

## FIȘA DISCIPLINEI

## 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea	
1.3 Departamentul	DPPD
1.4 Domeniul de studii	Științe ale educației
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Program de studii psihopedagogice (Nivel I)

## 2. Date despre disciplina

2.1 Denumire disciplina	<b>Didactica specialității - Fizica</b>						
2.2 Titular activități de curs							
2.3 Titular activități de seminar	Lector dr. Dana Crăciun						
2.4 Titular activități de laborator/lucrări							
2.5 Anul de studiu	II	2.6 Semestrul	4	2.7 Tipul de evaluare	E	2.8 Regimul disciplinei	Ob.

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

<b>3.1 Număr de ore pe săptămână</b>	4	din care ore curs	2	seminar	2	laborator	
<b>3.2. Numar ore pe semestru</b>	56	din care ore curs	28	seminar	28	laborator	
<b>3.3. Distribuția fondului de timp:</b>							<b>ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren							15
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							40
Tutoriat							
Examinări							
Alte activități.....							
<b>3.4 Total ore studiu individual</b>	70						
<b>3.5 Total ore pe semestru <sup>2</sup></b>	126						
<b>3.6 Numărul de credite</b>	5						

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Mijloace de prezentare multimedia (laptop, videoprojector)
5.2 de desfășurare a seminarului	• Termenul predării portofoliului de formare este stabilit de titular de comun acord cu studenții. Nu se vor accepta cererile de amânare a acestuia pe motive altfel decât obiectiv întemeiate.
5.3 de desfășurare a laboratorului	•

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale didacticii specialității și utilizarea lor adecvată în comunicarea didactică</li> <li>• Utilizarea cunoștințelor de specialitate pentru explicarea și interpretarea unor concepte, situații, procese, etc.</li> <li>• Aplicarea/transfer a unor principii și metode pentru rezolvarea de probleme/situații teoretice și practice în condiții de asistență calificată</li> <li>• Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Executarea eficientă și responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de asistență calificată</li> <li>• Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă</li> <li>• Conștientizarea nevoii de formare profesională continuă</li> <li>• Utilizarea eficientă a tehnicilor de învățare pentru dezvoltarea personală și profesională</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea și dezvoltarea la student a cunoștințelor teoretice și practice în vederea proiectării, organizării, desfășurării, evaluării și reglării procesului instructiv-educativ la Fizică
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizarea conținuturilor științifice, propuse de programe școlare, manuale școlare și auxiliare;</li> <li>• Proiectarea activității didactice specifice relevante pentru familiarizarea elevilor cu gândirea și procesul cunoașterii științifice;</li> <li>• Dobândirea de către studenți a cunoștințelor teoretice și practice cu privire la conținutul notional al fizicii școlare, lecția de fizică, metodele și procedeele de predare, elementele de modernizare ale predării fizicii,</li> <li>• Formarea la studenți a deprinderilor practice necesare realizării experimentelor de fizică și de aplicare a diferitelor metode pentru implementarea unor noțiuni științifice în lecția de fizică.</li> <li>• Formarea la studenți a capacității de analiză, de modificare sau concepere de materiale și mijloace de învățământ.</li> <li>• Dobândirea de către studenți a cunoștințelor teoretice și practice legate de evaluarea activității didactice și performanțelor elevilor utilizând metode și instrumente de evaluare adecvate;</li> <li>• Formarea capacității de analiză critică a propriei activități didactice și de planificare și organizare a dezvoltării competențelor profesionale.</li> </ul>

## 8. Continuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observatii
Obiectul și metodele didacticii fizicii. Rolul didacticii în formarea competențelor profesorului de fizică	Prelegere intensificată , conversația euristică,	2 ore

	brainstorming	
Curriculumul școlar la fizică	Prelegere intensificată , conversația euristică,	2 ore
Aspecte ale învățării specifice fizicii în învățământul preuniversitar	Prelegere intensificată , studiul de caz, exemplificarea	2 ore
Strategii și metode de de predare-învățare la fizică	Prelegere intensificată , conversația euristică, studiul de caz, exemplificarea	10 ore
Instruirea asistată de calculator. Platforma AeL	Prelegere intensificată , exemplificarea, demonstrația cu ajutorul web	2 ore
Mijloace de învățământ utilizate în predarea fizicii. Laboratorul de fizica	Prelegere intensificată , conversația, exemplificarea	2 ore
Organizarea clasei în orele de fizica. Instruirea diferențiată.	Prelegere intensificată , conversația euristică, studiul de caz,	2 ore
Evaluarea rezultatelor obținute la fizică. Metode de evaluare alternative.	Prelegere intensificată , conversația euristică, exemplificarea	4 ore
Proiectarea și planificarea muncii profesorului de fizica	Prelegere intensificată , conversația euristică, exemplificarea	2 ore
<b>8.2 Seminar</b>		
<b>Obiectul și metodele didacticii fizicii. Standardele profesiunii didactice</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observatii</b>
Obiectul și metodele didacticii fizicii. Standardele profesiunii didactice	Expunerea, conversația, tehnici de învățare activă, învățarea prin cooperare	2 ore
Aspecte ale învățării specifice fizicii preuniversitare. Caracteristici ale unei lecții active/ interactive.	Conversația/dezbaterea, învățarea prin cooperare, tehnici de învățare activă	2 ore
Obiective/Competențe instructiv-educative ale predării fizicii. Formularea de obiective operaționale	Conversația, exercițiul, tehnici de învățare activă, învățarea prin cooperare	2 ore
Strategii și metode interactive de de predare-învățare la fizica.	Conversația, exercițiul, tehnici de învățare activă, învățarea prin cooperare, învățarea asistată de calculator	4 ore
Instruirea diferențiată. Determinarea stilurilor de învățare și a strategiilor pentru o învățare eficientă. Sugestii de dezvoltare personală.	Conversația, explicația, tehnici de învățare activă, rezolvarea de probleme	2 ore
Evaluarea randamentului școlar al elevilor la fizica. Repertoriu de metode tradiționale și alternative	Conversația, explicația, tehnici de învățare activă, învățarea prin cooperare	4 ore
Mijloace de învățământ moderne și tradiționale. Proiectare și integrare în activitatea didactică.	Experiment de laborator, conversația, demonstrația cu diferite suporturi	2 ore
Proiectarea și planificarea muncii profesorului de fizica. Elaborarea unui proiect de lecție.	Conversația, explicația	4 ore
Simularea de activități didactice.	Jocul de rol, învățarea prin cooperare	4 ore

Evaluarea activitatii independente a studentilor. Variante de subiecte pentru examen.	Conversația, exercițiul	2 ore
8.3 Laborator		
<b>Bibliografie</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. D. Crăciun, <i>Didactica Fizicii- Raspunsuri la intrebarile unui profesor modern</i>, Ed. Mirton, 2013</li> <li>2. Isvoran Adriana, Erdei Margareta, <i>Ghid metodic pentru profesorul de fizica</i>, Ed. Politehnica, Timisoara, 2001;</li> <li>3. Liliana Ciascai, <i>Didactica Fizicii</i>, Editura Corint, București, 2001;</li> <li>4. Dana Crăciun, Lia-Maria Cinteana, <i>Fizica, Primii pași în proiectarea și evaluarea didactică</i>, Ed. Mirton, Timisoara, 2011;</li> <li>5. MECTCS, CNC, <i>Ghid metodologic pentru aplicarea programei de Fizică, clasele VI –a - a VIII-a</i>, București, S.C. Aramis Print S.R.L., 2001.</li> </ol>		
Bibliografie opțională:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iorga Siman I., <i>Suport de curs-Didactica Fizicii, în cadrul Proiectului POSDRU/87/1.3/S/63709, „Calitate, inovare, comunicare în sistemul de formare continuă a didacticienilor din învățământul superior”</i>, 2012.</li> <li>2. Leahu I., <i>Didactica fizicii - modele de proiectare curriculară</i>, PIR, Educația 2000+, București, 2006.</li> <li>3. Pacurari, O. (coord.) – <i>Strategii didactice inovative</i>, Ed. Sigma, 2003</li> <li>4. Păcurari O. coord., Ciohadru E., Marcinschi Călineci M., Constantin T., <i>Să ne cunoaștem elevii</i>, PIR, București, Ed. Educația 2000+, 2005</li> <li>5. Sarivan L. coord., Leahu I., Singer M., Stoicescu D., Țepelea A., <i>Predarea interactivă centrată pe elev</i>, PIR, București Educația 2000+, 2005.</li> <li>6. MECTCS, <i>Planurile-cadru pentru învățământul preuniversitar</i>,</li> <li>7. MECTCS, <i>Programele școlare pentru disciplinele Fizică și Științe</i>,</li> </ol>		

## 9. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finala
9.1 Curs	Cunoașterea terminologiei	Examen scris	40%
	Evaluarea activității independente a studentului	Observarea sistematică	10%
9.2 Seminar	Evaluarea activităților didactice pe care studenții le pregătesc și le susțin pe parcursul semestrului	Evaluare orală	20%
	Evaluarea activității independente a studentului în cadrul seminarului	portofoliu de formare	30%
9.3 Laborator/lucrari			
9.4 Standard minim de performanta			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prezenta minima la activități (curs/seminar) -70% din totalul orelor</li> <li>- obtinerea notei 5 prin raspunsurile le subiectele de la examenul scris;</li> <li>- realizarea în proporție de 50% a cerințelor din timpul activității din timpul semestrului</li> </ul>			

Data completarii: 1.10.2014

Titular curs (Semnatura):



Data avizarii în departament

Director departament (Semnatura):