

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE VEST DIN TIMIȘOARA
1.2 Facultatea / Departamentul	FACULTATEA DE FIZICĂ
1.3 Catedra	DEPARTAMENTUL DE FIZICĂ
1.4 Domeniul de studii	FIZICĂ
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	FIZICA / conform COR: fizician (211101); profesor în învățământul gimnazial (232201 - în condițiile legii); asistent de cercetare (248102); referent de specialitate în învățământ (235204); analist (213101; analist financiar (241493).

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>PRACTICĂ PENTRU ELABORAREA LUCRĂRII DE DISERTAȚIE</b>						
2.2 Titularul activităților de curs	-						
2.3 Titularul activităților de laborator	<b>Lector dr. Doru-Marcel Bălățeanu</b>						
2.4 Anul de studiu	<b>2</b>	2.6 Semestrul	<b>II</b>	2.6 Tipul de evaluare	<b>V</b>	2.7 Regimul disciplinei	<b>O</b>

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	0	3.3 laborator	4
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	0	3.6 laborator	56
<b>Distribuția fondului de timp:</b>					<b>ore</b>
Pregătire teme laborator					21
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					21
Examinări					2
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>	<b>44</b>				
<b>3.8 Total ore pe semestru</b>	<b>100</b>				
<b>3.9 Numărul de credite</b>	<b>8</b>				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de competențe	Nu este cazul

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nu este cazul</li></ul>
5.2 de desfășurare a laboratorului	<ul style="list-style-type: none"><li>• Citirea prealabilă a bibliografiei indicate;</li><li>• Studenții trebuie să aibă laptop/PC, conexiune la internet, adresă instituțională (@e-uvv) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei (în cazul în care aceasta se va desfășura pe Google Classroom și Google Meet);</li><li>• Realizarea sarcinilor aferente elaborării temelor de laborator prealabile.</li></ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențele profesionale</b>	<p><b>CP1.</b> Utilizarea adecvată a cunoștințelor specifice acumulate în anii anteriori pentru a concepe o lucrare de disertație;</p> <p><b>CP2.</b> Utilizarea eficientă a produselor software necesare pentru elaborarea unei lucrări de disertație;</p> <p><b>CP3.</b> Dezvoltarea unor bune practici profesionale și participarea la elaborarea unei lucrări de disertație, respectând principiile și normele metodologice specifice;</p> <p><b>CP4.</b> Cunoașterea elementelor esențiale pentru prelucrarea datelor experimentale și pentru calcule analitice/simbolice, în cadrul unei lucrări de disertație</p>
<b>Competențe transversale</b>	<p><b>CT1.</b> Aplicarea principiilor și a normelor de deontologie profesională fundamentate pe opțiuni valorice explicite specifice specialistului în Științe Fizice;</p> <p><b>CT2.</b> Cooperarea eficientă în echipe profesionale interdisciplinare specifice proiectelor din domeniul Științelor Fizice;</p> <p><b>CT3.</b> Utilizarea metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vederea formării și dezvoltării profesionale continue.</p>

## 7. Obiectivul disciplinei și rezultatele învățării (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea capacității de a proiecta o lucrare de disertație în domeniul fizicii, prin utilizarea sistematică a conceptelor, a metodologiei și a instrumentelor specifice cercetării în acest domeniu.
7.2 Rezultatele învățării	R1. Să elaboreze o listă de referințe științifice adecvate pentru propria temă de disertație; R2. Să extragă informații relevante pentru tema de disertație dintr-un articol științific; R3. Să utilizeze eficient produsele software pe computer pentru realizarea temei de disertație; R4. Să adapteze instrumentele de cercetare relevante pentru a investiga întrebările specifice/ipotezele de cercetare formulate în cadrul disertației;

## 8. Conținuturi

8.1 Laborator	Metode de predare	Observații
<b>L1.</b> Laborator introductiv (4 ore) Introducere; Etapele unei cercetări.	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>L2.</b> Literatura de specialitate 1 (2 ore) (R <sub>1</sub> ) Tipuri de resurse bibliografice; Baze de date; Jurnale științifice.	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>L3.</b> Repere generale pentru elaborarea unei lucrări de disertație. Stabilirea obiectivelor	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>L4.</b> Structura unei lucrări de disertație. Diagrama Gantt.	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>L5.</b> Elaborarea cadrului de referință teoretică, metodologică și aplicativă privind tema de disertație.	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>L6.</b> Alegerea tehnicilor și instrumentelor de cercetare, identificarea, culegerea, analiza datelor, interpretarea și sinteza acestora.	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>L7.</b> Utilizarea pachetului MSOffice pentru crearea unei lucrări de disertație.	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>L8.</b> Utilizarea programului Mathematica pentru calcule analitice/simbolice și prelucrarea datelor.	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>L9.</b> Utilizarea altor programe software pentru calcule analitice/simbolice și prelucrarea datelor (Origin, Maple, MathCad).	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>L10.</b> Scrierea ecuațiilor matematice într-o lucrare de disertație. Realizarea diferitelor elemente grafice și includerea lor în lucrare.	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>L11.</b> Includerea referințelor bibliografice. Sisteme de citare a lucrărilor științifice.	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>L12.</b> Platforma Turnitin. Originalitatea unei lucrări de disertație. Utilizarea software-ului anti-plagiat.	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>L13.</b> Prezentarea unei lucrări de disertație.	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>L14.</b> Recapitulare și sinteză. Concluzii finale.	Prelegerea, conversația problematizarea, dezbateră.	4 ore
<b>6. Bibliografie</b>		
1. D. Blatner, <i>Ghidul complet al tehnoredactorului</i> , Editura All Educational, București, 1996		

2. M. Kroenke and David J. Auer. *Database Concepts*. 3rd ed. New York: Prentice, 2007.
3. Ling Liu and Tamer M. Özsu (Eds.), *Encyclopedia of Database Systems*, 2009, ISBN 978-0-387-49616-0.
4. <https://www.microsoft.com>
5. <https://www.wolfram.com>
6. <https://www.scribbr.co.uk/category/thesis-dissertation/>
7. <https://www.turnitin.com/>

## 9. Evaluare

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
<b>9.4. Laborator</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenții să aplice cunoștințele acumulate la elaborarea unei lucrări de disertație corecte din punct de vedere științific și corespunzătoare din punct de vedere al normelor de etică profesională.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluare pe parcursul semestrului</li> <li>• Evaluare finală – prezentarea lucrării de disertație (într-o variantă preliminară).</li> </ul>	<p><b>50%</b></p> <p><b>50%</b></p>
<b>9.5. Standard minim de performanță</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenții să îndeplinească 50% din cerințele formulate pe parcursul semestrului.</li> <li>• Studenții să prezinte lucrarea de disertație în formatul corespunzător finalului de semestru.</li> </ul>			

- Numărul de prezențe: laborator 100%.
- Nota finală: 50% nota obținută la examinarea orală + 50% nota obținută la examinarea în fața calculatorului.

Data completării:  
30.01.2022

Titular disciplină  
Lector dr. Doru Bălțățeanu



Data avizării în Departament

Director de Departament  
Conf. dr. habil. Cătălin Nicolae Marin