

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	3
1.4 Domeniul de studii de..... ¹⁾	Licență
1.5 Ciclul de studii ²⁾	Licență
MD	MD

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	DIGITALIZAREA ÎN MEDICINA DENTARĂ							
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.Dr. JIVANESCU ANCA, dr.med, titular, norma de baza							
2.3 Titularul activităților de laborator	Conf.Dr. JIVANESCU ANCA, dr.med, titular, norma de baza							
2.4 Anul de studiu	VI	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Colocviu	2.7 Regimul disciplinei	Conținut ³⁾	DS
							Obligativitate ³⁾	DO

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 din care: curs	1	3.3 laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	3.5 din care: curs	14	3.6 laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual	25				
3.8 Total ore pe semestru	32				
3.9 Numărul de credite⁵⁾	1				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<p>Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prezența la curs este obligatorie, fiind acceptate un maxim de 30% absențe.
5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	<ul style="list-style-type: none"> • Nu va fi tolerată întârzierea studenților la laborator întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional; • Prezența la laborator este obligatorie, fiind acceptate un maxim de 15 % absențe; Recuperările se pot efectua în sesiune de comun acord cu asistentul de grupa, după achitarea taxei corespunzătoare (excepție cazurile medicale); • Datele susținerii seminariilor din materia de curs și a examenului final sunt stabilite de către titular de comun acord cu studenții. Nu se vor accepta cererile de amânare a acestuia pe motive altfel decât obiectiv întemeiate; • Datele susținerii examenului practic de la finalul anului universitar sunt stabilite de titular de comun acord cu studenții. Nu se vor accepta cererile de amânare a acestuia pe motive altfel decât obiectiv întemeiate; • Examenul practic se va susține în ultima săptămână a semestrului II din tematica predată la lucrările practice; • Promovarea examenului practic este obligatorie în vederea promovării examenului final.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe Profesionale	1. Dezvoltarea unui vocabular medical util în practica medicală 2. Înțelegerea și cunoașterea conceptului de stomatologie digitală 3. Cunoașterea și înțelegerea diferitelor sisteme și dispozitive , utilizate în stomatologia digitală precu si a situatiilor in care acestea se preteaza	1. 2. 3. 4
Competențe transversale	1. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei pentru a facilita viitoarele colaborări interdisciplinare 2.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 romana cat si într-o limbă de circulație internațională 3.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. 4.Inițierea unor activități de cercetare stiintifică în domeniul stomatologiei digitale	1. 2. 3. 4.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din competențele specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Transmiterea și explicarea noțiunilor teoretice și practice în vederea implementării tehnologiilor digitale în medicina dentară.
7.2 Obiectivele specifice	1. Cunoașterea și înțelegerea posibilităților de tratament în medicina dentară prin tehnici digitale 2. Deprinderea tehnicilor digitale de alegere și comunicare a culorii 3. Cunoașterea tipurilor de preparatii pentru sistemele CAD CAM 4. Deprinderea tehnicii de scanare intraorală și extraorală (a modelului), respectiv de realizare a designului restaurării protetice

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr de ore	C
1. Digitalizarea în medicină dentară: terminologie, generalități. Din istoria medicinei dentare digitalizate	<ul style="list-style-type: none">• Prelegere orală susținută cu ajutorul prezentărilor Powerpoint structurate, interactive, conform tematicii, însoțite de o iconografie bogată și sugestivă.• Prezentările PPT conțin imagini sugestive, tabele și scheme ale tehnicilor digitale folosite în stomatologie precum și întrebări din materialul parcurs.• Materialul informativ este adaptat continuu cu cele mai noi informații din domeniul stomatologiei digitale• Fiecare curs prezintă la început obiectivele educaționale și se încheie cu rezumatul noțiunilor prezentate.	1	
2. Tehnologii digitale educaționale		1	
3. Examinare, diagnostic și plan de tratament în medicina dentară prin tehnici digitale		1	
4. Imagistică computerizată în medicina dentară. Soluții digitale în implantologie, radiologie, ortodonție. Aplicații practice: cone beam CT, șablon chirurgical, stereolitografie		1	
5. Tehnici digitale de alegere, comunicare și reproducere a culorii culorii dinților și restaurărilor protetice prin tehnici digitale		1	
6. Sisteme CAD /CAM : trecut, prezent, viitor		1	
7. Organizarea unui cabinet și a unui laborator CAD CAM .		1	
8. Materiale utilizate pentru restaurările protetice prin tehnologii		1	
9. Preparații dentare pentru diferite tipuri de restaurări protetice prin tehnologii CAD CAM		1	
10. Tehnici CAD/ CAM în protetica dentară. Tehnici directe (chair side). Scanarea intraorală		1	
11. Scanarea extraorală (a modelului). Realizarea design-ului (CAD) restaurărilor protetice.		1	
12. Sisteme de frezare: caracteristici comparative, avantaje și dezavantaje		1	
13. Soluții digitale în implantologie : de la planificare la restaurarea finală		1	
14. Medicina dentară digitalizată: ce ne rezervă viitorul?		1	
Bibliografie obligatorie:			
1.			
2.			
.... ⁶⁾			
Bibliografie facultativă:			
1.			
2.			
.....			

8.2 Seminar/ Laborator/stagiu/ proiect	Metode de predare-învățare	Număr de ore	C
1.E-learning, universități virtuale și programe de învățământ medical la distanță. Accesarea unui curs on line.	PRELEGERE+DEZBATERE+STUDII - PREZENTĂRI DE CAZ		
2. Tehnici digitale de examinare ,diagnostic și plan de tratament în medicina dentară	Prezentări clinice și discuții interactive pe cazuri clinice.	1	
3.Utilizarea unui soft-ware de simulare computerizată	Realizarea tuturor etapelor clinice de scanare și ulterior de design ale unei restaurări CAD/CAM .	1	
4. Sistemele imagistice digitale utilizate în medicina dentară. Interpretarea imaginilor CBCT.		1	
1.			
5. .Utilizarea unui soft-ware de antrenament în vederea creșterii acuității cromatice. Test practic.		1	
6. Alegerea culorii cu ajutorul sistemelor digitale		1	
7. Organizarea unui cabinet și a unui laborator CAD CAM(dotare, echipamente).		1	
8. Prezentare video de preparații pentru fatete, inlay-uri și coroane printehnici CAD CAM		1	
9. Prezentarea video a sistemului CEREC 3. Amprentă optică versus amprentă convențională		1	
10. .Prezentarea video a sistemelor E4D și CadeniTero, și Lava COS		1	
11.Prezentarea materialelor utilizate pentru restaurările protetice printehnologii CAD CAM		1	
12.Prezentarea sistemului Celay Mikrona		1	
13.Prezentarea sistemului CAD/CAM Wieland		1	
14. Test de verificare a cunoștințelor		1	
Bibliografie obligatorie: . Werner Mormann. State of the Art of CAD/Cam Restorations: 20 Years of Cerec, 2006 2.Werner Mormann. 2. N.M. Jedynakiewicz.CAD CAM in restorative dentistry, 1993 3.Anca Jivănescu. Digitalizarea în medicina dentară . Note de curs, 2010(CD-rom) Bibliografie facultativă: 1. 2.			

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

Studentul este familiarizat cu principalele sisteme CAD CAM existente , cu care se va confrunta ulterior în clinică și practică, precum și cu tehnicile și protocoalele de utilizare aferente. Astfel, dobândește informațiile și abilitățile necesare pentru a-și însuși ulterior, în ceilalți ani de studiu, cunoștințe mai complexe, în conformitate cu cerințele actuale ale pieței muncii în domeniul sanitar, întrunind standardele educaționale și profesionale europene. De remarcat faptul că profesia de medic stomatolog este reglementată la nivelul UE, inclusiv prin standarde minime de formare, care sunt avute în vedere la construirea conținutului curricular.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Colocviu grila - cunoștințe pentru nota 5: 50% +1 din numărul de puncte al grilei - cunoștințe pentru nota 10: 95% din numărul de puncte al grilei		80%
10.5 Laborator/Stagiu	evaluare pe parcurs- seminarizare orală prezentări de articole din tematica cursului		20%
10.6 Standard minim de performanță			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de laborator/stagiu 1..... 2.....
Semnătura șefului de disciplină		
Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament Prof. Dr.	

Notă:

- 1) Domeniul de studii - *se alege una din variantele:* Licență/ Masterat/ Doctorat (se completează conform cu Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor/ programelor de studii universitare în vigoare) ;
- 2) Ciclul de studii - *se alege una din variantele:* Licență/ Master/ Doctorat;
- 3) Regimul disciplinei (conținut) - *se alege una din variantele:* **DF** (disciplină fundamentală)/ **DD** (disciplină din domeniu)/ **DS** (disciplină de specialitate)/ **DC** (disciplină complementară) - *pentru nivelul de licență*; **DAP** (disciplină de aprofundare)/ **DSI** (disciplină de sinteză)/ **DCA** (disciplină de cunoaștere avansată) - *pentru nivelul de masterat*;
- 4) Regimul disciplinei (obligativitate) - *se alege una din variantele:* **DI** (disciplină obligatorie)/ **DO** (disciplină opțională)/ **DFac** (disciplină facultativă);
- 5) Un credit este echivalent cu 25 – 30 de ore de studiu (activități didactice și studiu individual).
- 6) Pentru specializările și/sau disciplinele a căror tematică se regăsește în bibliografia de rezidențiat, aceasta devine obligatorie.