

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE "VICTOR BABEȘ" TIMIȘOARA
1.2 Facultatea	-FACULTATEA DE MEDICINĂ DENTARĂ
1.3 Departamentul	I
1.4 Domeniul de studii de. ¹⁾	Licență
1.5 Ciclul de studii ²⁾	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	TD

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	TEHNOLOGIA PROTEZELOR DENTARE (PROTEZE PARTIALE FIXE)							
2.2 Titularul activităților de curs	Dr. Pop Daniela Maria							
2.3 Titularul activităților de laborator	Dr. Pop Daniela Maria, Dr.Zaharia Cristian, Dr.Gabor Alin Gabriel, Dr.Stan Tudor Adrian							
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	Conținut ³⁾	DS
							Obligativitate ³⁾	DI

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	10	3.2 din care: curs	2	3.3 laborator	8
3.4 Total ore din planul de învățământ	140	3.5 din care: curs	28	3.6 laborator	112
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					56
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutoriat					0
Examinări					12
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual	110				
3.8 Total ore pe semestru	250				
3.9 Numărul de credite⁵⁾	10				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Morfologia dinților și arcadelor dentare
4.2 de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Prezența la curs este obligatorie, fiind acceptate un maxim de 30% absențe. Nu este acceptată întârzierea studenților și accesul ulterior după ce procesul didactic a început, întrucât influențează cursivitatea expunerii. Pe parcursul cursului telefoanele mobile vor fi închise, nu sunt acceptate convorbirile telefonice, sau părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale. Programarea examenului final sunt stabilite de către titular de comun acord cu studenții. Nu se vor accepta cererile de amânare a acestuia, excepție situațiile motivate obiectiv întemeiat.
5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	<ul style="list-style-type: none"> Prezența la laborator este obligatorie, fiind acceptate un maxim de 15 % absențe; Recuperările se pot efectua conform calendarului de recuperare, de comun acord cu asistentul de grup și titularul de curs, după achitarea taxei corespunzătoare . Întârzierea studenților la laborator nu este acceptată, întrucât poate deranja desfășurarea procesului didactic. Pe toată durata desfășurării lucrărilor practice telefoanele mobile vor fi închise convorbirile telefonice în timpul laboratorului sau părăsirea de către studenți a sălii de lucrări în vederea preluării apelurilor telefonice personale nu este acceptată. Verificările pe parcursul semestrului sunt anunțate din timp, conform programului afișat și bibliografiei corespunzătoare În cadrul activităților la lucrările practice se impune îndeplinirea baremului de manopere afișat și notarea fiecărei etape, respectiv a fiecărui tip de proteză parțială.

	<ul style="list-style-type: none"> Examenul practic se va susține din tematică, în ultima săptămână a semestrului. Cererile de amânare vor fi acceptate doar în cazul motivelor obiective întemeiate.
--	--

6. Competențe specifice acumulate

Competențe Profesionale	1. Identificarea modalităților de restaurare morfofuncțională a arcadelor dentare cu restaurări protetice fixe 2. Explicarea și interpretarea modalităților de refacere morfofuncțională a arcadelor dentare cu restaurări protetice fixe 3. Aplicarea în practică a cunoștințelor acumulate pentru parcurgerea tuturor etapelor tehnologice implicate în realizarea restaurărilor protetice 4. Recunoașterea limitelor aplicabilității anumitor manopere și evaluarea calitativă a restaurărilor finite 5. Introducerea și dezvoltarea tehnologiilor moderne, computerizate de lucru 6. Executarea practică a unei restaurări protetice fixe prin procedee clasice și moderne
Competențe transversale	1. Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente 2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei și în relație cu pacientul 3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din competențele specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	1. Studiul componentelor protezelor parțiale fixe, clasificarea acestora, indicații și contraindicații de utilizare precum și etapele tehnologice de realizare a acestora Proiectarea și confecționarea restaurărilor protetice fixe 2. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională 3. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului 4. Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului tehnicii dentare 5. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor procese, programe, proiecte, concepte, metode și teorii
7.2 Obiectivele specifice	1. Definirea modalităților de refacere și a conceptelor de lucru pentru restaurarea morfofuncțională a arcadelor dentare cu restaurări protetice unidentare și parțiale fixe 2. Explicarea, interpretarea și aplicarea modalităților de refacere morfofuncțională a arcadelor dentare cu restaurări protetice fixe 3. Aplicarea în practică a cunoștințelor acumulate pentru parcurgerea tuturor etapelor tehnologice implicate în realizarea restaurărilor protetice fixe. 4. Aprecierea corespunzătoare a calității restaurărilor finite prin metode clasice și moderne 5. Realizarea unei lucrări/ unui proiect, executând cu responsabilitate sarcini specifice rolului într-o echipă pluridisciplinară

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr de ore	Observații
1. Edentația parțială, generalități, clasificări. Câmpul protetic (noțiuni generale). Etapele clinice și de laborator în confecționarea protezelor dentare. Evaluarea dinților stâlpi, alegerea elementelor de agregare.	<ul style="list-style-type: none"> Prelegere orală interactivă având ca suport prezentarea Powerpoint structurată în conformitate cu tematica afișată, având imagini clare și sugestive. În cadrul prezentărilor Powerpoint se vor insera imagini specifice, scheme și clasificări ale edentațiilor parțiale, a complicațiilor și a opțiunilor tehnologice de actualitate Pe parcursul prelegerii pentru fixarea noțiunilor se vor adresa întrebări studenților din materialul parcurs. Noțiunile prezentate sunt 	2ore/ săptămâna	Bibliografia destinată specializării TS este disponibilă spre consultare la sediul Disciplinei de Propedeutică și Materiale Dentare, la sala de lectură a bibliotecii UMFVBT
2. Proteze parțiale fixe, definiție, clasificare, indicații, contraindicații, avantaje, dezavantaje.		2ore/ săptămâna	
3. Biomecanica protezelor parțiale fixe		2ore/ săptămâna	
4. Obiectivele urmărite în confecționarea protezelor parțiale fixe.		2ore/ săptămâna	
5. Amprenta și tehnici de amprentare indicate în protezarea parțială fixă. Modele utilizate în protezarea parțială		2ore/ săptămâna	

fixă. Simulatoarele ADM..	<p>actualizate în permanență în conformitate cu procedeele și tehnologi consacrate și de avangardă destinate proteticii fixe.</p> <p>• Pe parcursul cursului se vor introduce prezentări de caz pentru o transpunere cât mai eficientă a noțiunilor teoretice în practică, se vor iniția dezbateri privind opțiunile terapeutice și tehnologice în diverse tipuri de edentații intercalate.</p> <p>• La începutul fiecărui curs se vor prezenta obiectivele educaționale ale cursului, iar în încheiere pentru o mai bună fixare a noțiunilor prezentate se prezintă rezumatul prezentării.</p>		
6. Variante de machetare specifice protezelor parțiale fixe.		2ore/ săptămâna	
7. Intermediarii protezelor parțiale fixe: masivi, casetă cu fațetă, sub formă de bonturi, sub formă de bară metalică lineară și bară cu bonturi metalice.		2ore/ săptămâna	
8. Ambalarea, topirea și turnarea scheletelor metalice.		2ore/ săptămâna	
9. Componenta fizionomică a protezelor parțiale fixe		2ore/ săptămâna	
10. Protezelor parțiale fixe din titan și/sau cu infrastructură din titan. Proteze parțiale fixe obținute prin galvanoformare.		2ore/ săptămâna	
11. Proteze parțiale fixe cu agregare adezivă. Proteze parțiale fixe cu sprijin implantar și/sau mixt		2ore/ săptămâna	
12. Proteze parțiale fixe din mai multe elemente, lipirea și sudarea.		2ore/ săptămâna	
13. Proteze parțiale fixe alternative: integral ceramice, integral polimerice, tehnici de prelucrări speciale. Proteze parțiale fixe provizorii: obiective și tehnici de realizare.		2ore/ săptămâna	
14. Dificultăți, erori și accidente în confecționarea protezelor parțiale fixe.		2ore/ săptămâna	
Bibliografie obligatorie: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bratu D., Nussbaum R. and colab.- Bazele clinice și tehnice ale protezării fixe, Editura Signata, 2001. 2. M. Leretter – Procedee de laborator în protezarea fixă, Editura Eurobit, 2002. 3. Meda Lavina Negruțiu and colab. – Tehnologia Protezelor Dentare. Volumul 1. Proteze unidentare, Lito UMF Victor Babes Timișoara, 2005. 4. C. Sinescu and colab.Sisteme CAD-CAM utilizate în medicina dentară.Editura Eurobit 2015 5. C. Sinescu and colab. – Alternative Tehnologice în medicina dentară, Editura Mirton, Colecția Medica, 2006. 6. Cursul predat Bibliografie facultativă: <ol style="list-style-type: none"> 1. Rosenstiel - Contemporary Fixed Prosthodontics, 2001. 2. Uram-Țuculescu S., Bratu E., Lakatos S. - Titanul în stomatologie. Ed. Signata, Timișoara, 2001. 3. Sinescu C., Negruțiu Meda, Negru R., Faur N., Romînu M. - Mic atlas de investigații neinvazive în medicina dentară, Editura Mirton, Colecția Medica, 2006. 			
8.2 Seminar/ Laborator/stagiu/ proiect	Metode de predare-învățare	Număr de ore	Observații
1. Elemente de protecția muncii în laboratorul de tehnică dentară. Istoricul protezelor parțiale fixe. Edentația parțială, clasificare. Tipuri de proteze parțiale fixe și câmpul protetic al protezelor parțiale fixe.	<p>• Fiecare stagiou începe cu o prelegere orală susținută cu suportul prezentărilor Powerpoint în conformitate cu tematica afișată.</p> <p>• În fiecare stagiou este executată o demonstrație practică, realizată de tehnicienii instructori pentru fiecare etapă de laborator, conform programei afișate.</p> <p>• Prezentarea și realizarea metodelor confecționare a modelelor de lucru cu bonturi mobilizabile, montarea modelelor în simulatoare ADM, confecționarea machetelor scheletelor metalice și nemetalice.</p> <p>• Sunt prezentate teoretic și practic indicațiile, contraindicațiile, de realizare a intermediarilor în raport cu breșa edentată în funcție de topografia breșei și întinderea ei.</p> <p>• Sunt prezentate diferite tipuri de elemente de agregare și modalități de confecționare a acestora, respectiv factorii implicați în alegerea lor.</p> <p>•Prezentarea diferitelor procedee tehnologice clasice și moderne de prelucrare a metaleor și aliajelor dentare, polimerilor și maselor</p>	8ORE/ săptămână	
2. Etapele clinico-tehnice de realizare a protezelor parțiale fixe. Amprenta, tehnici de amprentare și duplicare pentru PPF. Modelul de lucru. Model cu și fără bont mobilizabil. Turnarea modelului de lucru cu bonturi mobilizabile cu pinuri, tip Geller. Pregătirea bonturilor pentru machetare		8ORE/ săptămână	
3. Montarea modeleor de lucru în articulator cu valori fixe. Realizarea machetei DCR-ului.		8ORE/ săptămână	
4. Realizarea machetei proteze parțiale fixe cu elemente de agregare incrustație de clasa a II-a și coroană parțială..		8ORE/ săptămână	
5. Realizarea machetei protezei parțiale fixe mixte metalo polimerice, maxilarecu elemente de agregare coroane mixte și intermediarii în		8ORE/ săptămână	

raport tangent liniar	ceramice. • În prezentările orale și protocoale specifice sunt incluse exemple tipice de edentații și opțiuni terapeutice precum și discuții interactive pe cazuri clinice selectate.		
6. Realizarea machetei protezei parțiale fixe metalice mandibulare, cu intermediarii în raport suspendat..			
7. Pregătirea pentru ambalare a machetelor scheletelor metalice. Ambalarea machetelor		8ORE/ săptămână	
8. Obținerea tiparului. Topirea turnarea aliajelor.		8ORE/ săptămână	
9. Dezambalarea, prelucrarea scheletelor metalice, adaptarea pe model. Prelucrarea scheletului metalic al protezei parțiale fixe mixte metalo polimerice.		8ORE/ săptămână	
10. Realizarea machetei protezei parțiale fixe provizorii polimerice frontale, tehnica clasică. Proteza parțială fixă provizorie polimerică: ambalare, obținerea tiparului, termopolimerizarea, dezambalarea și prelucrarea		8ORE/ săptămână	
11. Proteze parțiale fixe metalo-polimerice, realizarea componentei fizionomice. Placarea scheletului metalic cu rășini diacrilice compozite prin tehnice „step by step”.		8ORE/ săptămână	
12. Proteze parțiale fixe cu agregare adezivă. Realizarea modelului duplicat, obținerea machetei scheletului metalic Proteze parțiale fixe cu agregare adezivă, pregătire pentru ambalare, ambalarea machetei, obținerea tiparului, topire, turnarea aliajului, dezambalare și prelucrarea restaurării		8ORE/ săptămână	
13. Proteze parțiale fixe alternative: integral ceramice, integral polimerice, tehnici de prelucrări speciale. Amprentă și model, model cu mască gingivală. Proteze parțiale fixe implantopurtate. Realizarea machetei, pregătire pentru ambalare, ambalare, topire turnare, dezambalare, prelucrare schelet metalic.		8ORE/ săptămână	
14. Examen practic		8ORE/ săptămână	
Bibliografie obligatorie: 1 Bratu D., Nussbaum R. and colab.- Bazele clinice și tehnice ale protezării fixe, Editura Signata, 2001. 2 M. Leretter – Procedee de laborator în protezarea fixă, Editura Eurobit, 2002. Bibliografie facultativă: 1. 2.			

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

<p>Studentul este familiarizat cu terminologia de specialitate actuală, stabilirea diagnosticului și orientarea spre un plan de tratament pliant pe așteptările pacienților. Ținând cont de faptul că în practica lui viitoare se va întâlni cu diverse cazuri de pacienți edentați parțial, studentul trebuie să cunoască materiale, procedeele tehnologice și instalații de laborator care sunt necesare realizării diferitelor tipuri de proteze parțiale fixe și implicații pentru tehnică dentară.</p> <p>Astfel studentul, dobândește informațiile, abilitățile și cunoștințe complexe, care îi vă permite ca în practica viitoare să răspundă cerințelor actuale ale pieței muncii în domeniul de tehnică dentară, conform cu standardele educaționale și profesionale europene. Profesia de tehnician dentar este reglementată la nivelul UE, ce prevăd standarde minime de formare, avute în vedere în cadrul conținutului curricular.</p> <p>În vederea actualizării conținutului materiei, precum și a metodelor de predare/învățare cadrele didactice participă la conferințe naționale și internaționale de specialitate. Temele au vizat discuții axate pe utilizarea biomaterialelor în medicina și tehnica dentară, cu identificarea nevoilor și așteptărilor pacienților pe de o parte dar și a angajatorilor din domeniu.</p>

Pentru o mai bună evoluție profesională în cazul studenților interesați de activitatea de cercetare, aceștia au posibilitatea de a fi cooptați în cadrul Cercului Științific Studentesc în colaborare cu Prof. Univ Dr. Sinescu Cosmin, având posibilitatea de a lucra sub directă îndrumare a cadrelor didactice ale disciplinei de Propedeutică și Materiale Dentare, iar ulterior rezultatele obținute putând fi diseminate prin participarea activă la sesiunile științifice studentești naționale.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<p><i>Cunoștințe pentru nota 5:</i> Promovarea examenului Cunoașterea definițiilor, clasificărilor, enumerarea factorilor etiologici responsabili de producerea edentației parțiale. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de edentații parțiale și alegerea unui tip de proteza parțială fiză în funcție de principiile: biomecanic, biofuncțional și profilactic.</p> <p><i>Cunoștințe pentru nota 10:</i> Cunoașterea terminologiei specifice, noțiunilor de câmp protetic, complicații asociate edentației neprotezate, a procedeele tehnologice utilizate. Explicarea, interpretarea și aplicarea modalităților de refacere morfofuncțională a arcadelor dentare prin intermediul protezelor parțiale fixe.concepute în situații diferit. Cunoașterea metodelor, tehnicilor și aplicarea componentei de tehnică dentară planului de tratament stabilit în concordanță cu stadiul actual de cunoaștere.</p>	<p><i>Evaluare finală:</i> test grilă cu 50 de întrebări, promovarea examenului teoretic (grila) este condiționată de realizarea a minim 50% din punctajul maxim.</p>	<p>nota la examenul teoretic (grila) 60% prezența la curs 10%</p>
10.5 Laborator/Stagiu	<p><i>Cunoștințe pentru nota 5:</i> Executarea practică a diferitelor etape de laborator implicate în confecționarea de restaurări protetice parțiale fixe prin procedee clasice și moderne Utilizarea unui vocabular medical adecvat, identificarea corectă a diferitelor tipuri de restaurări protetice fixe, a elementelor componente și stabilirea unei clase de edentație</p> <p><i>Cunoștințe pentru nota 10:</i> Aplicarea în practică a cunoștințelor acumulate pentru parcurgerea tuturor etapelor tehnologice implicate în realizarea restaurărilor protetice fixe. Identificarea tuturor modificărilor asociate stării de edentație parțială, enumerarea cauzelor posibile ce stau la baza modificărilor, elaborarea unor soluții terapeutice ce implică procedee tehnologice consacrate și alternative.</p>	<p><i>Evaluare continuă:</i> - verificare pe parcurs (VP), constând din 10 teste grilă cu 10 de întrebări sau test scris din materia predată la laborator și curs până la data testării; conform bibliografiei . - activitate la lucrările practice implică îndeplinirea baremului afișat și notarea fiecărei etape, respectiv a fiecărui tip de proteză parțială fixă confecționată.</p> <p><i>Evaluare finală:</i> examen practic - <i>oral</i> ce precede examenul teoretic și examenul practic este condiționată îndeplinirea baremului, constă în recunoașterea a trei tipuri de proteze parțiale fixe sau etape de laborator parcurse pentru obținerea lor. - <i>probă practică:</i> machetarea unei proteze /componente a protezei cu stabilirea desingului conform principiilor: biomecanic, biofuncțional și profilactic.</p>	<p>Media de la activitatea practică din cursul semestrului și examenul practic -30%</p>
10.6 Standard minim de performanță			
Executarea practică a diferitelor restaurări protetice parțiale fixe prin procedee clasice și moderne.			

Data completării 12.09.2018	Semnătura titularului de curs Dr. Pop Daniela Maria.....	Semnătura titularului de laborator/stagiu 1 Dr. Pop Daniela Maria 2 Dr.Zaharia Cristian 3 Dr.Gabor Alin Gabriel 4 Dr.Stan Tudor Adrian
Semnătura șefului de disciplină .Prof: Univ. Dr. Romînu Mihai.....		
Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament Prof. Dr.Podariu Angela Codruța	