FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Sapientia" din municipiul Cluj-Napoca
1.2. Facultatea/ DSPP	Ştiinţe Tehnice şi Umaniste din Târgu Mureş
1.3. Domeniul de studii	Calculatoare şi tehnologia informaţiei
1.4. Ciclul de studii	Licenţă
1.5. Programul de studiu	Calculatoare
1.6. Calificarea	inginer

2. Date despre disciplină

2.0. Departamentul					Departamentul de Specialitate cu Profil Psihopedagogic		
2.1. Denumirea disciplinei					Didactica specialităţii (inginerie)		
2.2. Titularul disciplinei / a activităților de curs					Ş.l. dr. ing. HARANGUS Katalin		
2.3. Titularul (ii) activităților de		seminar			Ş.l. dr. ing. HARANGUS Katalin		
		laborator			-		
		proiect			-		
2.4. Anul de studiu	2	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DF

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	Din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	Din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar	28

Distribuția fondului de timp:	ore
a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	26
b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri	10
d) Tutoriat	8
e) Examinări	5
f) Alte activităţi:	-

3.7. Total ore studiu individual	69
3.8. Total ore pe semestru	125
3.9. Numărul de puncte de credit	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Nu este cazul
4.2. de competenţe	• Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului	• Sală de curs, dotată cu tablă, laptop și videoproiector
5.2. De desfășurare a seminarului/laboratorului/proiectului	• Sală de curs, dotată cu tablă, laptop și videoproiector

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	• capacități de proiectare, realizare și evaluare a procesului educațional în domeniul tehnic; • capacități de structurare logică și transpunere psihopedagogică a conținuturilor predării și învățării în specializarea tehnică obținută prin studiile de licență; • capacitatea de a analiza și a lua decizii în domeniul predării disciplinelor tehnice; • capacitatea gândirii creative și critice în domeniul tehnic; • capacitatea de a alege metodele de învățământ potrivite conținutului de transmis; • capacitatea de a alege mijloace de învățământ potrivite conținutului de transmis; • capacitatea de organizare și desfășurare activitățile de instruire; • capacitatea de a alege metodele și mijloacele de evaluarea potrivite conținutului de evaluat; • capacitatea de proiectarea demersului didactic; • capacitatea de stimularea creativității.
Competențe transversale	• autonomie și responsabilitate; • atitudine de relaționare și comunicare deschisă, sinceră, cooperantă, receptivă; • disponibilitate de analiză și interpretare a valorilor ce descriu o situație, un eveniment sau un comportament; • imaginație substitutivă, disponibilitatea de autoreglare a comportamentului în raport cu ceilalți pe bază empatică și de e recepta mesajele cu conținut afectiv; • acceptarea evaluării din partea celorlalți; • integritate morală, echilibru caracterial, atitudine critică și forță de conviniere în promovarea valorilor pozitive autentice ale comunității sociale.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	• înțelegerea caracterului interdisciplinar a metodicii predării tehnologiei (Pedagogia, Psihologia, Metodica, Didactica, Informatică, Matematică, Tehnologie, etc); • cunoașterea și însușirea conceptelor fundamentale ale strategiilor și metodelor de instruire și educare a elevilor, precum și însușirea problematicii teoriei curriculumurilor școlare; • formarea gândirii creative și critice în domeniul tehnic;
7.2. Obiectivele specifice	• Cunoașterea și stăpânirea de către viitorii cadre didactice a următoarelor noțiuni didactice raportate la învățământul profesional și tehnic: - curriculumul școlar pentru învățământul profesional și tehnic - obiectivele educaționale în procesul de instruire - metode de învățământ - mijloace de învățământ specifice disciplinelor tehnice - organizarea și desfășurarea activităților de instruire - evaluarea în procesul de învățământ - proiectarea demersului didactic - tehnici și metode pentru stimularea creativității • Instruirea viitorilor cadre didactice pentru atingerea următoarele obiective specifice în cadrul învățământul profesional și tehnic: - învățarea de către elevi a limbajului tehnic; - definirea fenomenelor studiate;

	- formarea și dezvoltarea gândirii tehnice; - dezvoltarea abilităților privind analiza, argumentarea, explicitarea, documentarea și cercetarea; - dezvoltarea unor capacități specifice cum ar fi modelarea, abstractizarea, gândire algoritmică, etc ; - cunoașterea părților componente ale sistemelor tehnice; - înțelegerea dependențelor funcționale dintre elementele unui sistem tehnic; - formarea și dezvoltarea vederii în perspectivă (spațiu) a elementelor și sistemelor tehnice; - realizarea reprezentărilor schematice; - formarea priceperilor și deprinderilor de a mânui obiectele tehnice, dispozitivele, aparatele de măsură și control; - identificarea parametrilor care definesc o operație tehnologică; - cunoașterea succesiunii operațiilor tehnologice, a materialelor, utilajelor, cu ajutorul cărora se realizează aceste operații; - formarea abilității de a monta, demonta mecanismele, utilajele, specifice domeniului pentru care se califică.

8. Conținuturi

8.1. Curs	**Metode de predare**	**Observații**
1. Didactica – știință a educației	Expunere	2
2. Curriculumul școlar pentru învățământul profesional și tehnic	Expunere	2
3. Obiectivele educaționale în procesul de instruire	Expunere	2
4. Metode de învățământ	Expunere Conversație Problematizare	2
5. Mijloace de învățământ specifice disciplinelor tehnice	Expunere Conversație Problematizare	2
6. Organizarea și desfășurarea activităților de instruire	Expunere	2
7. Evaluarea în procesul de învățământ	Expunere Conversație Problematizare	2
8. Proiectarea demersului didactic	Expunere	2
9. Tehnici și metode pentru stimularea creativității	Expunere Conversație Problematizare	2
10. Utilizarea instrumentelor tehnologiei informației în procesele de învățare/predare.	Expunere Conversație Problematizare	2
11. Dezvoltarea gândirii algoritmice	Expunere Conversație Problematizare	2
12. Predarea tehnologiei orientată pe proiecte	Expunere Conversație	2
13. Tehnologia în slujba științei și al societății	Expunere Conversație Problematizare	2
14. Învățare pe tot parcursul vieții.	Expunere Conversație Problematizare	2

Bibliografie:

1. Costică Nițucă, Tudor Stanciu, Didactica disciplinelor tehnice, Editura PERFORMANTICA, Iași, 2006.
2. Pater Sorin, Didactica specialitatii, Curs pentru studentii de la inginerie, 2010. imt.uoradea.ro/
3. Clara Ionescu. Metodica predării informaticii, Cluj, 1998.
4. Cristian Masalagiu, Ioan Asiminoaei. Didactica predării informaticii, Ed. Polirom, 2004.
5. Cristian Masalagiu, Ioan Asiminoaei, I Maxim. Metodica predării informaticii. Ed. MatrixRom, Bucuresti, 2001.
6. Mirică, I., Bocăneală C., Metodica predării informaticii, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos", Galați, 2003.
7. Petre C., Iliescu C., Metodica predării informaticii și tehnologiei informației, Ed. Arves, Craiova, 2002.

8.2. Seminar	Metode de predare	Observații
1. Proiectarea curriculară.	Dezbatere	2
2. Lectura programei școlare.	Dezbatere, analiza de texte	2
3. Planificarea calendaristică.	Dezbatere	2
4. Proiectul didactic – considerații metodologice.	Dezbatere	2
5. Lecția – forma de bază a organizării predării-învățării.	Dezbatere	2
6. Etape și operații specifice proiectării didactice a lecției.	Dezbatere	2
7. Plan de lecție care aplică metode multi-sezoriale, respectiv role-playing în procesul de predare-învățare.	Dezbatere	2
8. Plan de lecție pentru predare-învățare diferențiată.	Dezbatere	2
9. Planuri de lecții caracteristice diferitelor capitole ale domeniului tehnologie.	Dezbatere	2
10. Proiectarea e-evaluatoarelor.	Dezbatere	2
11. Realizarea unui model de planificare calendaristică.	Dezbatere	2
12. Realizarea unor proiecte didactice.	Dezbatere	2
13. Proiectarea activităților orientate pe proiect.	Dezbatere	2
14. Proiectarea software-e didactice.	Dezbatere	2

Bibliografie:

1. Costică Nițucă, Tudor Stanciu, Didactica disciplinelor tehnice, Editura PERFORMANTICA, Iași, 2006.
2. Pater Sorin, Didactica specialitatii, Curs pentru studentii de la inginerie, 2010. imt.uoradea.ro/
3. Clara Ionescu. Metodica predării informaticii, Cluj, 1998.
4. Cristian Masalagiu, Ioan Asiminoaei. Didactica predării informaticii, Ed. Polirom, 2004.
5. Cristian Masalagiu, Ioan Asiminoaei, I Maxim. Metodica predării informaticii. Ed. MatrixRom, Bucuresti, 2001.
6. Mirică, I., Bocăneală C., Metodica predării informaticii, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos", Galați, 2003.
7. Petre C., Iliescu C., Metodica predării informaticii și tehnologiei informației, Ed. Arves, Craiova, 2002.

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

- Mese rotunde cu cadrele didactice din învățământul gimnazial și liceal (domeniul tehnic).
- Mese rotunde cu angajatori reprezentativi din domeniul tehnic.
- Colaborare cu alte universități din țară și străinătate în domeniul tehnic.

10. Evaluare

A. Condiții de îndeplinit pentru prezentarea la evaluare:

- Participare activă la activitățile individuale și de grup în cadrul orelor de seminar.

B. Criterii, metode și ponderi în evaluare:

Tip activitate		10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs		Stăpânirea noțiunilor didactice studiate raportate la învățământul tehnic	Examen scris	50%
10.5 .	Seminar	Proiect didactic care include lecții care aplică diferite metode de predare-învățare.	Referat. Prezentare ppt.	50%
	Laborator	-		
	Proiect	-		
10.6. Standard minim de performanță				
• Studenții să cunoască: - principalele obiective educaționale în procesul de instruire tehnică; - mijloace de învățământ de bază specifice disciplinelor tehnice; - metodele de bază de organizarea și desfășurarea activităților de instruire tehnică; - principale metode de evaluarea; - principiile proiectării demersului didactic; - principale tehnici și metode pentru stimularea creativității; • Studenții să fie capabili de a elabora un proiect didactic.				

Semnătura titularului disciplinei: Semnătura titularului /rilor de aplicații:

Ș. l.. dr. ing. HARANGUS Katalin Ș. l.. dr. ing. HARANGUS Katalin

Data: Semnătura directorului de departament: Semnătura coordonatorului programului de studii:

16. 09. 2019 Conf. dr. FODOR Ladislau Ș.l.dr.ing. Szabó László Zsolt