



UNIVERSITATEA ECOLOGICĂ DIN BUCUREȘTI		
PROCEDURA PRIVIND ELABORAREA FIȘEI DISCIPLINEI		
Ediția: 1	Cod document: PO - 03	2017

Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea și aprobarea procedurii

Responsabili	Nume	Funcția	Data	Semnătura
Elaborat	Marosy Zoltan	Director DEAC	06.09.2017	
Verificat	Mihăilă Janina	Prorector calitate și învățământ	12.09.2017	
Aprobat	Tevi Giuliano	RECTOR UEB	15.09.2017	

Situația reviziilor procedurii operaționale

Situația reviziilor	Data reviziei	Nume	Data de la care se aplică revizia
Revizia 1	30.06.2020	Marosy Zoltan	01.09.2020
Revizia 2	20.07.2022	Marosy Zoltan	01.09.2022
Revizia 3	02.05.2023	Adelina DUȚU Marosy Zoltan	01.06.2023

Lista cuprinzând persoanele la care se difuzează ediția sau, după caz, revizia din cadrul ediției procedurii operaționale

Scopul difuzării	Compartiment	Funcția	Nume și prenume
Informare	Consiliul de administrație	Președinte	
Aplicare	Facultăți	Decan	
Aplicare	Departamente	Director Departament	
Arhivare	Departament Evaluare și Asigurare a Calității	Director DEAC	

DOMENIU DE APLICARE

Procedura se aplică în cadrul Universității Ecologice din București, la nivelul fiecărei facultăți, pentru elaborarea, aprobarea și revizuirea fișelor disciplinelor.

Prezenta procedură stabilește metoda de elaborare a Fișei disciplinei, ce face parte din pachetul de documente prin care se prezintă un program de studii (specializare) din cadrul pregătirii universitare.

1. SCOP

Stabilirea structurii fișei disciplinei, a etapelor de urmat și a responsabililor cu elaborarea, aprobarea și revizuirea acesteia, precum și, după caz, a calendarelor de disciplină din planurile de învățământ.

Structura fișei disciplinei este prezentată în detaliu la punctul 5, Instrucțiuni de completare a fișei disciplinei/calendarului disciplinei.

3. DESCRIEREA PROCESULUI

Directorul de departament pune la dispoziția titularului de disciplină informațiile relevante prevăzute în planul de învățământ și în fișa disciplinei completată în anul precedent în scopul actualizării și adaptării conținutului acesteia.

Titularul de disciplină, împreună cu cadrele didactice cu care colaborează în activitatea didactică respectivă, elaborează fișa disciplinei și, după caz, calendarul disciplinei, înainte de începerea anului universitar.

Fișa disciplinei și, după caz, calendarul disciplinei, vor fi predate atât pe suport letric cât și în format electronic, de către titularul de disciplină, directorului de departament, la termenul stabilit.

Fișa disciplinei și calendarul disciplinei vor fi analizate în ședința departamentului în structura căruia figurează disciplina respectivă urmând ca, după aprobarea obținută la acest nivel, să devină documente operative.

4. RESPONSABILITĂȚI

Titularul de disciplină răspunde pentru elaborarea fișei disciplinei/calendarului disciplinei, atât cu privire la conținutul acestora cât și cu privire la respectarea termenului stabilit pentru predarea finală, după efectuarea eventualelor rectificări sugerate în ședința departamentului.

5. ACTUALIZAREA FIȘEI DISCIPLINEI

Actualizarea Fișei disciplinei se realizează anual pentru a asigura corespondența între competențele ce urmează a fi formate absolvenților. Actualizarea vizează îmbunătățirea cunoștințelor studenților, cunoștințe care se referă la identificarea unor date noi ce sunt importante în pregătirea viitorului specialist în domeniu.

Pentru actualizare se pot realiza studii privind părerile exprimate de studenți în chestionarele privind calitatea corpului didactic sau chestionarele privind satisfacția studenților cu privire la calitatea vieții de student, precum și opiniile angajatorilor.

6. INSTRUCȚIUNI DE COMPLETARE A FIȘEI DISCIPLINEI/CALENDARULUI DISCIPLINEI:

Fișa disciplinei pentru forma de învățământ cu frecvență - *Anexa 1*

Fișa disciplinei pentru forma de învățământ cu frecvență redusă/la distanță - *Anexa 2*

Calendarul disciplinei pentru forma de învățământ la distanță **Anexa A2-ID;**

Calendarul disciplinei pentru forma de învățământ cu frecvență redusă - **Anexa A2-IDR**

Secțiunea 1 a fișei disciplinei cuprinde *datele generale* referitoare la instituția de învățământ superior care oferă programul, titlul programului de studii, domeniul și ciclul de studii.

Se va completa astfel:

- 1.1. instituția de învățământ superior care oferă programul de studii, în speță Universitatea Ecologică din București;
- 1.2. structura din cadrul instituției care dezvoltă programul de studii, în speță - facultatea;
- 1.3. departamentul din cadrul structurii căreia i se subordonează programul de studii.
- 1.4. domeniul de studii conform normelor ARACIS;
- 1.5. tipul ciclului universitar de studii: licență, master;
- 1.6. denumirea programului de studii;
- 1.7. Limba de studiu – română;
- 1.8. Forma de învățământ (IF/IFR).

Secțiunea a 2-a a fișei disciplinei oferă *date referitoare la disciplina* din cadrul unui program de studii.

Se completează după cum urmează:

- 2.1. denumirea disciplinei;
- 2.2. numele și gradul didactic al titularului activităților de curs / adresa instituțională de corespondență (e-mail);
- 2.3. numele și gradul didactic al titularului activităților de seminar/lucrări practice/ adresa instituțională de corespondență (e-mail);
- 2.4. anul de studii în care urmează a fi predată disciplina respectivă;
- 2.5. semestrul în cadrul căruia urmează a fi studiată disciplina;
- 2.6. codul disciplinei, raportat în planul de învățământ;
- 2.7. tipul de evaluare utilizată în cadrul disciplinei. Cadrele didactice vor modela tipul de evaluare la specificitatea disciplinei, a competențelor formate prin aceasta, a conținuturilor predate în cadrul ei și a ciclului universitar de studii în cadrul căruia este predată disciplina;
- 2.8. regimul/categoria disciplinei, funcție de standardele specifice: DO-disciplină obligatorie, DA/DOp-disciplină la alegere/opțională, DF-disciplină facultativă;
- 2.9. tipul disciplinei, funcție de standardele specifice și ciclul de studii: pentru licență DF-disciplină fundamentală, DD-disciplină de domeniu, DS-disciplină de specialitate, DC-disciplină complementară, respectiv pentru masterat: DA-disciplină de aprofundare, DS - disciplină de sinteză.

Secțiunea a 3-a a fișei disciplinei privește *timpul* total estimat:

- 3.1. se menționează numărul cumulativ de ore pe săptămână (curs, seminar/laborator) ce urmează a fi desfășurate pe parcursul studierii disciplinei
- 3.2., 3.3. privesc distribuția numărului săptămânal de ore alocate studiului disciplinei între activitățile de curs și cele de seminar/laborator. Repartizarea numărului de ore pentru activitățile de curs și seminar/laborator este în responsabilitatea cadrelor didactice, în conformitate cu specificul disciplinei predate. Astfel, ponderea cursului și seminarului/laboratorului trebuie să fie justificată prin efortul intelectual depus de aceștia și prin măsura în care cursul și seminarul/laboratorul dezvoltă activ competențele asumate în cadrul fișei disciplinei.
- 3.4. total ore din planul de învățământ;
- 3.5. și 3.6. privesc distribuția numărului total de ore alocate studiului disciplinei între activitățile de curs și cele de seminar/laborator;
- 3.7. total ore față în față/sem;
- 3.8 și 3.9 privesc distribuția numărului săptămânal de ore alocate studiului disciplinei între activitățile de curs și cele de seminar/laborator;
- 3.10. total ore online sincron/sem

3.11. și 3.12. privesc distribuția numărului săptămânal de ore online sincron alocate studiului disciplinei între activitățile de curs și cele de seminar/laborator;

Distribuția fondului de timp de studiu individual este prezentată în detaliu; se estimează anticipativ efortul global depus de student în vederea obținerii creditelor aferente disciplinei. Menționăm că acest calcul va fi realizat în conformitate cu practicile instituționale ale structurii ce oferă programul de studii și cu numărul minim de ore necesare obținerii unei unități de credit convenit la nivel de program (1 ECTS = 25ore);

3.13. Total ore studiu individual;

3.14. Total ore pe semestru (3.4. + 3.13.);

3.15. numărul de credite ECTS alocat pentru fiecare disciplină.

Secțiunea a 4-a este destinată menționării *precondițiilor* înscrierii la disciplina în cauză.

4.1. se menționează, acolo unde este cazul, disciplinele necesare a fi fost parcurse anterior în vederea bunei înțelegeri și desfășurări a procesului educațional în cadrul disciplinei;

4.2. se menționează, acolo unde este cazul, competențele pe care studentul trebuie să și le fi însușit anterior în vederea bunei înțelegeri și desfășurări a procesului educațional în cadrul disciplinei de față.)

Secțiunea a 5-a se referă la *condițiile* necesare a fi specificate în vederea bunei desfășurări a procesului educațional.

5.1, 5.2.se referă la condițiile de spațiu, precum și acelea de amenajare și dotare a sălilor de curs/seminar/laborator solicitate de către cadrele didactice titulare de curs și/sau seminar/laborator în vederea bunei desfășurări a procesului educațional.

Secțiunea a 6-a detaliază competențele pe care disciplina urmărește să le formeze.

Competențele specifice reprezintă abilități ale posesorului de a acționa într-un proces orientat către un scop precis.

Competențele specifice trebuie să reprezinte o formă specializată, în funcție de specificitatea disciplinei, a competențelor generice de la nivelul întregului program de studii. Acestea trebuie să derive din competențele generice pe care programul educațional le dezvoltă, făcând dovada valorii adăugate a disciplinei în cauză în cadrul programului de studii desfășurat.

Astfel, competențele generice ale fiecărui program de studii, trebuie să reflecte, în măsura specificității de formare, următoarele trei tipuri de competențe:

I. *Competențe profesionale* necesare angajării cu succes și eficienței pe piața muncii a absolvenților programului de studii desfășurat;

II. *Competențe transversale* cu cele două direcții:

a. *competențele referitoare la comunitate* – și la participarea activă și responsabilă a studentului în comunitate ca cetățean democratic; accentul cade asupra competențelor interpersonale, interculturale, sociale și civice, dar și pe cele digitale.

b. *competențe personale* – referitoare la dezvoltarea și responsabilizarea studentului ca ființă umană, parte a unui proces de învățare pe tot parcursul vieții; accentul cade asupra responsabilității și autonomiei acționale individuale a persoanei ca parte a societății cunoașterii și pe a învăța să înveți – element esențial al educației pe întreg parcursul vieții.

Toate programele de studii, indiferent de specializarea lor, trebuie să formeze și competențe adaptate domeniului de activitate respectiv.

Secțiunea a 7-a enunță obiectivele generale (7.1.) și specifice (7.2.) urmărite a fi atinse în cadrul procesului educațional la disciplina în cauză. Acestea trebuie să fie cuantificabile și formulate în strânsă legătură cu seturile de competențe specifice pe care le dezvoltă.

Secțiunea a 8-a realizează detalierea conținuturilor ce urmează a fi însușite de către student în cadrul parcurgerii disciplinei, precizarea metodelor de predare-învățare utilizate (adecvate conținuturilor predate și competențelor ce urmează a fi formate), numărul de ore alocat (FF- față în față; OS – online sincrom) fiecărei prelegeri/studiu individual/seminar/laborator,

precum și bibliografia relevantă, minimală, dar și alte lucrări bibliografice recomandate, cu precizarea paginajului de unde se vor utiliza resursele de învățare. Conținuturile se completează individual, de către cadrele didactice titulare de curs și/sau seminar/laborator în vederea co-responsabilizării ambelor categorii.

Secțiunea a 9-a se referă la menționarea metodelor prin care cadrele universitare titulare de curs și/sau seminar au coroborat așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului de studii cu setul de conținuturi și metode de predare abordate. Această secțiune cere justificarea alegerii seturilor specifice de conținuturi și metodologie de predare-învățare prin prisma valorii lor adăugate în corelarea nevoilor angajatorilor din domeniu.

Secțiunea a 10-a aduce precizări cu privire la procesul de evaluare. Mențiunile din cadrul acestei secțiuni trebuie coroborate cu cele de la punctele 2.6. și 2.7., fiind adecvate specificității disciplinei. Acolo unde există criterii distincte de evaluare (10.1.) a activităților de curs și seminar/laborator se va preciza în mod explicit care sunt acestea. Criteriile de evaluare trebuie să aibă în vedere deopotrivă competențele formate, care trebuie să fie obiectul evaluării, dar și obiectivele enunțate ale disciplinei. Metodele de evaluare (10.2.) sunt definite în strânsă corelare cu setul de criterii de evaluare specificate de către cadrele didactice titulare. Cadrele didactice universitare titulare trebuie să menționeze ponderea în nota finală (10.3.) a diferitelor activități de curs/studiu individual și seminar/laborator, asigurând o corelare între ponderea efortului estimat depus de studenți între cele două categorii de activități și ponderea din nota finală pe care o reprezintă fiecare. În ceea ce privește evaluarea finală (10.6.) se va preciza modul de realizare a acesteia, după caz: E (examen) scris, oral, scris și oral, examen cu subiecte individualizate, precizându-se nr. de subiecte, examen sub formă de întrebări test; EP (evaluare pe parcurs) prin: teme de casă, referate, examene parțiale, lucrări de control planificate, caiete cu aplicații, dosar cu planșe etc.; C (colocviu); L (laborator) - dosar cu referatele lucrărilor de laborator, frecvența la aceste activități, precum și modalitatea de notare (10.7.), calificativ sau notă. La punctul 10.8 se va menționa setul de criterii minime de performanță a studenților în cadrul activităților desfășurate la disciplina respectivă astfel încât să poată obține nota minimă (în funcție de ciclul universitar de studii).

7. DISPOZIȚII FINALE

1. Aprobarea prezentei proceduri este de competența Senatului UEB. Viitoarele adăugiri sau revizii sunt de competența DEAC.
2. Toate situațiile care nu sunt cuprinse de prezenta procedură vor fi soluționate de către Rectorul UEB.
3. Procedura este în deplină concordanță cu Regulamentele și Procedurile UEB.
4. Exemplarul fișei disciplinei aprobat de directorul de departament se va găsi la departamentul facultății
5. Verificarea modului în care se aplică prezenta procedură se realizează de echipele de audit numite de CEAC.
6. Prezenta procedură conține, ca parte integrantă, anexele: 1, 2, A2-ID și B2-IFR

Prezenta procedură a fost discutată și aprobată în ședința Senatului din data de 04.05.2023.

**PREȘEDINTE SENAT,
Prof. univ. dr. Constantin DĂNCIULESCU**

C. Dănciulescu

ANEXA 1

	UNIVERSITATEA ECOLOGICĂ DIN BUCUREȘTI Facultatea de ***** Web: http://www.ueb.ro/	Sigla facultatii
---	---	---------------------

FIȘA DISCIPLINEI

*** *DENUMIREA CURSULUI* ***

Anul universitar 20XX – 20XX

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA ECOLOGICĂ DIN BUCUREȘTI
1.2. Facultatea	FACULTATEA DE *****
1.3. Departamentul	*****
1.4. Domeniul de studii	*****
1.5. Ciclul de studii (Licență / Masterat)	
1.6. Programul de studii	*****
1.7. Limba de studiu	Româna
1.8. Forma de învățământ	cu frecvență
1.9 Codul disciplinei	

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			
2.2. Titularul activității de curs		Email:	
2.3. Titularul activității de seminar/lucrări practice		Email:	
2.4. Anul de studiu	2.5. Semestrul	2.6. Tipul de evaluare	2.7. Regimul/categoria disciplinei ¹ Tipul disciplinei ²

3. Timpul total estimat (ore pe semestru distribuite pe activități didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână ³		din care:	3.2. curs		3.3. seminar/lucrări practice	
3.4. Total ore din planul de învățământ ⁴		din care:	3.5. curs		3.6. seminar/lucrări practice	
3.7. Total ore față în față / sem.		din care:	3.8. curs		3.9. seminar/lucrări practice	
3.10. Total ore online sincron / sem.		din care:	3.11. curs		3.12. seminar/lucrări practice	
Distribuția fondului de timp de studiu individual						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						
Pregătire seminar/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						
Tutoriat						
Examinări						
Alte activități.....						
3.13. Total ore studiu individual						
3.14. Total ore pe semestru (3.4 + 3.13)						
3.15. Numărul de credite ECTS						

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
-------------------	--

¹ Conform standardelor specifice și ciclului de studii

² Conform Standardelor specifice și ciclului de studii

³ Curs, seminar, laborator, lucrări practice, proiect, practică

⁴ Idem 3

4.2 de competențe	
-------------------	--

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a orelor desemnate seminarului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	
7.2 Obiectivele specifice	

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Nr.ore/Mod desfășurare⁵
	Total ore	
8.2 Bibliografie		
8.3 Seminar/Lucrări practice	Metode de predare	Nr.ore/Mod desfășurare⁶
	Total ore	
8.4 Bibliografie		

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

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs		-	

⁵ FF – față în față; OS – online sincron

⁶ Idem 5

10.5 Seminar/Laborator/ Lucrări practice/Proiect			
10.6. Evaluarea finală		-	-
10.7. Modalitatea de notare examen și referat:			
10.8. Standard minim de performanță:			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....



FIȘA DISCIPLINEI

*** **DENUMIREA CURSULUI** ***

Anul universitar 20XX – 20XX

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Ecologică din București
1.2. Facultatea	
1.3. Departamentul	
1.4. Domeniul de studii	
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii	
1.7. Limba de studiu	Română
1.8. Forma de învățământ	cu frecvență redusă
1.9. Codul disciplinei	

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei					
2.2. Titularul activității de curs					
2.3. Titularul activității de seminar și lucrări practice					
2.4. Anul de studiu	2.5. Semestrul	2.6. Tipul de evaluare	2.7. Regimul/categoria disciplinei ⁷ Tipul disciplinei ⁸		

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

3.1. Total ore din planul de învățământ	din care:	3.2. AI ⁹	3.3. SF ¹⁰	3.4. ST ¹¹	3.5. L ¹²	3.6. LP ¹³	3.7. P ¹⁴
3.8 Total ore față în față/sem.	din care:	3.9. SF	3.10. ST	3.11. L	3.12. LP	3.13. P	
3.14 Total ore online	din	3.15. SF	3.16. ST	3.17. L	3.18. LP	3.19. P	

⁷ DOB- Disciplină obligatorie; DOp -Disciplină opțională (la alegere), DFc- Disciplină facultativă

⁸ Conform Standardelor specifice

⁹ AI – activități de autoinstruire

¹⁰ SF – seminar față în față

¹¹ ST – seminar în sistem de tutorat

¹² L – activități de laborator

¹³ LP – lucrări practice

¹⁴ P – proiect, practică

sincron/sem.		care:								
Distribuția fondului de timp de studiu individual (SI)										
Studiul după alte materiale bibliografice										
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren										
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										
Tutoriat										
Examinări										
Alte activități.....										
3.20. Total ore SI										
3.21. Total ore pe semestru (3.2 + 3.3 + 3.4 + 3.5 + 3.6 + 3.7 + 3.20)										
3.22. Numărul de credite ECTS										

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	- noțiuni generale de ecologie și protecția mediului
4.2. de competențe	- capacitatea de prelucrare a datelor și informațiilor de mediu - cunoștințe de Word, PowerPoint, Google Meet, Google Classroom și Zoom

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a activităților de autoinstruire	
5.2. de desfășurare a seminarului și lucrărilor practice	

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	•
Competențe transversale	•

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	•
7.2. Obiectivele specifice	•

8. Conținuturi

8.1. Activități de autoinstruire	Sursa
	[1]: 13-15; [2]:
Bibliografie	
1.	
2.	

8.2. Seminar și lucrări practice	Metode de predare	Nr. ore/Mod desfasurare¹⁵
Total ore de ore din care: ore – FFore – OS	
Bibliografie		

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

10. Evaluare

Tip activitate	10.1.Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	-	-	-
10.5. Seminar și lucrări practice			
10.6. Evaluare finală¹⁶			
10.7. Modalitatea de notare (calificativ sau notă):			
10.8 Standard minim de performanță:			

Data completării

Semnătura coordonatorului
de disciplină,

Semnătura cadrului didactic
activități aplicative

Data avizării în departament

Semnătura directorului
de departament

Data avizării în departament
IFR-ID

Semnătura directorului
de departament IFR-ID

¹⁵ FF – față în față; OS – online sincron;

¹⁶ Forma de evaluare finală: E-examen, Clv-colocviu, V –verificare pe parcurs

Programul de studii:
 Disciplina:
 Anul de studii:
 Grupa:
 Semestrul:

ANEXA A2-ID

CALENDARUL DISCIPLINEI

Peri- oada	Săptă- mâna	Activități de tutorat (AT)		Teme de control (TC)		Activități asistate (AA)		EVALUĂRI	
		Tema	Nr. ore	Tematica	Termen predare/ nr.ore	Activitate	Nr. ore	Data	Forma (E/Civ/V)
Pregătire curentă	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
Sesiune examene	1								
	2								
	3								
	4								

Legendă: **AT** – activități în sistem de tutorat, **TC** – teme de control, **AA** – activități asistate, verificare pe parcurs, **E** – examen, **Civ** – colocviu, **V** – verificare pe parcurs

Coordonator de disciplină,

Tutore disciplină,

Programul de studii:

Disciplina:

Anul de studii:

Grupa:

Semestrul:

CALENDARUL DISCIPLINEI

Peri- oada	Săptă- mâna	Seminar față în față (SF)		Seminar în sistem tutorat (ST)		Laborator (L)		Proiect (P)		EVALUĂRI	
		Tematica abordată	Nr. ore	Teme de control	Termen de predare/ nr.ore	Lucrare de laborator	Nr. ore	Tematica abordată	Nr. ore	Data	Forma (E/C/v/V)
Pregătire curentă	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
	10										
	11										
	12										
	13										
	14										
Sesiune examene	1										
	2										
	3										
	4										

Legendă: E – examen, C – colocviu, V – verificare pe parcurs

Coordonator de disciplină,

Cadru didactic activități aplicative,