

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 / Tehnician dentar

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Materiale utilizate în tehnica dentară							
2.2 Titularul activităților de curs	Sef lucr.dr.Drăguș Laurențiu							
2.3 Titularul activităților de lucrări practice	Asist.drd. Leață Gabriela							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Categoria formativă	DS
							Obligativitate	DO

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 lucrări practice	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 lucrări practice	28
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					15
Pregătire lucrări practice, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
Examinări					6
Alte activități.....					0
3.7 Total ore studiu individual	44				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Nu este cazul
4.2 de competențe	• Nu este cazul

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 - <i>în condiții epidemiologice deosebite stabilite prin lege sau cu acordul Senatului Universitar</i> - 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 – echipament de protecție obligatoriu (halat, mască). - Studenții 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 - <i>în condiții epidemiologice deosebite stabilite prin lege sau cu acordul Senatului Universitar</i> - 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	- Tehnicianul dentar, pe lângă însușirea tehnicii de manipulare a materialelor dentare, cunoaște compoziția și proprietățile fizice, mecanice, chimice pentru a putea înțelege impactul materialului cu țesuturile cu care vine acesta în contact, și posedă cunoștințele necesare pentru utilizarea corectă și eficientă a materialelor dentare în practică; - Cunoaște posibilitățile de rezistență în timp a unui material dentar și modificările, uneori ireversibile, pe care aceasta le determină; - Poate să pregătească materialele din care urmează să realizeze structurile dentare solicitate (lucrări protetice); - Poate examina amprente dentare primite din cabinetul de medicină dentară și le manipulează corect în vederea obținerii modelelor; - Cunoaște modul de păstrare și buna depozitare a materialelor dentare, riscurile de inhalare a unor substanțe chimice folosite la executarea lucrărilor protetice, biocompatibilitatea materialelor dentare.
Competențe transversale	- Să demonstreze preocuparea pentru perfecționarea profesională continuă prin antrenarea abilităților de gândire critică - 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. - Colaborarea și munca în echipă constituie astăzi un element complex, ce necesită o permanentă formare universitară. Tehnicianul dentar conștientizează că munca pe care o va realiza este una în echipă, factorul uman fiind reprezentat de: medic dentist, asistentă dentară și tehnician dentar; - Se formează deprinderi și abilități, se acumulează cunoștințe, astfel încât viitorul tehnician dentar să fie capabil să efectueze timp îndelungat aceleași tip de sarcini, cu amabilitate și un bun echilibru și rigurozitate în realizarea sarcinilor; promovarea formelor flexibile de organizare a muncii și a formării profesionale specifice; Munca în echipă, pasiunea pentru lucrul de performanță și devotamentul pentru pacienți ajută și în aceeași măsură obligă să devină din ce în ce mai profesioniști în domeniul medicinei dentare performante; - Marketing și management al laboratorului de tehnică dentară prin cunoașterea materialelor dentare performante și a dotării moderne a laboratorului de tehnică dentară;

	• Activitate didactică de instruire practică sau de administrație în domeniul tehnicii dentare.
--	---

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Să posede cunoștințele necesare pentru utilizarea corectă și eficientă a materialelor dentare în practică.
7.2 Obiectivele specifice	Se propune că la finalizarea disciplinei studenții să fie capabili: • Să dobândească capacitatea de înțelegere a diferitelor aspecte legate de compoziția și proprietățile materialelor dentare care au implicații aplicative majore; • Prezentarea celor mai noi clasificări a materialelor dentare utilizate, a formelor de prezentare și preparare sau pregătire a materialelor dentare, a materialelor moderne utilizate în tehnologia protezelor dentare astfel încât studentul să posede informațiile necesare activității practice; • Să cunoască biocompatibilitatea materialelor utilizate de către tehnicianul dentar.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații	Număr ore
1. Generalități, definiții, clasificarea și proprietățile materialelor dentare. Proprietățile utilizate pentru caracterizarea materialelor dentare	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
2. Materiale de amprentă: definiții, generalități, clasificări, condiții. Materiale de amprentare: rigide, semirigide, elastice. Dezinfectarea materialelor de amprentă.	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
3. Eșecurile amprentelor și ale modelelor turnate în diferite amprente: cauze, efecte, atitudine.	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
4. Amprenta optoelectronică. Controlul infecției în cabinetele dentare și laboratoarele de tehnică dentară. Introducere și generalități, clasificări legate de cimenturi și materiale nemetalice folosite pentru restaurarea coronară.	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
5. Materiale metalice folosite pentru restaurarea coronară directă.	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
6. Materiale utilizate în laboratorul de tehnică dentară: generalități, definiții, clasificări, noțiuni și termeni de bază. Introducere în materialele utilizate în confecționarea modelelor.	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
7. Materiale utilizate în confecționarea modelelor: proprietăți generale, clasificare, clase, indicații.	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
8. Materiale utilizate pentru confecționarea machetelor: ceruri dentare, rășini simple și	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore

compozite. Sistemele retentive: forme și material.			
9. Materiale pentru confecționat tipare (mase de ambalat): clasificare, proprietăți generale, proprietăți specifice, compoziție, tipuri de mase de ambalat, indicații.	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
10. Materiale pentru confecționarea protezelor dentare: generalități, definiții, cerințe, proprietăți, caracteristici și noțiuni generale.	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
11. Materiale metalice folosite pentru confecționarea protezelor dentare (aliaje metalice dentare): proprietăți generale, forme de prezentare, prelucrarea aliajelor.	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
12. Rășinile acrilice utilizate în laboratorul de tehnică dentară.	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
13. Rășini compozite pentru restaurări indirect.	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
14. Ceramica dentară și mase ceramice dentare.	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	Prezentarea cursului este interactivă	2 ore
Bibliografie: 1. Bratu D., et al.: Materiale dentare. Vol. I, II și III, Editura Helicon, Timișoara, 1994. 2. Bratu D., UramȚuculescu S.: Amprenta și modelul în protezarea fixă. Editura Signata, Timișoara, 2001. 3. MolnarVarlam C.: Ghid practic de utilizare a materialelor dentare. Editura University Press, TârguMureș, 2011. 4. MolnarVarlam C., Székely M., Mucenic S.: Materiale dentare. Editura University Press, TârguMureș, 2011. 5. Nicola C., Borzea D., Seceleanu R.: Materiale utilizate în protetica dentară. Editura Casa Cărții de Știință, ClujNapoca, 2003.			
8. 2 Lucrări practice	Metode de predare	Observații	Număr ore
1. Prezentarea laboratoarelor de tehnică dentară, instructaj legat de protecția muncii și prezentarea regulamentului de ordine interioară și a regulamentului disciplinei. Prezentarea unor materiale dentare.	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii își însușesc noțiunile de protecția muncii și a ROI.	2 ore
2. Materiale de amprentare: prezentarea, pregătirea, modul de preparare și amprentarea unor modele fantom cu materiale rigide și semirigide. Reguli de manipulare, transport, depozitare a acestor amprente, precum și reguli și indicații de turnare a modelelor în aceste amprente, dificultăți, eșecuri, remedii legate de modelele turnate în aceste amprente.	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii exersează sub supravegherea și asistența cadrului didactic prepararea materialelor de amprentă prezentate.	2 ore
3. Materiale pentru modele: prezentarea materialelor pentru modele, ghipsul. Prezentarea diferitelor tipuri de modele și a elementelor componente ale acestora. Definiții, caracteristici, recomandări,	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii exersează sub supravegherea și asistența cadrului didactic prepararea tipurilor de ghips.	2 ore

factorii care influențează proprietățile modelelor din ghips.			
4. Turnarea unui model monobloc de studiu din ghips alb. Prepararea și dozarea corectă a ghipsului, soclarea. Aparatul de soclare, modalități de soclare a modelelor, posibilități de prelucrarea a soclurilor. Conformatoare pentru modele.	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii exersează sub supravegherea și asistența cadrului didactic turnarea și soclarea modelelor de ghips.	2 ore
5. Turnarea unui model cu bonturi mobilizabile: model secționat cu pinuri Dowel: definiție, descriere, pași de lucru, finisare.	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii exersează sub supravegherea și asistența cadrului didactic turnarea modelelor cu bonturi mobilizabile.	2 ore
6. 6. Modelele duplicat în tehnologia protezelor fixe: scopul modelelor duplicat, pregătirea modelelor în vederea duplicării, duplicarea propriu zisă. Duplicarea cu hidrocoloizi reversibili, duplicarea cu elastomeri de sinteză, realizarea modelului duplicat din masă de ambalat.	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii exersează sub supravegherea și asistența cadrului didactic turnarea modelelor duplicat.	2 ore
7. Materiale pentru machete: prezentare, clasificare, tehnici de modelare, principii de modelaj, avantaje, dezavantaje, finisare. Modelarea unei machete din ceară (coroană parțială sau incrustație) pe un bont simplu fantom din ghips dur, realizat într-un conformator de silicon.	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii exersează sub supravegherea și asistența cadrului didactic realizarea unor machete din ceară.	2 ore
8. Prezentarea cerurilor pentru modelaj: ceară simplă pentru modelaj, ceara de pregătire, de completare, turnare, tije, ceară calibrată, retenții de ceară, profile pentru canale de turnare, machete de ceară prefabricate. Mase plastice. Materiale pentru macroretenții.	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii exersează sub supravegherea și asistența cadrului didactic manipularea cerurilor pentru modelaj.	2 ore
9. Materiale pentru tipare: clasificare, caracteristici, condiții impuse, prezentare, tehnica de lucru, reguli de dozare și manipulare, reguli de păstrare a maselor de ambalat. Rolul apei în procesul de priză a maselor de ambalat.	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii exersează sub supravegherea și asistența cadrului didactic utilizarea materialelor pentru realizarea tiparelor.	2 ore
10. Aliaje metalice utilizate în laboratorul de tehnică dentară: mod și forme de prezentare, terminologie, tehnica de lucru, Mecanisme de adeziune chimică, comparații între diferite aliaje metalice. Metode de prelucrare aliajelor metalice, topirea turnarea. Defecte de turnare.	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii exersează sub supravegherea și asistența cadrului didactic utilizarea și manipularea aliajelor metalice.	2 ore
11. Masele ceramice utilizate în laboratorul de tehnică dentară: prezentare, generalități, particularități, tehnica metaloceramică. Materiale moderne ceramice: zirconiu ceramică.	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii exersează sub supravegherea și asistența cadrului didactic utilizarea și manipularea maselor ceramice.	2 ore

12. Rășini acrilice pentru confecționarea protezelor dentare: domenii de utilizare, rășini acrilice termopolimerizabile, rășini acrilice barotermopolimerizabile. Polimerizarea pastelor acrilice. Sisteme de injectare a polimerilor.	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii exersează sub supravegherea și asistența cadrului didactic utilizarea și manipularea rășinilor acrilice.	2 ore
13. Alte materiale dentare: seturi de dinți artificiali pentru proteze, cheile de culori și folosirea acestora, materiale pentru prelucrarea și lustruirea lucrărilor protetice, paste, materiale abrazive, lustruirea electrolică.	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii exersează sub supravegherea și asistența cadrului didactic utilizarea altor materiale dentare.	2 ore
14. Materiale utilizate în prelucrare, finisare și lustruire.	Prezentare orală, demonstrații și aplicații practice	Studentii exersează sub supravegherea și asistența cadrului didactic utilizarea și manipularea materialelor de prelucrare, finisare și lustruire.	2 ore
Bibliografie 1. MolnarVarlam C.: Ghid practic de utilizare a materialelor dentare. Editura University Press, TârguMureș, 2011. 2. MolnarVarlam C., Székely M., Mucenic S.: Materiale dentare. Editura University Press, TârguMureș, 2011. 3. Bratu D., et al.: Materiale dentare. Vol. I, II și III, Editura Helicon, Timișoara, 1994. 4. Bratu D., UramȚuculescu S.: Amprenta și modelul în protezarea fixă. Editura Signata, Timișoara, 2001. 5. I. Pătrașcu. Tehnologia aliajelor dentare, Editura LIBRIPRESS, București, 2002. 6. K.J. Anusavice. Philip`s Science. Dental Materials. Eleventh Edition, W.B. Saunders, Imprinting Elsevier, Philadelphia, 2003. 7. T. Trăistaru, M. Burlibașa, Ileana Ionescu. Progrese în medicina dentară. Vol. 3. Editura Ars Docendi, București, 2012. 8. A.M. Dumitrache, M. Burlibașa, R. Sfeatcu, T. Bodnar. Progrese în medicina dentară. Vol. 6. Editura Ars Docendi, București, 2012. 9. C.M. Cristache, M. Burlibașa, V. Trăistaru, M. Malița. Progrese în medicina dentară. Vol 8. Editura Ars Docendi, București, 2013.			

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: – manipuleze corect materialele cu care lucrează, să-i cunoască proprietățile și posibilitățile lui de rezistență în timp, sau modificările pe care poate să le producă. – să selecteze materialul care se potrivește cel mai bine în situația clinică dată, care satisface exigențele pacientului, este rezistent în timp și rentabil din punct de vedere a modului de utilizare și financiar. • Ocupații posibile: tehnician dentar • Noi ocupații propuse pentru a fi incluse în COR: reprezentant firmă de medicamente / echipamente medicale, manager de spital, director medical, director cercetare-dezvoltare, asistent manager firmă de medicamente, manager firmă de medicamente.
--

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 - săptămâna a 8-a susținerea și promovarea unui test grilă / subiect redacțional - promovarea evaluării este obligatorie și condiționează participarea la examenul de activități practice și examenul teoretic.	Test de verificare a cunoștințelor – test-grilă tip complement simplu și multiplu, cu 20 de întrebări / 5 subiecte redacționale	10%
	Examen teoretic final - înțelegerea și integrarea tuturor noțiunilor teoretice prin susținerea unei probe scrise – test grilă și/sau subiecte redacționale	Proba scrisă - teste-grilă tip complement simplu, complement multiplu, complement grupat – 50 de întrebări. ȘI/SAU Subiecte redacționale – 10	75 %
10.5 Lucrări practice	Notă la activitățile practice	Aprecierea activității studentului în timpul lucrărilor practice, precum și la alte activități academice	5%
	Examen practic final – corelarea între noțiunile teoretice și practice – promovarea evaluării este obligatorie și condiționează participarea la examenul teoretic final.	Probe de modelaj și utilizarea materialelor dentare. Interviu.	10%
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 examenul teoretic final – 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; – prezența la toate lucrările practice sau recuperarea eventualelor absențe (sunt admise 3 absențe /semestru care vor fi recuperate conform programului cadrului didactic. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studențești sau a altor situații conform art.10 din Regulamentul Activității Universitare a Studenților); – însușirea termenilor de specialitate și utilizarea lor în context în mod adecvat; – însușirea noțiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materiei; – Pentru promovarea examenului este necesară obținerea notei minime de 5 (cinci) pentru fiecare componentă a evaluării. Este necesară cunoașterea, prezentarea, denumirea, dozarea și modului de lucru caracteristic materialelor dentare, pentru a putea folosi corect aceste materiale.			

Data completării

25.09.2024

Semnătura titularului de curs

Şef lucr.dr.Drăguş Laurenţiu

Semnătura titularului de lucrări
practice

Asist. drd. Leaţă Gabriela

Data avizării în departament

30.09.2024

Semnătura directorului de departament

Ş.l. dr. Gabriel Valeriu Popa