IONESCU
33	Transport de masă, energie și impuls: legi de conservare aplicate în fizica mediului	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. Carmen Liliana IONESCU
34	Fluxuri de radiație în mediul înconjurător	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. Carmen Liliana IONESCU
35	Transport clasic în plasmă	Fizică/FF,FI,FM	Lect.dr. Gheorghe Marian NEGREA
36	Teoria cinetică a plamei	Fizică/FF,FI,FM	Lect.dr. Gheorghe Marian NEGREA
37	Turbulența hidrodinamică	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. Gheorghe Marian NEGREA
38	Teoria grupurilor aplicată în studiul vibrațiilor moleculare	Fizică/FF,FI,FM	Lect.dr. Iulian NEGRU
39	Principiile determinării seismologice a stucturii interne a Pământului	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. Iulian NEGRU
40	Ecuatiile meteorologiei în aproximația semigeostrofică	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. Iulian NEGRU
41	Elemente de optică a țesuturilor	Fizică/FM	Lect.dr. Ion PĂLĂRIE
42	Poluarea solului	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. Ion PĂLĂRIE
43	Determinarea spectroscopică a unor minerale din plante	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. Ion PĂLĂRIE

**TEME PENTRU LUCRĂRILE DE LICENȚĂ, PROMOȚIA 2011
DURATA STUDIILOR 3 ANI**

Nr. crt.	Titlul temei	Domeniul/Specializarea	Cadrul didactic îndrumător
44	Ecuatii cu derivate parțiale în simularea fenomenelor fizice	Fizică/FI	Lect.dr. Iulian PETRIȘOR
45	CFD. Teorie, aplicații și simulări numerice	Fizică/FI	Lect.dr. Iulian PETRIȘOR
46	Tehnici computaționale pentru dinamica fluidelor	Fizică/FI	Lect.dr. Iulian PETRIȘOR
47	Fenomene de turbulență. Aplicații în fizica plasmei	Fizică/FI	Lect.dr. Iulian PETRIȘOR
48	Descrierea difuziei turbulente	Fizică/FF,FI,FM	Lect.dr. Nicolae Ion POMETESCU
49	Unde Rosby	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. Nicolae Ion POMETESCU
50	Transferul convectiv de căldură în startul limită	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. Nicolae Ion POMETESCU
51	Paradoxuri în teoria relativității restrânse	Fizică/FF,FI,FM	Lect.dr. Marcel PUCHIN
52	Efectul Doppler	Fizică/FF,FI,FM	Lect.dr. Marcel PUCHIN
53	Electricitatea în atmosferă	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. Marcel PUCHIN
54	Analiza canonică a 2-formelor masive	Fizică/FF,FI,FM	Lect.dr. Silviu-Constantin SĂRARU
55	Unde și oscilații în atmosferă și ocean	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. Silviu-Constantin SĂRARU
56	Observarea și măsurarea principalelor variabile meteorologice. Stații meteorologice automate	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. Silviu-Constantin SĂRARU
57	Fizica straturilor subțiri semiconductoare și aplicațiile acestora	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. George STOENESCU
58	Celule solare cu straturi subțiri	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. George STOENESCU
59	Efectele factorilor poluanți asupra climatului	Șt. Mediului/Fiz.mediului	Lect.dr. George STOENESCU
60	Modelul Schwinger al momentului cinetic	Fizică/FF,FI,FM	Asist.dr.Mihaela Tinca UDRIȘTIOIU
61	Oscilatorul liniar armonic în descrierile Schrödinger și Heisenberg. Funcția de corelație	Fizică/FF,FI,FM	Asist.dr.Mihaela Tinca UDRIȘTIOIU