

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de Medicină și Farmacie / Departamentul Medicină Dentară
1.3 Catedra	-
1.4 Domeniul de studii	Sănătate
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnică dentară dentară / Tehnician dentar.

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	TEHNOLOGIA PROTEZELOR DENTARE FIXE (UNIDENTARE)							
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. dr. Mariana ILIE							
2.3 Titularul activităților de lucrări practice	Conf. dr. Mariana ILIE Asist. drd. Anca BEJAN							
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Categoria formativă	DF
							Obligativitate	DO

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	din care: 3.2 curs	2	3.3 lucrări practice	3
3.4 Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.5 curs	28	3.6 lucrări practice	42
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătirea de lucrări practice, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					0
Examinări					10
Alte activități.....					0
3.7 Total ore studiu individual	55				
3.9 Total ore pe semestru	125				
3.10 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Noțiuni de anatomie și morfologie a aparatului dento-maxilar, ocluzologie, noțiuni de protetică dentară fixă
4.2 de competențe	- Cunoștințe de: - Identificarea principalelor variante terapeutice în tratamentul prin proteze dentare fixe unidentare; - Parcurgerea etapelor tehnologice în vederea realizării protezelor dentare fixe unidentare

	- Cunoașterea și utilizarea instrumentarului, aparaturii și materialelor de laborator în vederea realizării protezelor dentare fixe unidentare
--	--

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- On site - Sală de curs cu videoproiector, ecran de proiecție, computer, boxe audio, internet tablă, markere desen; Prezentarea este activ-interactivă cu suport mp4, ppt. - Studentii nu se vor prezenta la cursuri cu telefoanele mobile deschise. Nu vor fi tolerate convorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale. - Nu se admite consumul alimentelor și al băuturilor în timpul cursului. Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional. - On line - în condiții epidemiologice deosebite stabilite prin lege sau cu acordul Senatului Universitar - computer, boxe audio, internet; se utilizează platforma Microsoft Office 365 de care dispune Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați. - Cu ajutorul aplicației Microsoft Teams cursul se realizează în videoconferință, cu opțiuni de screen-sharing. Prezentarea este activ-interactivă cu suport ppt. Totodată, în conjuncție cu OneDrive (1 TB disponibil pentru fiecare utilizator) se pot partaja fișiere, se pot trimite mesaje e-mail către toți participanții, răspunsurile primindu-se în timp real
5.2. de desfășurare a lucrărilor practice	- On site - Laborator de tehnică dentară cu minim 12 locuri, videoproiector, internet, ecran de proiecție, aparate și instrumente necesare confecționării protezelor dentare fixe - punți dentare; - Echipament de protecție – halat alb, semnarea procesului verbal de însușire a normelor specifice de protecție a muncii și asigurare a securității în muncă.. - Studentii nu se vor prezenta la lucrări practice cu telefoanele mobile deschise. Nu vor fi tolerate convorbirile telefonice în timpul lucrărilor practice - Nu se admite consumul alimentelor și al băuturilor în timpul lucrărilor practice. Nu va fi tolerată întârzierea studenților la lucrări practice întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional. - La stagiile clinice se va respecta Regulamentul de Ordine Interioară a spitalului / secției clinice, unde se desfășoară activitatea didactică - On line - în condiții epidemiologice deosebite stabilite prin lege sau cu acordul Senatului Universitar - computer, boxe audio, internet; se utilizează platforma Microsoft Office 365 de care dispune Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați. - Cu ajutorul aplicației Microsoft Teams cursul se realizează în videoconferință, cu opțiuni de screen-sharing. Prezentarea este activ-interactivă cu suport ppt. Totodată, în conjuncție cu OneDrive (1 TB disponibil pentru fiecare utilizator) se pot partaja fișiere, se pot trimite mesaje e-mail către toți participanții, răspunsurile primindu-se în timp real

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	- Studentul trebuie să fie capabil să cunoască modalitățile de refacere morfofuncțională a arcadei dentare cu restaurări protetice fixe unidentare; - Studentul trebuie să identifice cunoștințele teoretice privind materialele, aparatele și echipamentele de lucru specifice în vederea realizării restaurărilor protetice fixe unidentare; - Să aplice cunoștințele acumulate pentru parcurgerea tuturor etapelor tehnologice implicate în restaurările protetice fixe unidentare cu evaluarea corectă a volumului de lucru, resurselor disponibile, timpul necesar de finalizare și a riscurilor, în condiții de aplicare a normelor profesionale în domeniu, precum și de securitate și sănătate în muncă.
-------------------------	--

Competențe transversale	- Să aibă abilitatea de a stabili o comunicare eficientă cu medicul stomatolog. - Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare și a riscurilor aferente: - realizarea unei lucrări protetice fixe – unidentare cu evaluarea corectă a volumului de lucru, resurselor disponibile, timpul necesar de finalizare și a riscurilor, în condiții de aplicare a normelor profesionale în domeniu, precum și de securitate și sănătate în muncă. - Identificarea rolurilor și responsabilităților în cadrul echipei medic specialist de protetică dentară- tehnician dentar și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei; - Să demonstreze capacitate de utilizare a resurselor informaționale, resurselor de comunicare și formare profesională asistată, atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională în vederea elaborării, tehnoredactării și susținerii unei lucrări de specialitate pe o temă actuală în domeniu. - Să demonstreze preocuparea pentru perfecționarea profesională continuă prin antrenarea abilităților de gândire critică
-------------------------	---

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea de cunoștințe teoretice și practice privind procesul tehnologic de realizare a protezelor dentare fixe unidentare și cunoașterea conceptelor clasice/moderne de restaurare prin proteze dentare fixe unidentare
7.2 Obiectivele specifice	Se propune că la finalizarea disciplinei studenții să fie capabili: - Să cunoască și să execute, pe baza cunoștințelor teoretice și practice acumulate, lucrări protetice fixe unidentare de la faza de turnare a modelului de lucru până la faza de finisare; - Să poată să evalueze lucrări protetice fixe unidentare incorect executate din punct de vedere tehnic;

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații	Număr ore
1. Introducere în studiul lucrărilor microprotezelor unidentare. Factorii care influențează conceperea acestora. Clasificări.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
2. Protezele unidentare fixe (restaurările protetice fixe unidentare): clasificare, caracteristici, avantaje, dezavantaje.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
3. Incrustațiile metalice, mixte, total fizionomice: caracteristici generale, clasificare. Etape tehnice de realizare a incrustațiilor metalice: model de lucru, machetare, ambalare, obținere tipar, turnarea, dezambalarea, prelucrarea, lustruirea.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore

4. Topirea/turnarea aliajelor dentare, surse de topire a acestora. Aparat de turnat: clasice (care utilizează forța centrifugă) și moderne. Defecte și erori ale pieselor turnate. Tehnologia de realizare a incrustațiilor mixte.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
5. Coroanele parțiale: clasificare, caracteristici, avantaje, dezavantaje, algoritmul tehnologic. Dispozitivele corono-radiculare (reconstituiri corono-radiculare, coroane de substituție): caracteristici, diferențieri, avantaje, dezavantaje, tehnologie.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
6. Dispozitivele corono-radiculare (reconstituiri corono-radiculare, coroane de substituție): caracteristici, diferențieri, avantaje, dezavantaje, tehnologie (continuare). Coroanele de înveliș metalice: noțiuni generale, clasificare, etape tehnice de obținere a acestora.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
7. Coroana turnată cu grosime totală, coroana turnată cu grosime dirijată. Caracteristici, avantaje, dezavantaje, algoritmul tehnologic.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
8. Coroane de înveliș fizionomice acrilice. Caracteristici, avantaje, dezavantaje, tehnologii de obținere a acestora.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
9. Coroane de înveliș fizionomice din rășini diacrilice compozite. Caracteristici, avantaje, dezavantaje, tehnologii de realizare (termo-baroplimerizare, fotopolimerizare). Incrustația total fizionomică din materiale hibride compozite. Algoritmul tehnologic de obținere.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
10. Coroanele mixte metalo-polimerice. Coroana mixtă metalo-acrilică: caracteristici, avantaje, dezavantaje, tehnologii de obținere.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
11. Coroana mixtă metalo-compozită: caracteristici, avantaje, dezavantaje, tehnologii de obținere.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
12. Coroana mixtă metalo-ceramică: caracteristici, avantaje, dezavantaje, tehnologii de obținere.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
13. Coroane fizionomice total (integral) ceramice: caracteristici, avantaje, dezavantaje, tehnologii de obținere. Incrustații fizionomice: etape tehnice de obținere.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore

14. Erori tehnologice de confecționare a restaurărilor protetice unidentare fixe. Prezentări ale tuturor etapelor tehnice de obținere a protezelor unidentare.	Prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
Bibliografie obligatorie: 1. Beresescu G., Cămărășan A., Mucenic S.: Tehnologia protezelor dentare fixe. Ed. University Press, 2015. 2. Bratu D., Leretter M., Romînu M., Negruțiu M., Fabricky M.: Coroana mixtă. Ediția a II-a, Ed. Helicon, Timișoara, 1998. 3. Bratu D., Nussbaum R.: Bazele clinice și tehnice ale protezării fixe. Ed. Signata, Timișoara, 2001. 4. Earar K., Cerghizan . D.- Protetică Dentară. Protezarea Fixă. Principii de evaluare și tratament, Editura „Gr. T. Popa”, U.M.F. Iași 2017. 5. Popșor S., Suciu M.: Principii esențiale de protezare fixă. Ed. University Press, Târgu Mureș, 2006.			
8. 2 Lucrări practice	Metode de predare	Observații	Număr ore
1. Etapele tehnice de obținere a protezelor unidentare fixe. Turnarea modelului de lucru cu bonturi mobilizabile prin metoda Pindex cu preparații pentru mai multe restaurări protetice. Demonstrații practice cu implicarea ulterioară a studenților.	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către cadrul didactic. Experimentul. Conversația.	Studenții realizează modele de lucru cu bonturi mobilizabile prin metoda Pindex sub supravegherea și asistența cadrului didactic. Studenții prezintă manopera efectuată.	3 ore
2. Modelarea machetei pentru incrustația dublă pe model cu bont mobil și model cu bont fix (avantaje, dezavantaje). Demonstrații practice cu implicarea ulterioară a studenților.	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către cadrul didactic. Experimentul. Conversația .	Studenții modelează macheta pentru incrustația dublă pe model cu bont mobil și model cu bont fix sub supravegherea și asistența cadrului didactic. Studenții prezintă manopera efectuată.	3 ore
3. Modelarea machetei coroanei turnate cu grosime totală și grosime dirijată. Tehnici: prin picurare, tehnica Adaptare, tehnica răcirii gradate, tehnica adității de ceară, tehnica din elemente prefabricate (I). Demonstrații practice cu implicarea ulterioară a studenților.	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către cadrul didactic. Experimentul. Conversația.	Studenții modelează macheta coroanei turnate cu grosime totală și grosime dirijată sub supravegherea și asistența cadrului didactic, prin tehnicile anterior demonstrate. Studenții prezintă manopera efectuată.	3 ore
4. Modelarea machetei coroanei turnate cu grosime totală și grosime dirijată. Tehnici: prin picurare, tehnica Adaptare, tehnica răcirii gradate, tehnica adității de ceară, tehnica din elemente prefabricate (II). Demonstrații practice cu implicarea ulterioară a studenților. Prezentări etape tehnice.	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către cadrul didactic. Experimentul. Conversația.	Studenții modelează macheta coroanei turnate cu grosime totală și grosime dirijată sub supravegherea și asistența cadrului didactic, prin tehnicile anterior demonstrate. Studenții prezintă manopera efectuată.	3 ore
5. Modelarea machetei componentei metalice a coroanei mixte: metalo-polimerice (metalo-acrilică, metalo-	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către	Studenții modelează macheta componentei metalice a coroanei mixte	3 ore

compozită), metalo-ceramică (semifizionomică și total fizionomică). Demonstrații practice cu implicarea ulterioară a studenților. Prezentări etape tehnice).	cadrul didactic. Experimentul. Conversația.	metalo-polimerice și metalo-ceramice sub supravegherea și asistența cadrului didactic. Studenții prezintă manopera efectuată.	
6. Modelarea machetelor dispozitivelor corono-radiculare (coroane de substituție, reconstituiri corono-radiculare). Demonstrații practice cu implicarea ulterioară a studenților. Prezentări etape tehnice (power-point, video).	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către cadrul didactic. Experimentul. Conversația.	Studenții modelează machetele dispozitivelor corono-radiculare sub supravegherea și asistența cadrului didactic. Studenții prezintă manopera efectuată.	3 ore
7. Pregătirea pentru ambalare a machetei componente metalice a unei restaurări protetice unidentare fixe și a protezei unidentare fixe total metalice. Sistem tijare clasic. Sistem de tijare modern Bego-Heraeus. Demonstrații practice cu implicarea ulterioară a studenților.	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către cadrul didactic. Experimentul. Conversația.	Studenții pregătesc pentru ambalare macheta componente metalice a unei restaurări unidentare fixe și a protezei unidentare fixe total metalice sub supravegherea și asistența cadrului didactic, prin diverse sisteme anterior prezentate. Studenții prezintă manopera efectuată.	3 ore
8. Ambalarea în 2 timpi cu masa de ambalat specifică machetelor de proteze unidentare fixe metalice. Obținerea tiparului. Demonstrații practice cu implicarea ulterioară a studenților.	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către cadrul didactic. Experimentul. Conversația.	Studenții realizează ambalarea în 2 timpi cu masa de ambalat specifică machetelor de proteze unidentare fixe metalice sub supravegherea și asistența cadrului didactic. Studenții prezintă manopera efectuată.	3 ore
9. Topirea și turnarea. Prezentarea metodelor și a aparatelor clasice și moderne. Turnarea automată la aparat tip Castomat pentru obținerea componentelor metalice a restaurărilor protetice fixe și a protezelor unidentare fixe total metalice. Demonstrații practice cu implicarea ulterioară a studenților.	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către cadrul didactic. Experimentul. Conversația.	Studenții realizează turnarea automată la aparat tip Castomat pentru obținerea componentelor metalice a restaurărilor protetice fixe și a protezelor unidentare fixe total metalice sub supravegherea și asistența cadrului didactic. Studenții prezintă manopera efectuată.	3 ore
10. Dezambalarea, prelucrarea și finisarea componentelor metalice a restaurărilor protetice fixe, precum și a protezelor unidentare fixe total metalice. Demonstrații practice cu implicarea ulterioară a studenților.	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către cadrul didactic. Experimentul.	Studenții dezambalează, prelucurează și finisează componentele metalice a restaurărilor protetice fixe, precum și a protezelor unidentare fixe total	3 ore

	Conversația.	metalice sub supravegherea și asistența cadrului didactic. Studenții prezintă manopera efectuată.	
11. Turnarea modelului segmentar, cu cheie distală de ocluzie (pentru reconstituiri corono-radiculare, pentru restaurări provizorii acrilice). Modelarea machetelor pentru coroane de acoperire estetice polimerice: rășini acrilice simple și rășini diacrilice compozite. Demonstrații practice cu implicarea ulterioară a studenților.	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către cadrul didactic. Experimentul. Conversația.	Studenții toarnă modelul segmentar, cu cheie distală de ocluzie sub supravegherea și asistența cadrului didactic. Studenții prezintă manopera efectuată.	3 ore
12. Modelarea machetelor pentru coroane de acoperire estetice polimerice: rășini acrilice simple și rășini diacrilice compozite. Modelarea machetei pentru proteze unidentare total (integral) ceramice. Demonstrații practice cu implicarea ulterioară a studenților. Demonstrație practică de placare cu mase ceramice a componentelor metalice a coroanelor metalo-ceramice total fizionomice.	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către cadrul didactic. Experimentul. Conversația.	Studenții modelează machetele pentru coroane de acoperire estetice polimerice și pentru proteze unidentare integral ceramice sub supravegherea și asistența cadrului didactic. Studenții prezintă manopera efectuată.	3 ore
13. Ambalarea orizontală și verticală a coroanelor acrilice. Obținerea tiparului. Prepararea pastei de acrilat, introducerea în tipar. Termopolimerizare/termo/baropolimerizarea. Obținerea coroanelor acrilice, prelucrare, lustruire.	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către cadrul didactic. Experimentul. Conversația.	Studenții ambalează coroanele acrilice în vederea obținerii tiparului, prepară pasta de acrilat și o introduc în tipar, în final realizând termo/baropolimerizarea și prelucrarea coroanelor acrilice sub supravegherea și asistența cadrului didactic. Studenții prezintă manopera efectuată.	3 ore
14. Obținerea coroanelor estetice din rășini diacrilice compozite prin foto- și baropolimerizare. Placarea componentelor metalice ale protezelor unidentare fixe cu rășini diacrilice compozite. Obținerea componentei fizionomice din acrilat pentru coroanele mixte semifizionomice metalo-acrilice. Demonstrații practice cu implicarea ulterioară a studenților. Examen practic.	Demonstrație aplicativă și explicația efectuată de către cadrul didactic. Experimentul. Conversația.	Studenții realizează foto- și baropolimerizare pentru obținerea coroanelor estetice din rășini diacrilice compozite și plachează componentele metalice ale protezelor unidentare fixe cu rășini diacrilice compozite sub supravegherea și asistența cadrului didactic. Studenții prezintă manopera efectuată.	3 ore
Bibliografie obligatorie: 1. Bratu D., Fabricky M.: Sisteme integral ceramice. Ed. Helicon, Timișoara, 1998. 2. Bratu D., Leretter M., Romînu M., Negruțiu M., Fabricky M.: Coroana mixtă. Ediția a II-a, Ed. Helicon, Timișoara, 1998. 3. Bratu D., Nussbaum R.: Bazele clinice și tehnice ale protezării fixe. Ed. Signata, Timișoara, 2001.			

4. Earar K., Cerghizan . D.- Protetică Dentară. Protezarea Fixă. Principii de evaluare și tratament, Editura „Gr. T. Popa”, U.M.F. Iași 2017.
5. Popșor S., Suciu M.: Principii esențiale de protezare fixă. Ed. University Press, Târgu Mureș, 2006.
6. Rîndașu I.: Proteze dentare vol. I. Ed. Medicală, București, 1994.

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

- Conținutul disciplinei este similar celor din universități naționale și internaționale cu profil asemănător.
- Conținutul disciplinei este coroborat cu necesitatea angajatorilor din domeniile sănătate, management sanitar, învățământ medical, firme de medicamente, cercetare în medicina dentară.
- Prin cunoștințele și abilitățile dobândite, absolventul va fi capabil:
 - Să cunoască și să pună în aplicare tehnologiile clasice și de actualitate în domeniul protezelor ceramice și metalo-ceramice.
 - Să cunoască indicațiile, contraindicațiile și metodele tehnice și tehnologice specifice executării lucrărilor metalo-ceramice și integral ceramice.
 - Să cunoască aspectele teoretice care stau la baza restaurărilor estetice care utilizează tehnologiile ceramice.
- Ocupații posibile: Tehnician Dentar
- Noi ocupații propuse pentru a fi incluse în COR: reprezentant firma de echipamente medicale/ tehnică medicală, asistent manager firma de echipamente medicale.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluare pe parcursul semestrului - cunoașterea aspectelor teoretice din cadrul tematicii de curs	Test de verificare a cunoștințelor – test-grilă tip complement simplu – 10 întrebări Promovarea evaluării este obligatorie și condiționează participarea la examenul de activități practice și examenul teoretic Răspunsuri individuale și argumentarea răspunsurilor, participarea la alte activități academice	10%
	Examen teoretic final - înțelegerea și integrarea tuturor noțiunilor teoretice prin susținerea unei: Probe scrise	Probă scrisă - Test de verificare – teste-grilă tip complement simplu, 30 de întrebări	50%
10.5 Lucrari practică	Notă la activitățile practice	Aprecierea activității studentului în timpul lucrărilor practice	10%
	Examen practic final – corelarea între noțiunile teoretice și practice – promovarea evaluării este obligatorie și condiționează participarea la examenul teoretic final.	Proba orală – bilet la alegere cu 1 subiect Proba practică specifică - realizarea unor faze de lucru	30%
10.6 Standard minim de performanță			

- Nota minimă de promovare este 5.00 - aceasta se obține din evaluările:
 - de pe parcursul semestrului - fiecare evaluare trebuie să fie promovată cu nota 5.00 și condiționează participarea la evaluarea finală de la lucrările practice
 - promovarea evaluării finale de la lucrările practice cu minim 5.00 și condiționează participarea la evaluarea finală din materia de curs;
 - promovarea evaluării materiei predate la curs cu minim 5.00
- Pentru neprezentarea la unul sau mai multe evaluări din timpul semestrului, de la curs sau lucrările practice, punctajul final va fi 0.00 (zero).
- Pentru obținerea notei minime de promovare este necesară:
 - însușirea termenilor de specialitate și utilizarea lor în context în mod adecvat;
 - însușirea noțiunilor de bază care să demonstreze înțelegerea fenomenelor și a procedurilor

Data completării

25.09.2024

Semnătura titularului de curs

Conf. univ. dr. Mariana ILIE

Semnătura titularului de seminar

Conf. univ. dr. Mariana ILIE

Asist. drd. Anca BEJAN

Data avizării în departament

30.09.2024

Semnătura directorului de departament

Șef Lucr. dr Gabriel-Valeriu POPA