

FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2024 - 2025

Decan,
Conf.univ.dr.ing. Gelu IANUȘ

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Mecanică
1.3 Departamentul	Departamentul Inginerie Mecanica, Mecatronica si Robotica
1.4 Domeniul de studii	Mecatronica și Robotică
1.5 Ciclul de studii ¹	Licență
1.6 Programul de studii	Mecatronică

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei	Didactica specializării						
2.1.2 Codul disciplinei	DS.DI.L.2.04						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr.ing. Tudor STANCIU						
2.3 Titularul activităților de aplicații	Conf.univ.dr.ing. Tudor STANCIU						
2.4 Anul de studii ²	II	2.5 Semestrul ³	4	2.6 Tipul de evaluare ⁴	examen	2.7 Tipul disciplinei ⁵	DS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2 curs	2	3.3a sem.	2	3.3b laborator		3.3c proiect	
3.4 Total ore din planul de învățământ ⁶	56	din care 3.5 curs	28	3.6a sem.	28	3.6b laborator		3.6c proiect	
Distribuția fondului de timp ⁷									Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren									19
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii									12
Tutoriat ⁸									10
Examinări ⁹									4
Alte activități:									
3.7 Total ore studiu individual ¹⁰	69								
3.8 Total ore pe semestru ¹¹	125								
3.9 Numărul de credite	5								

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum ¹²	● Promovarea disciplinelor de Psihologia educației, Pedagogie I și Pedagogie II
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului ¹³	- Tablă, videoproiector, materiale didactice - Atunci când se impune, cursurile se vor efectua online (pe platformă educațională Google Meet).
---	---

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ DF - disciplină fundamentală, DID - disciplină în domeniu, DS – disciplină de specialitate sau DC - disciplină complementară - din planul de învățământ

⁶ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)

⁷ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.

⁸ Între 7 și 14 ore

⁹ Între 2 și 6 ore

¹⁰ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹¹ Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.9) x 25 de ore pe credit.

¹² Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹³ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.

5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului ¹⁴	- Mijloace de învățământ specifice pentru desfășurarea seminariilor fizice și / sau online.
--	---

6. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea noțiunilor de didactica, utilizarea metodelor pedagogice, familiarizarea cu rolul de profesor
6.2 Obiective specifice	Formarea abilitatilor educationale cu scopul dezvoltarii conduitei de profesor-inginer

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	- cunoaște caracteristicile procesului de învățământ și ale disciplinelor tehnice din aria curriculară „Tehnologii”; - înțelege rolul și structura curriculumului, precum și documentele școlare relevante (planuri-cadru, programe, manuale); - cunoaște taxonomiile obiectivelor educaționale și relația acestora cu competențele specifice; - are noțiuni solide despre metodele și mijloacele de învățământ aplicabile predării conținuturilor tehnice; - înțelege mecanismele și criteriile evaluării didactice, tradiționale și moderne, precum și modalitățile de proiectare didactică.
Aptitudini	- aplică metode de instruire variate în funcție de tipul de conținut, obiective și context educațional; - elaborează planificări calendaristice, unități de învățare și proiecte de lecție pentru discipline tehnice; - formulează obiective operaționale corelate cu competențele prevăzute în curriculum; - utilizează metode de evaluare specifice domeniului tehnic și proiectează teste și itemi de evaluare; - realizează activități de simulare didactică, analizând critic succesiunea etapelor lecției și eficiența metodelor utilizate.
Responsabilitate și autonomie	- manifestă responsabilitate în planificarea și desfășurarea activităților didactice simulate; - colaborează în mod constructiv cu colegii în exerciții de echipă și proiecte didactice; - își asumă rolul de profesor-inginer și se implică în dezvoltarea propriilor competențe pedagogice; - respectă normele de etică profesională și cerințele metodice în elaborarea documentației didactice; - este capabil să reflecteze critic asupra propriilor practici de predare și să formuleze direcții de îmbunătățire.

8. Conținuturi

8.1 Curs ¹⁵	Metode de predare ¹⁶	Observații
I. Didactica și procesul de învățământ (1 oră) 1.1. Caracteristicile procesului de învățământ. 1.2. Didactica - teorie generală a procesului de învățământ. 1.3. Obiectul de studiu al didacticii. 1.4. Legătura didacticii cu metodicele predării disciplinelor. 1.5. Locul și rolul disciplinelor domeniului în învățământul preuniversitar II. Aplicarea noului curriculum pentru disciplinele domeniului (2 ore) 2.1. Definiții și concepții despre curriculum 2.2. Curriculumul Național 2.3. Ciclurile curriculare ale învățământului 2.4. Documentele școlare (Planuri – cadru de învățământ, Programele școlare, Manualul școlar). III. Obiective educaționale în procesul de instruire (4 ore) 3.1. Niveluri de definire a obiectivelor educaționale 3.2. Funcțiile obiectivelor educaționale 3.3. Obiective cadru, obiective de referință, obiective operaționale 3.4. Competențe generale, competențe specifice și conținuturi. 3.5. Transpunerea competențelor în obiective operaționale 3.6. Metodologia operaționalizării obiectivelor. Tehnici de operaționalizare IV. Metode de învățământ specifice disciplinelor domeniului (6 ore) 4. 1. Definirea conceptelor tehnologie didactică, strategie didactică, metodologie didactică, metode de învățământ, procedee didactice 4. 2. Clasificarea metodelor de învățământ utilizate la predarea disciplinelor domeniului 4. 2. 1. Metode de învățare prin comunicare orală. Metode expositive	Expunere, dialogul, problematizarea, comunicarea euristică, studiul de caz, lucrul în echipă, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	Acces la suport de curs în format electronic și clasic

¹⁴ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.

¹⁵ Titluri de capitole și paragrafe

¹⁶ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

4. 2. 2. Metode de învățare prin comunicare orală. Metode interrogative 4. 2. 3. Metode de învățare prin comunicare scrisă 4. 2. 4. Metode de învățare prin explorarea realității 4. 2. 5. Metode de învățare bazate pe acțiune 4. 2. 5. 1. Metode de învățare bazate pe acțiunea reală 4. 2. 5. 2. Metode de învățare bazate pe acțiunea fictivă 4. 2. 6. Metode de raționalizare a învățării și predării V. Mijloace de învățământ specifice disciplinelor domeniului (2 ore) 5.1. Definirea mijloacelor de învățământ 5.2. Funcțiile didactice ale mijloacelor de învățământ 5.3. Tipuri de mijloace de învățământ și caracteristicile lor 5.4. Descrierea mediului de instruire 5.5. Dotarea mediului de instruire VI. Forme de organizare și de desfășurare a activității de instruire (3 ore) 6.1. Organizarea pe clase și lecții a procesului didactic la disciplinele domeniului 6.2. Tipuri de lecții specifice disciplinelor domeniului 6.3. Alte forme de organizare a procesului didactic ce pot fi abordate în cadrul disciplinelor domeniului 6.3.1. Excursiile și vizitele didactice 6.3.2. Lucrările practice în ateliere și laboratoare 6.3.3. Cercurile de elevi 6.3.4. Consultațiile didactice 6.3.5. Meditații didactice VII. Evaluarea în procesul de învățământ (6 ore) 7.1. Conceptul de evaluare a procesului de învățământ 7.2. Obiective. Funcții 7.3. Tipuri de evaluări. Caracterizare 7.4. Metode de evaluare tradiționale 7.5. Metode de evaluare moderne 7.6. Calitățile instrumentelor de evaluare 7.7. Tipologia itemilor VIII. Proiectarea demersului didactic pentru aria curriculară tehnologii (3 ore) 8.1. Lectura personalizată a programelor școlare 8.2. Planificarea calendaristică orientativă 8.3. Proiectarea unității de învățare 8.4. Proiectarea lecției IX. Pregătirea profesorului pentru activitatea la catedră (1 oră) 9.1. Funcțiile exercitate de către profesor în activitatea la catedră; 9.2. Competențele metodice ale cadrului didactic.		
Bibliografie curs: 1. Cucos C., Pedagogie, Editura Polirom, Iași, 2002. 2. Nicola I., Pedagogie, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1994. 3. Cerghit I., Neacșu I., Negreș-Dobridor I., Pânișoară I. O., Prelegeri Pedagogice, Editura Polirom, Iași, 2002. 4. Onu P., Luca C., Didactica specialității, Editura „Gh. Asachi”, Iași, 2002. 5. Postelnicu C., Fundamente ale didacticii școlare, Editura Aramis, București, 2002. 6. Stanciu M., Didactica postmodernă, Editura Universității Suceava, 2003. 7. Oproiu G.-C., Elemente de didactica disciplinelor tehnice, Editura Printech, 2003. 8. Ionescu M., Radu I., Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj Napoca, 2001. 9. MEC – Consiliul Național pentru Curriculum. Curriculum Național. Planuri cadru pentru învățământ preuniversitar, București, 1999. 10. Nițucă C., Stanciu T., Didactica disciplinelor tehnice, Editura Performantica, Iași, 2006. 11. Tiron E., Stanciu T., Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării, Editura Didactica și Pedagogică, București, 2019.		
8.2a Seminar	Metode de predare ¹⁷	Observații
1. Rolul și importanța disciplinelor tehnice în procesul de învățământ (1 oră) 2. Finalitățile studierii disciplinelor domeniului (1 oră) 3. Analiza planurilor cadru și a programelor școlare specifice disciplinelor domeniului (1 oră) 4. Analiza manualelor școlare (1 oră) 5. Planificarea activității didactice. Planificarea calendaristică anuală (Planificarea semestrială) (2 ore) 6. Planificarea activității didactice. Proiectarea unității de învățare (2 ore) 7. Planificarea activității didactice. Proiectarea planurilor de lecție (pe tipuri) (4 ore)	Exercițiul, conversația, dezbaterile, lucrul pe grupe, eseul	Acces la îndrumar de seminar și fișe de lucru în format electronic și clasic

¹⁷ Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

8. Aprofundarea succesiunii evenimentelor lecției. Elaborarea structurii unei lecții de specialitate pentru diverse tipuri sau variante de lecții (3 ore)		
9. Elaborarea de secvențe și teste de evaluare (4 ore)		
10. Rolul catedrei tehnice, al cabinetului de specialitate și al activității de dirigiență în sistemul activităților de instruire (4 ore)		
11. Simularea lecțiilor de probă (5 ore)		
Bibliografie aplicații (seminar / laborator / proiect): 1. Cucoș C., Pedagogie, Editura Polirom, Iași, 2002. 2. Nicola I., Pedagogie, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1994. 3. Cerghit I., Neacșu I., Negreț-Dobridor I., Pânișoară I. O., Prelegeri Pedagogice, Editura Polirom, Iași, 2002. 4. Onu P., Luca C., Didactica specialității, Editura „Gh. Asachi”, Iași, 2002. 5. Postelnicu C., Fundamente ale didacticii școlare, Editura Aramis, București, 2002. 6. Stanciu M., Didactica postmodernă, Editura Universității Suceava, 2003. 7. Oproiu G.-C., Elemente de didactica disciplinelor tehnice, Editura Printech, 2003. 8. Ionescu M., Radu I., Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj Napoca, 2001. 9. MEC – Consiliul Național pentru Curriculum. Curriculum Național. Planuri cadru pentru învățământ preuniversitar, București, 1999. 10. Nițucă C., Stanciu T., Didactica disciplinelor tehnice, Editura Performantica, Iași, 2006. 11. Tiron E., Stanciu T., Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării, Editura Didactica și Pedagogica, București, 2019.		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului¹⁸

- Disciplina este fundamentală pentru certificarea competențelor didactice.

10. Evaluare

10. Evaluare				
Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen	● Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ¹⁹ :	%	50% (minim 5)
		Teme de casă:	%	
		Alte activități ²⁰ :	%	
		Evaluare finală:	50% (minim 5)	
10.4b Seminar	● Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	Evidența intervențiilor Obiecte de portofoliu necesare pentru Examenul de absolvire: activitățile și temele de seminar, referate, sinteze științifice, suport de curs.		50% (minim 5)
10.5 Standard minim de performanță ²¹ Nota minimă 5 (cinci) la examen și 5 (cinci) la seminar.				

Data completării,

Semnătura titularului de curs,

Semnătura titularului de aplicații,

10.09.2024

Conf.univ.dr.ing. Tudor STANCIU

Conf.univ.dr.ing. Tudor STANCIU

Data avizării în departament,

Director departament,

12.09.2024

Prof.univ.dr. Ioan Dorofteil

¹⁸ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

¹⁹ Se vâpereză numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁰ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²¹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.