



Ministerul Educației și Cercetării
Universitatea „Valahia” din Târgoviște
Școala Doctorală de Științe Inginerești

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Valahia” din Târgoviște
1.2 Facultatea/Departamentul	Instituția Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat
1.3 Departamentul	Școala Doctorală de Științe Inginerești
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Mecanică
1.5 Ciclu de studii	Doctorat
1.6 Programul de studii/Calificarea	

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Studiu individual 3 – Dinamica mașinilor și mecanismelor						
2.2 Titularul activităților de curs / Conducător de doctorat	Prof. univ. dr. habil.ing. Petre Ivona Camelia						
2.3 Titularul activităților de laborator							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	OB S

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	-	din care: 3.2 curs	-	3.3 seminar/laborator	-
3.4 Total ore din planul de învățământ	-	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	-
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren - Studiul bibliografiei recomandate (manuale, monografii, articole ISI, standarde, baze de date) / 75h - Documentare suplimentară în biblioteci și baze de date științifice (Scopus, Web of Science, Springer, IEEE etc.) / 40h - Elaborarea sintezelor bibliografice, analizelor critice și portofoliului individual de studiu / 30h					145
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					-
Tutoriat					20
Examinări					10
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					175
3.9 Total ore pe semestru					175
3.10 Numărul de credite					7

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	
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	

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

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea competențelor de documentare, analiză critică și sinteză a literaturii științifice din domeniul comportamentului dinamic al sistemelor mecanice de tăiere a materialelor absorbante în vederea aprofundării principiilor de funcționare, a tipologiei, a performanțelor și limitărilor acestora, a aplicabilității lor, precum și în scopul fundamentării cercetării doctorale.
6.2 Obiectivele specifice	- identificarea și utilizarea de surse bibliografice relevante privind: -determinarea experimentală a forței necesare procesului de tăiere, -analiza influenței grosimii, structurii și vitezei de avans asupra procesului de tăiere, -analiza influenței geometriei și muchiei cuțitului asupra calității tăierii, - valorificarea informațiilor rezultate din documentarea bibliografică în fundamentarea propriei cercetări doctorale; - elaborarea unei sinteze bibliografice privind dinamica sistemelor de tăiere a materialelor absorbante utilizate în industria alimentară.

7. Rezultatele învățării

7.1 Cunoștințe (<i>Rezultatul asimilării de informații prin învățare. Cunoștințele reprezintă ansamblul de fapte, principii, teorii și practici legate de un anumit domeniu de muncă sau de studiu. Pot fi teoretice și/sau faptice</i>)	- Studentul-doctorand demonstrează cunoștințe avansate de specialitate în domeniul tezei, fundamentate pe studiul sistematic al literaturii științifice relevante: - demonstrează cunoștințe avansate privind stadiul actual al cercetării în domeniul analizei sistemelor mecanice cu ajutorul elementului finit; - cunoaște principalele metode și modele utilizate pentru analiza cu element finit în vederea optimizării performanțelor sistemelor mecanice; - cunoaște metodologia de documentare și analiză critică a literaturii științifice necesară fundamentării unei cercetări doctorale originale.
7.2 Aptitudini (<i>Capacitatea de a aplica cunoștințe și de a utiliza know-how pentru a duce la îndeplinire sarcini și a rezolva probleme. Aptitudinile sunt descrise ca fiind cognitive (implicând utilizarea gândirii logice, intuitive și creative) sau practice (implicând dexteritate manuală și utilizarea de metode, materiale, unelte și instrumente)</i>)	- Studentul-doctorand realizează documentarea științifică, analizează critic lucrările de specialitate și definește direcția proprie de cercetare: - identifică, selectează și utilizează în mod critic literatura științifică relevantă din baze de date internaționale; - analizează comparativ metodele și soluțiile moderne utilizate în analiza tribologică a sistemelor mecanice și evidențiază avantajele și limitările acestora; - realizează sinteze bibliografice și analize critice privind comportamentul mecanic din sistemele analizate; - formulează direcții și ipoteze preliminare de cercetare pe baza identificării lacunelor existente în literatura de specialitate; - fundamentează cadrul conceptual al cercetării doctorale utilizând metode moderne de analiză și argumentare științifică.
7.3 Responsabilitate și autonomie (<i>Capacitatea cursantului de a aplica în mod autonom și responsabil cunoștințele și aptitudinile sale</i>)	- Studentul-doctorand dezvoltă în mod autonom cadrul conceptual al cercetării și își asumă responsabilitatea pentru fundamentarea științifică a tezei: - desfășoară în mod autonom activități de documentare și analiză a literaturii științifice, respectând principiile eticii și integrității academice; - își asumă responsabilitatea pentru selectarea și interpretarea critică a informațiilor științifice utilizate în fundamentarea cercetării doctorale; - argumentează în mod independent alegerea direcției de cercetare și a cadrului conceptual al tezei de doctorat; - utilizează responsabil resursele informaționale și rezultatele cercetării pentru elaborarea unor contribuții științifice originale și relevante pentru domeniul ingineriei mecanice

8. Conținuturi

8.1 Studiu individual	Metode de predare	Observații
Studiarea bibliografiei fundamentale și complementare privind dinamica sistemelor mecanice de tăiere a materialelor absorbante	Studiu individual, analiză bibliografică	45 h
Documentarea în baze de date științifice privind procesul de tăiere a materialelor absorbante utilizate în ambalajele alimentare.	Documentare în baze de date, analiză critică	25 h
Analiza critică a literaturii de specialitate privind dinamica sistemelor de tăiere a materialelor absorbante	Analiză comparativă, sinteză bibliografică	25 h
Elaborarea unei sinteze bibliografice privind avantajele și dezavantajele sistemelor de tăiere a materialelor absorbante.	Elaborare individuală, redactare academică	30 h
Consultări periodice cu titularul disciplinei și/sau conducătorul de doctorat privind bibliografia, direcțiile de cercetare și interpretarea critică a rezultatelor obținute.	Tutoriat, discuții individuale	20 h

Pregătirea și susținerea colocviului pe baza studiului individual și a sintezei bibliografice elaborată.	Studiu individual, prezentare și susținere	30 h
Bibliografie - W Wang, G Shen, Y Zhang, Z Zhu, C Li, H Lu - Dynamic reliability analysis of mechanical system with wear and vibration failure modes, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0094114X21001439 - Marin., C. - Vibrațiile structurilor mecanice, Editura IMPULS, București, 2003. - Posea, N. - Calculul dinamic al structurilor, Ed. Tehnică, București, 1981 - C Jiang, X Liu, X Wang, X Wang - Interval dynamic reliability analysis of mechanical components under multistage load based on strength degradation, https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/qre.2749 - https://edituragrafix.ro/wp-content/uploads/Dinamica-Sistemelor-Mecanice-Complexe.pdf		

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

Conținuturile disciplinei sunt corelate cu direcțiile actuale de cercetare din domeniul dinamicii sistemelor mecanice de tăiere și răspund cerințelor comunității științifice naționale și internaționale privind cunoașterea funcționării și comportării dinamice a acestora. Activitatea de studiu individual contribuie la dezvoltarea competențelor de documentare, analiză critică și sinteză a literaturii științifice, precum și la fundamentarea cercetării doctorale prin cunoașterea coportării dinamice în exploatare. Competențele dobândite răspund așteptărilor universităților, institutelor de cercetare, laboratoarelor de analiză și testare, centrelor de cercetare interdisciplinară și operatorilor economici implicați în utilizarea unor astfel de sisteme, contribuind la dezvoltarea cercetării interdisciplinare și la transferul rezultatelor către mediul științific și socio-economic.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Studiu individual	-Corectitudinea și completitudinea cunoștințelor dobândite privind stadiul actual al cercetărilor privind fenomenele dinamice din sistemele mecanice -Capacitatea de analiză critică și sinteză a literaturii științifice de specialitate -Utilizarea adecvată a terminologiei științifice specifice domeniului -Argumentarea și fundamentarea științifică a concluziilor -Capacitatea de corelare a informațiilor referitoare la fenomenele de dinamică care pot apărea în sistemele mecanice și direcțiile actuale de cercetare în vederea fundamentării temei de doctorat	Evaluare orală și evaluarea raportului individual de studiu	100%
10.5 Proiect	-	-	-
10.6 Standard minim de performanță			
Pentru promovarea disciplinei, studentul trebuie să îndeplinească cumulativ următoarele condiții: - studentul-doctorand trebuie să obțină minimum 50% din punctajul aferent verificării și să demonstreze atingerea rezultatelor învățării prin: - identificarea și utilizarea adecvată a literaturii științifice relevante temei; - cunoașterea principiilor, tehnologiilor și direcțiilor actuale de dezvoltare privind analiza specifică disciplinei; - realizarea unei analize critice și a unei sinteze bibliografice privind o temă specifică disciplinei, fundamentată pe surse științifice actuale și relevante; - utilizarea de metode moderne de procesare și analiză a datelor experimentale; - argumentarea științifică a tendințelor de dezvoltare și identificarea unor direcții de cercetare relevante pentru tema tezei de doctorat; - utilizarea corectă a terminologiei științifice și respectarea principiilor eticii și integrității academice în elaborarea și prezentarea raportului de documentare. Standardul minim de performanță validează atingerea rezultatelor învățării definite la pct. 7			

Fișa disciplinei corespunde planului de învățământ care se aplică pentru anul I începând cu anul universitar 2026-2027.

Data completării
____.09.2026

Titularul de curs (Conducator doctorat)
Prof. univ. dr. habil. ing. Petre Ivona

Titularul de aplicatii

Data avizării în
CSD
____.09.2026

Director SDSI
Prof. univ. dr. ing. Dinu COLȚUC

Data avizării în
CSUD

Director CSUD
Prof. univ. dr. ing. Rodica Mariana ION

____.09.2026



Ministerul Educației și Cercetării
Universitatea „Valahia” din Târgoviște
Școala Doctorală de Științe Inginerești

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Valahia” din Targoviște
1.2 Facultatea/Departamentul	Instituția Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat
1.3 Departamentul	Școala Doctorală de Științe Inginerești
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Mecanică
1.5 Ciclul de studii	Doctorat
1.6 Programul de studii/Calificarea	

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Studiu individual 3 – Protejarea proprietății intelectuale						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. ing. Viviana FILIP						
2.3 Titularul activităților de seminar/laborator							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	OB S

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	-	din care: 3.2 curs	-	3.3 seminar/laborator	-
3.4 Total ore din planul de învățământ	-	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	-
Distribuția fondului de timp					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren - Studiul bibliografiei recomandate (manuale, monografii, articole ISI, standarde, baze de date) / 75h - Documentare suplimentară în biblioteci și baze de date științifice (Scopus, Web of Science, Springer, IEEE etc.) / 40h - Elaborarea sintezelor bibliografice, analizelor critice și portofoliului individual de studiu / 30h					145
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					-
Tutoriat					20
Examinări					10
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					175
3.8 Total ore pe semestru					175
3.9 Numărul de credite					7

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	
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	

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

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea competențelor de protejare a proprietății intelectuale
6.2 Obiectivele specifice	- cunoașterea dreptului de proprietate intelectuală: proprietatea industrială și drepturile de autor - cunoașterea metodelor de protejare a proprietății intelectuale - cunoașterea instituțiilor naționale și internaționale angrenate în promovarea creativității și a concurenței loiale - cunoașterea etapelor pentru depunerea unei cereri de brevet - cunoașterea etapelor pentru înregistrarea unei mărci, a unui logo

7. Rezultatele învățării

7.1 Cunoștințe (<i>Rezultatul asimilării de informații prin învățare. Cunoștințele reprezintă ansamblul de fapte, principii, teorii și practici legate de un anumit domeniu de muncă sau de studiu. Pot fi teoretice și/sau faptice</i>)
- Studentul-doctorand demonstrează cunoștințe avansate de specialitate în domeniul tezei, fundamentate pe studiul sistematic al literaturii științifice relevante.
7.2 Aptitudini (<i>Capacitatea de a aplica cunoștințe și de a utiliza know-how pentru a duce la îndeplinire sarcini și a rezolva probleme. Aptitudinile sunt descrise ca fiind cognitive (implicând utilizarea gândirii logice, intuitive și creative) sau practice (implicând dexteritate manuală și utilizarea de metode, materiale, unelte și instrumente)</i>)
- Studentul-doctorand realizează documentarea științifică, analizează critic lucrările de specialitate și definește direcția proprie de cercetare.
7.3 Responsabilitate și autonomie (<i>Capacitatea cursantului de a aplica în mod autonom și responsabil cunoștințele și aptitudinile sale</i>)
- Studentul-doctorand dezvoltă în mod autonom cadrul conceptual al cercetării și își asumă responsabilitatea pentru fundamentarea științifică a temei.

8. Conținuturi

8.1 Studiu individual	Metode de predare	Observații
Studiarea bibliografiei fundamentale și complementare	Studiu individual, analiză bibliografică	45 h
Documentarea în baze de date științifice	Documentare în baze de date, analiză critică	25 h
Analiza critică a literaturii de specialitate	Analiză comparativă, sinteză bibliografică	25 h
Elaborarea unei sinteze bibliografice din tematica studiului	Elaborare individuală, redactare academică	30 h
Consultări periodice cu conducătorul de doctorat privind bibliografia, direcțiile de studiu și interpretarea critică a rezultatelor obținute	Tutoriat, discuții individuale	20 h
Pregătirea susținerii rezultatelor studiului individual și a sintezei bibliografice elaborată.	Studiu individual, prezentare și susținere	30 h

Bibliografie

1. Florin Ciutacu, Dreptul de proprietate intelectuală. Dreptul de autor. Dreptul de proprietate industrială. Culegere de spețe. Modele de contracte, Ed. Themis Cart, 2025
2. Andreea Livadariu, Drepturi de proprietate industrială. Mărci, desene și modele industriale, Ed. Hamangiu, 2024
3. Răzvan Dincă, Viorel Roș, Alin Speriusi-Vlad, Proprietate intelectuală, Ed. Editura C.H. Beck, 2018
4. <https://www.consilium.europa.eu/ro/policies/intellectual-property-rights/>
5. <https://osim.ro/>
6. <https://inregistrare-marci.ro/>
7. <https://www.patentdesign.ro/>
8. <https://euipo.europa.eu/ohimportal/ro/web/guest/home>, Search - EUIPO
9. <https://www.wipo.int/portal/en/index.html>
10. <https://www.epo.org/>
11. <https://patents.google.com/>

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

Conținuturile disciplinei sunt corelate cu cerințele comunității științifice privind protejarea drepturilor de proprietate intelectuală.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Studiu individual	- corectitudinea și completitudinea cunoștințelor - coerența logică - gradul de asimilare a limbajului de specialitate european și internațional.	Evaluare orală a rezultatelor studiului individual (discuții libere)	100%
10.5 Proiect	-	-	-
10.6 Standard minim de performanță			
Pentru promovarea disciplinei, studentul trebuie să îndeplinească cumulativ următoarele condiții:			
- studentul-doctorand trebuie să obțină minimum 50% din punctajul aferent colocviului și să demonstreze atingerea rezultatelor învățării prin: - identificarea și utilizarea adecvată a literaturii științifice relevante privind dreptul de proprietate intelectuală; - cunoașterea principiilor și metodelor actuale utilizate pentru protejarea proprietății intelectuale; - realizarea unei analize critice și a unei sinteze bibliografice privind etapele și tehnicile de protejare a proprietății intelectuale; - identificarea instituțiilor și a modului de elaborare a documentelor implicate în procesul de protejare a drepturilor de proprietate intelectuală; - utilizarea corectă a terminologiei științifice în elaborarea și prezentarea rezultatelor studiului.			
Standardul minim de performanță validează atingerea rezultatelor învățării definite la pct. 7.			

Fișa disciplinei corespunde planului de învățământ care se aplică pentru anul I începând cu anul universitar 2026-2027.

Data completării
____.09.2026

Titularul de curs (Conducator doctorat)
Prof. univ. dr. ing. Viviana FILIP

Titularul de aplicatii

Data avizării în
CSD
____.09.2026

Director SDSI
Prof. univ. dr. ing. Dinu COLȚUC

Data avizării în
CSUD
____.09.2026

Director CSUD
Prof. univ. dr. ing. Rodica Mariana ION