

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „ȘTEFAN CEL MARE” SUCEAVA
Facultatea	Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Departamentul	Departamentul de Electrotehnică
Domeniul de studii	Științe inginerești aplicate
Ciclul de studii	licență
Programul de studii	Echipamente și sisteme medicale

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	BAZELE MEDICINII DENTARE				
Titularul activităților de curs	Conf.dr.Alexandru NEMȚOI				
Titularul activităților de seminar	Conf.dr.Alexandru NEMȚOI				
Anul de studiu	III	Semestrul	6	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

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

Număr de ore pe săptămână	4	Curs	2	Seminar	-	Laborator	2	Proiect	
Totalul de ore din planul de învățământ	56	Curs	28	Seminar	-	Laborator	28	Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	11
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	10
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități:	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	41
Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	• resurse materiale: videoproiector
Desfășurare aplicații - Laborator	• resurse materiale: videoproiector, documentare interactive, filme științifice medicale, planșe, muleje, echipamente de laborator

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C2. Utilizarea adecvată a metodelor de analiză în elaborarea și interpretarea documentației tehnologice, tehnice și inginerești.</p> <p>C3. Evaluarea, punerea în funcțiune, exploatarea și întreținerea sistemelor și echipamentelor medicale din laboratoare, cabinete, clinici și spitale în condiții de securitate.</p> <p>C4. Alegerea, selecția, elaborarea și evaluarea fluxurilor tehnice și de date, gestiunea elementelor tehnice și inginerești în instituții medicale, cunoașterea metodelor și tehnicilor de culegere, analiză și procesare a semnalelor biomedicale.</p>
-------------------------	---

Competențe transversale	•
-------------------------	---

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restransă și asistență calificată : Insusirea unor elemente de baza ale medicinei denatre • Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă și distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate : Dezvoltarea, în contextul disciplinei de medicina dentara, a cunoștințelor, aptitudinilor, atitudinilor și comportamentului necesare în vederea desfășurării în condiții optime a activității specifice profesiei • Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru dezvoltarea personală și profesională • Familiarizarea cu termeni si notiuni de baza de anatomie, fiziologie și patologie a aparatului dento-maxilar • Organizarea cabinetului de medicina dentara si a laboratorului de tehnica dentara; • Materiale și biomateriale utilizate în medicina dentară; Clasificarea biomaterialelor; Compatibilitatea biomaterialelor; Restaurari protetice utilizate în medicina dentară; • Implantologia în medicina dentară; Biomateriale utilizate in regenerarea tisulara ghidata; Notiuni de biointegrare a implanturilor și protezelor pe implanturi; • Notiune de baza specifice fizicii, tehnicii si principiile constructive ale aparatului radiografice utilizate in medicina dentara: aparatul Roentgen dentar, ortopantomograful, computer tomografia cu fascicul conic(cone beam CT). Aplicatii clinice. • Prezentarea si clasificarea echipamentelor din cabinetul de medicina dentara. • Prezentarea partilor componente ale sistemelor digitale utilizate in medicina dentara: scannere intraorale, sisteme CAD-CAM, imprimante 3D; Introducere in proiectarea restaurarilor protetice utilizand programe de specialitate; • Prezentarea partilor componente ale sistemelor digitale utilizate in medicina dentara: scannere intraorale, sisteme CAD-CAM, imprimante 3D; Introducere in proiectarea restaurarilor protetice utilizand programe de specialitate.
-----------------------------------	--

8. Conținuturi

Curs:	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni de anatomie, fiziologie și patologie a aparatului dento-maxilar;	2	Prezentare power point/ slideuri	
2. Notiuni de morfologie dentară; Funcțiile aparatului dento-maxilar;	2		
3. Organizarea cabinetului de medicina dentara si a laboratorului de tehnica dentara;	2		
4. Prezentarea serviciilor de medicina dentara coroborate cu echipamentele necesare efectuării acestora;	2		
5. Materiale și biomateriale utilizate în medicina dentară; Clasificarea biomaterialelor; Compatibilitatea biomaterialelor; Restaurari protetice utilizate în medicina dentară;	2		
6. Aplicații ale materialelor în medicina dentară și transferul tehnologic în laboratorul de tehnică dentară;	2		
7. Tipuri de restaurari protetice din polimeri: conceptie, design si etapele clinico-tehnologice de obținere a acestora;	2		
8. Tipuri de restaurari protetice metalice: conceptie, design si etapele clinico-tehnologice de obținere a acestora;	2		
9. Tipuri de restaurari protetice din ceramica: conceptie, design si etapele clinico-tehnologice de obținere a acestora;	2		
10. Tehnologii de obținere a restaurarilor protetice mixte metalo-polimerice și metalo-ceramice;	2		
11. Implantologia în medicina dentară; Biomateriale utilizate in regenerarea tisulara ghidata; Notiuni de biointegrare a implanturilor și protezelor pe implanturi;	2		
12. Tipuri de restaurari protetice pe implanturi dentare: conceptie, design, parti componente, etape clinico-tehnologice de obtinere;	2		
13. Sisteme digitale utilizate in medicina dentara: scannere intraorale, sisteme CAD-CAM, imprimante 3D, programe de proiectare a restaurarilor protetice;	2		

14. Bazele fizicii, tehnicii și principiile constructive ale aparatului radiografice utilizate în medicina dentară: aparatul roentgen dentar, ortopantomograful, computer tomografia cu fascicul conic (cone beam CT). Aplicații clinice;	2		
---	---	--	--

Bibliografie

1. Bratu D: Bazele clinice și tehnice ale protezării totale. Editura Signata, Timișoara, 2003
2. Popșor S: Elemente clinice de protezare totală bimaxilară. Editura Tipomur, Târgu-Mureș, 2000.
3. Suciu M: Aspecte clinico-tehnice de terapie e edentației totale. Proteza totală. Ed. University Press, Tg. Mureș, 2013.
4. Al. Bucur, C. Navarro Vila, J. Lowry, J. Acero — Compendiu de chirurgie oromaxilo-facială, vol. 1 și 2, Editura Q Med Publishing, București, 2009.
5. Rodica Luca-Metode locale de prevenire a cariei în santuti și fosete,-Ed. Cerma, București, 1997.
6. Gh. Boboc-Aparatul dentomaxilar. Formare și dezvoltare, Ed. Medicală, București, 1995.
7. Valentina Dorobat, D. Stanciu — Ortodontie și ortopedie dento-facială, Editura medicală, București, 2003
8. Ecaterina Ionescu Anomaliile dentare, Editura cartea Universitară, București, 2005
9. A. Iliescu, M. Gafar Cariologie și odontoterapie restauratoare, Editura Medicală, București, 2001

Bibliografie minimală

1. Bratu D: Bazele clinice și tehnice ale protezării totale. Editura Signata, Timișoara, 2003
2. Popșor S: Elemente clinice de protezare totală bimaxilară. Editura Tipomur, Târgu-Mureș, 2000.
3. Suciu M: Aspecte clinico-tehnice de terapie e edentației totale. Proteza totală. Ed. University Press, Tg. Mureș, 2013.
4. Al. Bucur, C. Navarro Vila, J. Lowry, J. Acero — Compendiu de chirurgie oromaxilo-facială, vol. 1 și 2, Editura Q Med Publishing, București, 2009.

Aplicații (Seminar/laborator/proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Analiza anatomiei aparatului dento-maxilar pe craniu; Exemplificarea de situații clinice ale afecțiunilor aparatului dento-maxilar;	2	Protocol LP, discuții, demonstrații prin prezentare de filme didactice, demonstrații prin imagini în prezentare power point.	
2. Analiza anatomiei dentare pe dinți extrasi și pe modele de studiu; Analiza funcțiilor aparatului dento-maxilar pe simulator;	2		
3. Prezentarea și clasificarea echipamentelor din cabinetul de medicină dentară și laboratorul de tehnică dentară;	2		
4. Prezentarea de aplicații clinice în medicina dentară;	2		
5. Prezentare de biomateriale și tehnici de manipulare; Prezentare de resturări protetice dentare și proteze maxilo-faciale;	2		
6. Demonstrație de realizare directă a unei restaurări dentare și a tehnicii de transfer în laborator a datelor pentru o restaurare indirectă;	2		
7. Demonstrația de realizare a unei restaurări protetice din materiale polimerice;	2		
8. Demonstrația de realizare a unei restaurări protetice din materiale metalice;	2		
9. Demonstrația de realizare a unei restaurări protetice din materiale ceramice;	2		
10. Prezentarea de proteze metalo-ceramice și metalo-polimerice;	2		
11. Prezentarea de sisteme de implanturi și accesorii, demonstrarea tehnicii de inserție a implanturilor dentare pe fantomă;	2		
12. Manipularea sistemelor în protezarea fixă și mobilă pe implanturi;	2		
13. Prezentarea partilor componente ale sistemelor digitale utilizate în medicina dentară: scannere intraorale, sisteme CAD-CAM, imprimante 3D; Introducere în proiectarea restaurărilor protetice utilizând programe de specialitate;	2		
14. Prezentarea partilor componente ale aparatului radiografice utilizate în medicina dentară: aparatul roentgen dentar, ortopantomograful, computer tomografia cu fascicul conic (cone-beam CT). Introducere în utilizarea programelor de analiză a imaginilor digitale;	2		

Bibliografie

1. Bratu D: Bazele clinice și tehnice ale protezării totale. Editura Signata, Timișoara, 2003
2. Popșor S: Elemente clinice de protezare totală bimaxilară. Editura Tipomur, Târgu-Mureș, 2000.

3. Suci M: Aspecte clinico-tehnice de terapie e edentației totale. Proteza totală. Ed. University Press, Tg. Mureș, 2013.
4. Al. Bucur, C. Navarro Vila, J. Lowry, J. Acero — Compendiu de chirurgie oromaxilo-faciala, vol. 1 si 2, Editura Q Med Publishing, Bucuresti, 2009.
5. Rodica Luca-Metode locale de prevenire a cariei in santuti si fosete,-Ed. Cerma, Bucuresti, 1997.
6. Gh. Boboc-Aparatul dentomaxilar. Formare si dezvoltare, Ed. Medicala, Bucuresti, 1995.
7. Valentina Dorobat, D. Stanciu — Ortodontie si ortopedie dento-faciala, Editura medicala , Bucuresti, 2003
8. Ecaterina Ionescu Anomaliile dentare, Editura cartea Universitara, Bucuresti, 2005
9. A. Iliescu, M. Gafar Cariologie si odontoterapie restauratoare, Editura Medicala, Bucuresti, 2001

Bibliografie minimala:

1. Bratu D: Bazele clinice și tehnice ale protezării totale. Editura Signata, Timișoara, 2003
2. Popșor S: Elemente clinice de protezare totală bimaxilară. Editura Tipomur, Târgu-Mureș, 2000.
3. Suci M: Aspecte clinico-tehnice de terapie e edentației totale. Proteza totală. Ed. University Press, Tg. Mureș, 2013.
4. Al. Bucur, C. Navarro Vila, J. Lowry, J. Acero — Compendiu de chirurgie oromaxilo-faciala, vol. 1 si 2, Editura Q Med Publishing, Bucuresti, 2009.
5. Rodica Luca-Metode locale de prevenire a cariei in santuti si fosete,-Ed. Cerma, Bucuresti, 1997.

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

Conținutul se regăsește și în curricula disciplinelor similare de la alte programe de studiu din țara și din străinătate.

13. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerență logică, fluiditate de exprimare, forță de argumentare) Criterii specifice disciplinei Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivationale ale activității studenților	Evaluare scrisă	60%
Laborator	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerență logică, fluiditate de exprimare, forță de argumentare) Criterii specifice disciplinei Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivationale ale activității studenților	Evaluare orală	40%

Standard minim de performanță

- Prezentarea și clasificarea echipamentelor din cabinetul de medicină dentară.
- Prezentarea părților componente ale aparatului radiografic utilizat în medicina dentară: aparatul roentgen dentar, ortopantomograful, computer tomografia cu fascicul conic (cone-beam CT).
- Prezentarea părților componente ale sistemelor digitale utilizate în medicina dentară: scannere intraorale, sisteme CAD-CAM, imprimante 3D;

Data completării	Semnătura titularului de curs Conf.dr.Alexandru NEMȚOI	Semnătura titularului de aplicație Conf.dr.Alexandru NEMȚOI
24.09.2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
26.09.2022	

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului Prof. univ. dr. ing. Dan MILICI
30.09.2022	