

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Facultatea	Facultatea de Stomatologie
1.3 Departamentul	Departamentul Medicina Dentara
1.4 Domeniul de studii	Sănătate
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Tehnica dentara
1.7 Anul universitar	2022-2023

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	TEHNOLOGIA RESTAURĂRILOR CERAMICE ȘI METALO-CERAMICE						
2.2 Cod disciplină	FMD.3.6.10						
2.3 Titularul activităților de curs	SL dr. Murineanu Rodica						
2.4 Titularul activităților aplicative							
2.5 Anul de studii	III	2.6 Semestrul	2	2.7 Tipul de evaluare	EX	2.8 Regimul disciplinei */**	DS/DI

* DF – disciplină fundamentală, DD – disciplină în domeniu, DS – disciplină de specialitate, DC – disciplină complementară, DAP – disciplină de aprofundare, DSI – disciplină de sinteză, DCA – disciplină de cunoaștere avansată

** DI – disciplină impusă; DO – disciplină opțională

3. Timpul total estimat (ore pe semestru alocate disciplinei)

3.1 Număr de ore activități directe pe săptămână						7	din care: 3.2 curs	2	3.3 aplicații***	5
3.4 Total ore activități directe pe semestru						98	din care: 3.5 curs	28	3.6 aplicații	70
3.7 Total ore de studiu individual										77
Distribuția fondului de timp										[ore]
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren										20
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										22
Tutorial										2
Examinări										2
Alte activități										1
3.8 Total ore pe semestru						3.4. + 3.7 (nr. credite x 25 ore) 175				
3.9 Numărul de credite						7				

*** S - seminar; L - laborator; P - proiect

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Tehnologia protezelor, Materiale utilizate în tehnica dentară, Morfologia dinților și arcadelor dentare, Protetica dentara, Ocluzologie
4.2 de competențe	Stabilirea unui diagnostic protetic și a planului de tratament.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Videoproiector, laptop, tabla, ecran de proiectie
5.2. de desfășurare a laboratorului /proiectului	Sală de laborator dotata cu aparatura specifica pentru confectionarea restaurărilor protetice ceramice

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Însușirea cunoștințelor de examinare a edentatului parțial în vederea stabilirii unui diagnostic complet de edentație. Stabilirea unui plan de tratament individualizat pentru realizarea restaurării metalo-ceramice. Realizarea etapelor tehnice în vederea tratamentului protetic complex.
Competențe transversale	Manualitate în realizarea unor manopere în laboratorul de tehnica dentară. Activitate în echipă și interdisciplinar. Participarea individuală și în echipă la analiza de caz.

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	În contextul dezvoltării medicinei dentare, tratamentul edentatului parțial cunoaște o serie de mijloace de investigație cu caracter clinic, paraclinic și psihologic, specific unei activități medicale dentare care orientează tratamentul protetic spre obiectivele generale și locale ale sistemului stomatognat. Însușirea cunoștințelor de bază precum și a celor mai noi tehnologii de realizare tehnologică a lucrărilor protetice ceramice și metalo-ceramice...
7.2 Obiectivele specifice	Dezvoltarea abilităților de interpretare analitică și sintetică a examenului modelului de studiu specific lucrărilor protetice ceramice și metalo-ceramice. , Studiul detaliat al etapelor tehnice de realizare a coroanelor metalo-ceramice pe diferite bonturi dentate din zonele frontale și laterale. Însușirea cunoștințelor despre noile tehnologii de realizare a lucrărilor protetice realizate din diferite mase ceramice. Realizarea tehnica a etapelor de laborator cu aparatura din dotare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Introducere în ceramica dentară: istoric, definiții, rol, importanță. Laboratorul de ceramică dentară: poziționare, dotare, personalul implicat. Relația cu cabinetul de medicină dentară	Prelegere participativă expunere interactivă prezentare multimedia	2 ore
2. Clasificarea maselor ceramice. Compoziția maselor ceramice. Descrierea și rolul componentelor de bază a maselor ceramice. Proprietăți fizico-chimice ale maselor ceramice. Avantaje și dezavantaje. Procesul de realizare a maselor ceramice. Modalități de ambalare și prezentare.		2 ore
3. Aspecte generale ale preparațiilor bonturilor dentare destinate restaurărilor ceramice. Tehnici de amprentare. Modele: analoge, virtuale și auxiliare		2 ore
4. Culoarea în tehnica dentară. Tehnici directe și indirecte. Avantaje și dezavantajele tehnicilor de selectare a culorii dentare		2 ore
5. Sisteme metalo-ceramice: infrastructura metalică. Obținerea infrastructurii metalice prin topire-turnare. Aliaje nobile și nenobile destinate obținerii infrastructurilor. Proprietățile fizico-chimice ale aliajelor utilizate		2 ore

6. Sisteme metalo-ceramice: infrastructura metalică. Procedee alternative de obținere a infrastructurii metalice: frezare computerizată, galvanoformare, SLS/SLM.		2 ore
7. Sisteme metalo-ceramice: masele ceramice. Legătura metalo-ceramică. Aplicarea straturilor de ceramică pe capele metalice. Condensarea. Arderea. Etapele de ardere. Etapele de răcire. Glazurarea.		2 ore
8. Sisteme metalo-ceramice: erori. Erori în realizarea infrastructurilor metalice. Erori în depunerea straturilor ceramice. Porozitatea. Probleme la nivelul interfeței metal-ceramică.		2 ore
9. Sisteme integral ceramice: introducere. Avantaje și dezavantaje. Proprietăți. Translucența restaurărilor integral ceramice. Comportamentul biomecanic al sistemelor integral ceramice		2 ore
10. Sisteme integral ceramice: tehnici substarctive		2 ore
11. Sisteme integral ceramice: tehnici aditive		2 ore
12. Sisteme integral ceramice: erori		2 ore
13. Tehnici de reparații directe și indirecte ale sistemelor metalo-ceramice și integral ceramice.		2 ore
14. Tendințe moderne în ceramica dentară. Sisteme și concepte inovatoare.		2 ore
8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Prezentarea laboratorului dentar destinat lucrărilor ceramice. Aspecte legate de dotările minime ale laboratorului. Prezentarea aparaturii specifice, a instrumentarului și materialelor. Relația cu cabinetele de medicină dentară. Efectuarea instructajului de protecția muncii	Aplicații practice	5 ore
2. Amprentarea și turnarea modelului de lucru. Pregătirea și finisarea bontului. Prezentarea altor tipuri de modele de lucru utilizate în tehnicile ceramicii dentare.		5 ore
3. Machetarea capei metalice prin metoda cerii pierdute. Prezentarea altor tipuri de machetări. Tehnica băiței de ceară.		5 ore
4. Ambalarea machetelor. Obținerea capelor metalice prin procedeul de topire turnare. Prezentarea unor tehnici alternative de obținere a capelor metalice: frezarea computerizată, galvanoformarea, SLS/SLM		5 ore
5. Dezambalarea capelor. Secționarea tijelor de turnare. Pregătirea pentru depunerea straturilor de ceramică		5 ore
6. Aplicarea straturilor de ceramică (masa de dentină). Metode de condensare a ceramicii. Controlul relațiilor ocluzale. Arderea ceramicii în cuptor.		5 ore
7. Aplicarea straturilor de ceramică (masa de smalț). Metode de condensare a ceramicii. Controlul relațiilor ocluzale. Arderea ceramicii în cuptor		5 ore
8. Control final al relațiilor ocluzale. Glazurarea.		5 ore
9. Alte sisteme metalo-ceramice. Prezentare. Demonstrație capa galvano-ceramică		5 ore

10. Sisteme integral ceramice obținute prin tehnici substructive.		5 ore
11. Sisteme integral ceramice obținute prin tehnici aditive.		5 ore
12. Sisteme integral ceramice obținute prin injectare.		5 ore
13. Cosmetică ceramică. Aspecte estetice corelate cu tendințele în ceramica dentară. Tehnici de evaluare a defectelor de material încastrate în masa ceramica.		5 ore
14. Aspecte tehnologice în depunerea maselor ceramice la protezelor parțiale fixe și la structurile implantare		5 ore

Bibliografie

1. Bratu D, Nussbaum R, - "Bazele clinice si tehnice ale protezării fixe", Editura Medicală, 2003
2. Bratu D. - "Sisteme integral ceramice", Editura Helicon, Timișoara, 1997
3. Popșor S., Biriș C., Coman L, „Tehnologii ceramice și metalo-ceramice”, Note de curs pentru studenții specializării Tehnică dentară, Litografia UMF TG. Mureș, 2006
4. Forna Norina Consuela – Protetică dentară, vol. I – Editura Enciclopedica, Bucuresti, 2011
5. Cursul disciplinei, actualizat 2022.

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

Dezvoltarea de aptitudini necesare unui bun tehnician dentar. Conținutul disciplinei este în concordanță cu programe de studii similare din țară. În discuțiile purtate cu angajatorii din domeniul medicinei dentare și cu alți reprezentanți ai mediului de afaceri, disciplina este adaptată la cerințele domeniului tehnicii dentare.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Dezvoltarea capacitatii de analiza si interpretare a cunostiintelor acumulate. Capacitatea de a opera cu notiunile asimilate.Capacitatea de documentare informatica pe domeniu medical si tehnic	Examen scris tip grilă	80%
10.5 Aplicații	Notiuni si realizari practice Participarea activa la seminarii Studiu individual. Manualitate si creativitate Folosirea informaticii ca metoda suplimentara de diagnostic si tratament.	Examen practic	20%

10.6 Standard minim de performanță

Realizarea baremului obligatoriu al activitatii practice.
Obținerea calificativului de minim 5 la toate formele de evaluare: test curs, examen practic, test final.

Data completării,
22.09.2023

Titular activităților de curs,
S.L. dr. Murineanu Rodica

Titular aplicații,

Data avizării în Departament,

Director de Departament,
S.L. dr. Pușcașu Cristina

Decan,
Prof. Univ. Dr. Caraiane Aureliana