

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior:	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANTA
1.2 Facultatea de	PSIHOLOGIE SI STIINTELE EDUCATIEI
1.3 DEPARTAMENTUL	PENTRU PREGĂTIREA PERSONALULUI DIDACTIC
1.4 Domeniul de studii:	ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
1.5 Ciclul de studii:	MASTER
1.6 Programul de studii:	MASTER DIDACTIC ÎN ȘTIINȚE INGINEREȘTI APLICATE
1.7 Anul universitar:	2024-2025

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Dezvoltări recente și practici curriculare în Științele ingineresti aplicate						
2.2 Cod disciplină	MDSIA1105						
2.3 Titularul activităților de curs	Lect. Univ.dr. Florin MOSCALU						
2.4 Titularul activităților aplicative	Lect. Univ.dr. Florin MOSCALU						
2.5 Anul de studii	I	2.6 Semestrul	1	2.7. Tipul de evaluare	Examen	Regimul disciplinei	SS/DI

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore activități directe pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 aplicații	2
3.4 Total ore activități directe pe semestru	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 aplicații	28
3.7 Total ore de studiu individual					94
<i>Distribuția fondului de timp</i>					<i>ore</i>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					22
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Tutorial					9
Examinări					3
Alte activități					
3.8 Total ore pe semestru	150				
3.9 Numărul de credite	6				

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	Sala de curs dotată cu mijloace multimedia, acces la platforma MS Teams
5.2. de desfășurare a seminarului	Sala de seminar dotată cu mijloace multimedia, acces la platforma MS Teams

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Operarea cu concepte specifice pedagogiei (didactica generala și didactica specialității științelor ingineresti aplicate). C2. Dezvoltarea abilităților de corelare a elementelor teoretice cu aplicațiile practice din domeniul științelor ingineresti aplicate. C3. Formarea și dezvoltarea practicilor profesionale specifice cadrului didactic din domeniul științelor ingineresti aplicate.
Competențe transversale	CT1. Aplicarea principiilor și a normelor de deontologie profesionala, fundamentate pe opțiuni valorice explicite specifice profesorului de științe ingineresti. CT2. Optimizarea comunicării printr-o cooperare eficienta în echipe de lucru profesionale interdisciplinare specifice științelor ingineresti CT3. Utilizarea metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe tot parcursul vieții active în vederea formării și dezvoltării profesionale continue.

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea teoriilor pedagogice moderne și formarea abilităților de aplicare creativă a acestor teorii la predarea științelor inginerești aplicate
7.2 Obiectivele specifice	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cunoașterea noțiunilor teoretice fundamentale privind predarea și evaluarea în domeniul științelor inginerești aplicate; 2. Utilizarea acestor cunoștințe pentru proiectarea curriculară în domeniul științelor inginerești aplicate; 3. Analiza comparativă a diverselor tehnici pedagogice aplicabile și evaluarea eficienței unui demers pedagogic în domeniul științelor inginerești aplicate. 4. Cultivarea aptitudinilor de lucru în echipă, colaborare și comunicare eficientă; 5. Dezvoltarea gândirii critice, a spiritului creativ, a competențelor de a evalua multicriterial; 6. Cultivarea valorilor etice și a respectării deontologiei profesionale, a pasiunii pentru profesia de cadru didactic.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore	Mijloace de învățământ
1. Noțiuni introductive. Repere curriculare și evoluții în metodica și pedagogia disciplinelor inginerești	Prezentare PPT, conversație, studiu de caz	8	videoproiector, ecran, tablă / Platforma online Webex sau MS Teams
2. Mijloace de învățământ specifice domeniului tehnic		6	
3. Conceptul de strategie de instruire și relația sa cu celelalte componente curriculare. Strategii didactice specifice domeniului tehnic.		6	
6 Metode interactive de predare, învățare, evaluare		4	
7 Metoda învățării prin proiecte aplicată domeniului tehnic		4	
8.2 Aplicații (seminar)	Metode de predare	Număr ore	Mijloace de învățământ
1. Relațiile dintre conceptele teoretice, semiteoretice și practice la științele inginerești	Studii de caz Aplicații	6	videoproiector, ecran, tablă / Platforma online Webex sau MS Teams
2. Modalități de optimizare privind corelarea și activitățile concret-aplicative din cadrul științelor inginerești	Studii de caz Aplicații	8	
3. Aplicații practice - curriculum tradițional- curriculum adaptat societății actuale;	Studii de caz Aplicații	6	
4. Experimente didactice privind metoda învățării prin proiecte	Studii de caz Aplicații	8	
Bibliografie minimală			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cerghit I., <i>Metode de învățământ</i>, Ed. A IV-a, Iasi, Polirom 2007; 2. Cerghit I., <i>Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii</i>, Ed. Aramis, București 2002; 3. Dumitru I., <i>Dezvoltarea gândirii critice și învățarea eficientă</i>, Editura de Vest, Timișoara, 2000; 4. Ionescu M., Radu I., <i>Didactica Modernă</i>, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2001; 5. Ionescu M., Chiș V., <i>Strategii de predare și învățare</i>, Ed. Științifică, București 1992; 6. Istrate, E., <i>Metodica predării specialității</i>, Editura Academiei, București, 2005. 7. Herlo D., <i>Instruirea asistată de calculator</i>, Editura Universității „Aurel Vlaicu”, Arad 2000; 8. Manolescu M., <i>Evaluarea școlară. Metode, tehnici, instrumente</i>, Ed. Meteor, București 2006; 9. Moldoveanu M, Oproiu G., <i>Repere didactice și metodice în predarea disciplinelor tehnice</i>, ed. Printech, București 2003; 10. Neacșu I., <i>Instruire și învățare</i>, Editura Științifică, București, 1990; 11. Toma S., <i>Profesorul factor de decizie</i>, Editura Tehnică, București, 1994 			

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Absolventul trebuie să aplice noțiunile fundamentale să dovedească capacitate de reflecție și auto-calibrare precum și să dobândească un limbaj de specialitate conform acestor discipline.

10.Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Instrumente de evaluare	Pondere din nota finală
10.1 Evaluare finală (examen)	1. Gradul de cunoaștere a noțiunilor teoretice fundamentale privind predarea și evaluarea în domeniul științelor ingineresti aplicate;	Probă de elaborare și susținere a unui proiect în echipă	40%
10.2 Evaluare pe parcurs	2. Capacitatea de utilizare a acestor cunoștințe pentru proiectarea curriculară în domeniul științelor ingineresti aplicate;	Observarea activității desfășurate în clasă	20%
	3. Abilitățile de analiza comparativă a diverselor tehnici pedagogice aplicabile și evaluarea eficienței unui demers pedagogic în domeniul științelor ingineresti aplicate. 4. Capacitatea de lucru individual și în echipă, de comunicare eficientă; 5. Gradul de dezvoltare a gândirii critice, a spiritului creativ, a competențelor de a evalua multicriterial; 6. Modul de conduită din perspectiva eticii și deontologiei profesionale.	Probă de elaborare și susținere a unui proiect individual	40%
10.3 Standard minim de performanță: - Elaborarea unui proiect individual privind predarea și evaluarea unei teme de științe ingineresti aplicate - Elaborarea unui proiect în echipă privind predarea și evaluarea unei teme de științe ingineresti aplicate - Explicarea și utilizarea conceptelor pedagogice fundamentale particularizate la metodica predării științelor ingineresti aplicate.			