

**TEME PENTRU LUCRĂRILE DE LICENȚĂ, PROMOȚIA 2013
 DURATA STUDIILOR 3 ANI**

Nr crt	Titlul temei	Domeniul/ Specializarea	Cadru didactic îndrumător
1	Metoda Hamilton-Jacobi: cazul coordonatelor sferice	Fizică/ FI, FM	Prof. dr. Constantin BIZDADEA
2	Variante alternative ale metodei Hamilton-Jacobi	Fizică/ FI, FM	
3	Modelarea sistemelor biologice complexe	Fizică/ FM	Prof. dr. Solange-Odile SALIU
4	Campul vectorial abelian - fixarea dinamicii	Fizică/ FI	
5	Metoda simetriilor în studiul integrabilității sistemelor neliniare	Fizică/ FI, FM	Prof. dr. Radu Dan CONSTANTINESCU
6	Solitoni și confinare	Fizică/ FI, FM	
7	Dispozitive de afisaj cu cristale lichide	Fizică/ FI	Prof. dr. Margareta SOCACIU
8	Aplicații în biologie ale cristalelor lichide	Fizică/ FM	
9	Aplicarea principiilor termodinamicii în funcționarea unor dispozitive care folosesc gaze reale	Fizică/ FI, FM	Prof. dr. Petre ROTARU
10	Proprietăți termice ale corpurilor solide cristaline	Fizică/ FI, FM	
11	Aplicații medicale ale electromagnetismului	Fizică/ FM	Conf. dr. Ana HĂRĂBOR
12	Fenomene electrice și magnetice în atmosfera pământului	Știința Mediului	
13	Geodezice în spațiul Schwarzschild. Avansul periheliului planetelor	Fizică/ FI	Conf. dr. Eugen-Mihăiță CIOROIANU
14	Geodezice în spațiul Schwarzschild. Deflexia razelor de lumină	Fizică/ FI	
15	Nanoparticule în medicină	Fizică/ FM	Conf. dr. Gabriela-Eugenia IACOBESCU
16	Efectul de seră. Bazele fizice și consecințe climatice	Știința Mediului	
17	Detectori optici	Fizică/ FI	Conf. dr. Mariana OSIAC
18	Substanțe de contrast folosite în imagistica medicală	Fizică/ FM	
19	Principiile fizice ale RMN	Fizică/ FM	
20	Poluanți atmosferici	Știința Mediului	
21	Teoria cinetică a plasmei	Fizică/ FI, FM	Conf. dr. Gheorghe Marian NEGREA
22	Turbulența hidrodinamică	Fizică/ FI, FM	
23	Efectele factorilor poluanți asupra climatului	Știința Mediului	Lect. dr. George STOENESCU
24	Poluarea solului și a apei. Implicații ecologice	Știința Mediului	

**TEME PENTRU LUCRĂRILE DE LICENȚĂ, PROMOȚIA 2013
 DURATA STUDIILOR 3 ANI**

25	Paradoxuri în teoria relativității	Fizică/ FI, FM	Lect. dr. Marcel PUCHIN
26	Mișcarea în câmp central	Fizică/ FI, FM	
27	Productia de entropie in plasma de fuziune	Fizică/ FI, FM	Lect. dr. Nicolae Ion POMETESCU
28	Modele Gaussiene de difuzie	Știința Mediului	
29	Teoria grupurilor aplicată în studiul vibrațiilor moleculare	Fizică/ FI, FM	Lect. dr. Iulian NEGRU
30	Stabilitate și instabilitate atmosferică	Știința Mediului	
31	Mecanisme de interacțiune laser-țesut	Fizică/ FM	Lect. dr. Ion PĂLĂRIE
32	Analiza calitativă a mineralelor din mușetel și coada șoricelului	Știința Mediului	
33	Aplicații ale termodinamicii proceselor reversibile și ireversibile	Fizică/ FI, FM	Lect. dr. Carmen-Liliana IONESCU
34	Radiația solară	Știința Mediului	
35	Fenomene de turbulența atmosferei	Fizică/ FI	Lect. dr. Iulian PETRIȘOR
36	Analiza datelor meteorologice	Știința Mediului	
37	Surse regenerabile de energie. Energia geotermală	Știința Mediului	Lect. dr. Silviu-Constantin SĂRARU
38	Miscarea planetelor	Fizică/ FI	
39	Metode de obținere a straturilor subțiri	Fizică/ FI, FM	Asist. dr. Emilian MORÎNTALE
40	Tehnici de caracterizare a straturilor subțiri	Fizică/ FI, FM	
41	Teoria perturbatiilor independente de timp. Cazul nedegenerat	Fizică/ FI, FM	Asist. dr. Mihaela Tinca UDRIȘTIOIU
42	Teoria perturbatiilor dependente de timp. Cazul degenerat	Fizică/ FI, FM	
43	Modelul Schwinger	Fizică/ FI, FM	