

**TEME PENTRU LUCRĂRILE DE LICENȚĂ, PROMOȚIA 2022
 DURATA STUDIILOR 3 ANI**

Nr. crt.	Titlul temei	Cadru didactic îndrumător
1	Separarea completă a variabilelor în ecuația Hamilton-Jacobi redusă: cazul Hamiltonienilor de tip sumă și produs	Prof. dr. Constantin BIZDADEA
2	Abordarea Hamiltoniană a sistemelor Lagrangiene supuse la legături: cazul mișcării punctului material pe elipsă	
3	Ecuatii Hamilton integrabile: cazuri în care Hamiltonianul depinde explicit de timp	
4	Bazele experimentale ale teoriei relativității restrânse	Prof. dr. Radu Dan CONSTANTINESCU
5	Modele clasice pentru magnetizarea indusă	
6	Proprietăți de dispersie ale mediilor materiale	
7	Cancerul astăzi: studiu statistic pe platforma interactivă Global Cancer Observatory	Prof. dr. Solange-Odile SALIU
8	Cancerul mâine: studiu statistic pe platforma interactivă Global Cancer Observatory	
9	Cancerul în timp: studiu statistic pe platforma interactivă Global Cancer Observatory	
10	Transformata Legendre. Aplicații	Prof. dr. Eugen-Mihaiță CIOROIANU
11	Probleme de tip Sturm-Liouville	
12	Metoda Frobenius de integrare a ecuațiilor diferențiale ordinare	
13	Generarea și recombinația purtătorilor de sarcină dezechilibrați în semiconductori	Conf. dr. Gabriela-Eugenia IACOBESCU
14	Efecte galvanomagnetice și efecte termomagnetice în metale	
15	Curgerea fluidelor. Comportarea la nivel microscopic	
16	Câmpul local și ecuația Clausius-Mosotti	
17	Aplicații ale microscopiei de forță atomică în criminalistică	
18	Transportul prin membrane biologice	
19	Tehnici experimentale în biofizică	
20	Tipuri de diode laser	Conf. dr. Mariana OSIAC
21	Tehnica spectroscopiei induse laser (LIBS)	
22	Biomicroscopul	
23	Defecte de vedere	
24	Radiația X. Aplicații medicale și tehnologice	
25	Detectarea gazelor nocive folosind senzori rezistivi	
26	Fotoelemente	

**TEME PENTRU LUCRĂRILE DE LICENȚĂ, PROMOȚIA 2022
 DURATA STUDIILOR 3 ANI**

27	Sisteme moderne de interpretare a documentelor. Indexarea datelor nestructurate cu Python	Conf. dr. Silviu-Constantin SĂRARU
28	Gestiunea calitatii datelor in intreprimdere. Asigurarea integrarii datelor folosind Microsoft Integration Services	
29	Despre achizitia de date cu RedLab-1208 si Python	Lect. dr. Carmen-Liliana IONESCU
30	Proprietăți ale gazelor perfecte în aproximația semicuantică	
31	Comportarea gazelor cuantice	
32	Corelația temporală a fluctuațiilor	
33	Ecuatii de stare aproximative ale sistemelor slab neideale	
34	Stări critice în aproximația câmpului molecular	
35	Dezvoltari grupale pentru sistemele clasice cu interacții slabe	
36	Dezvoltari cumulative și viriale pentru sistemele clasice cu interacții slabe	Lect. dr. Iulian NEGRU
37	Simetria moleculară și momentul electric dipolar	
38	Acceleratoarele liniare.Stabilitate orbitală. Focalizare.Aplicații în medicină	
39	Acceleratoarele ciclice.Stabilitate orbitală. Focalizare.Aplicații în medicină	
40	Pământul- sistem de referință neinertial.Consecințe și efecte	
41	Activitatea IR și efectul Raman pentru molecula de dioxid de carbon	
42	Tomografia cu emisie de pozitroni. Baze teoretice	
43	Descrierea lagrangeană a circuitelor electrice	Lect. dr. Ion PĂLĂRIE
44	Împrăștierea și polarizarea radiației laser	
45	Cavități laser	
46	Focalizarea fasciculelor laser	
47	Deflexia și scanarea optomecanică a fasciculelor laser	
48	Funcționarea laserelor în regim de cuplare a modurilor	
49	Aplicatii ale spectroscopiei de absorbție UV-Vis	
50	Aplicații ale fluorescenței	Lect. dr. Iulian PETRIȘOR
51	Mainframe, primul Cloud	
52	Sisteme Informatice pentru Retea si Securitate	
53	Plan de relocare in cazul unui dezastru si testarea echipamentelor IT	Lect. dr. Mihaela Tinca UDRIȘTIOIU
54	Planul de tratament in cancerile mamare, urmarirea evolutiei unor astfel de cazuri	
55	Phantom-uri utilizate in imagistica medicala	

**TEME PENTRU LUCRĂRILE DE LICENȚĂ, PROMOȚIA 2022
DURATA STUDIILOR 3 ANI**

56	Asigurarea zilnica a calitatii la acceleratorul linear	
57	Asigurarea lunara a calitatii la acceleratorul linear	
58	Radioterapie conformationala 3D (3D CRT)	
59	Radioterapie cu intensitate modulate (IMRT)	
60	Radioterapie cu arc modulată volumetric (VMAT)	
61	Efectele biologice ale microundelor	Asist. dr. Emilian MORÎNȚALE
62	Materiale cu aplicații bio-medicale	
63	Radiometrie si dozimetrie	
64	Metode terapeutice cu radiatii infrarosii	
65	Influența câmpurilor electromagnetice asupra materiei vii	
66	Semnale bioelectrice utilizate în diagnosticul clinic	
67	Tehnici de spectroscopie aplicate în investigarea proceselor biologice	
68	Ecuția Schrodinger: soluții și aplicații	Asist. dr. Nicoleta- Corina BĂBĂLÎC
69	Ecuția KdV: soluții si aplicații	
70	Tipuri de ecuații diferențiale ordinare de ordinul I si soluții exacte	
71	Rezolvarea ecuațiilor diferențiale ordinare de ordinul II	
72	Valurile Tsunami in modelare matematica	
73	Valuri uriase generate de impactul meteoritilor cu Pamantul	
74	Modelare matematica RLC a circulatiei sangvine coronariene	