

**TEME PENTRU PROIECTUL ÎN SPECIALITATE, PROMOȚIA 2025
 DURATA STUDIILOR 3 ANI**

Nr. crt.	Titlul temei	Cadru didactic îndrumător
1	Sisteme descrise de acțiuni liniare în derivate	Prof. dr. Constantin BIZDADEA
2	Integrarea ecuațiilor Hamiltoniene de mișcare: metoda transformărilor canonice	
3	Interacția gravitațională biparticulă în mecanica newtoniană: cazul traiectoriilor parabolice	
4	Rezolvarea problemei Kepler: cazul în care momentul cinetic este nul	
5	Mișcarea în câmp central a unui punct material aflat într-o poziție de echilibru radial: cazul în care energia totală este egală cu energia potențială efectivă de echilibru	
6	Mișcarea unui punct material în câmpul gravitațional al Pământului: cazul traiectoriei eliptice	
7	Indicatori statistici oncologici majori din perspectivă statică	Prof. dr. Solange-Odile SALIU
8	Evoluții temporale ale indicatorilor statistici oncologici majori	
9	Analize statistice oncologice comparative inter-țări	
10	Categorii de reprezentări grafice ale datelor statistice oncologice	
11	Factori majori de risc oncologic și politici globale anti-cancer	Prof. dr. Eugen-Mihăiță CIOROIANU
12	Neutrinii: Paradigmă, sau realitate?	
13	Particule elementare versus rezonanțe	
14	Sistematizarea particulelor elementare	
15	Oscilator liniar armonic, amortizat și întreținut. Analiza Fourier	
16	Tehnica Laplace de integrare a ecuațiilor diferențiale ordinare liniare	
17	Interferometrul Michelson	Conf. dr. Mariana OSIAC
18	Studiul pendulului Foucault	Conf. dr. Silviu-Constantin SĂRARU
19	Transportul de particule în astrofizică	Conf. dr. Iulian PETRIȘOR
20	Studiul difuziei în turbulența magnetică	
21	Stari critice în aproximatia câmpului molecular	Lect. dr. Carmen-Liliana IONESCU
22	Fenomene de transport în sisteme omogene și eterogene	
23	Bilantul entropic	
24	Fenomene termoelectrice și electrocinetice	

Titlurile au fost avizate în Ședința Consiliului Facultății de Științe din data de 12.06.2024

**TEME PENTRU PROIECTUL ÎN SPECIALITATE, PROMOȚIA 2025
 DURATA STUDIILOR 3 ANI**

25	Unele aplicații ale termodinamicii proceselor de echilibru	
26	Teorema de unicitate și metoda imaginilor în electrostatică	Lect. dr. Iulian NEGRU
27	Termodinamica dielectricilor. Aplicații	
28	Ecuția eikonalului și principiul lui Fermat. Aplicații	
29	Ecuția lui Dirac și descoperirea antimateriei	
30	Problema celor trei corpuri și punctele Lagrange	
31	Schema de simetrie „Calea octuplă” și modelul quark	
32	Aplicații ale spectroscopiei de absorbție în UV-Vis	Lect. dr. Ion PĂLĂRIE
33	Camere de ionizare utilizate în radioterapie	Lect. dr. Mihaela Tinca UDRIȘTIOIU
34	Importanța radioprotecției în lucrul cu radiațiile ionizante în spital	
35	Feroelectricitatea	Asist. dr. Emilian MORÎNȚALE
36	Bazele teoretice și practice ale fenomenelor magnetice	
37	Metode de măsurare folosite în studiul materialelor dielectrice	
38	Metode instrumentale folosite în analiza medicamentelor	
39	Studiul radiațiilor electromagnetice. Aplicații biomedicale	Asist. dr. Nicoleta- Corina BĂBĂLÎC
40	Ecuțiile Maxwell și teoria electromagnetică a luminii	
41	Introducere în achiziția de date	
42	Unde elastice. Aplicații în fizică și tehnică	
44	Oscilații mecanice și aplicații	
45	Sisteme acustice și aplicațiile lor	Asist. dr. Alina- Maria PĂUNA
46	Mișcarea în câmpuri electromagnetice exterioare	
47	Sisteme mecanice disipative	
48	Modele fizice descrise de ecuația Korteweg-de Vries	