FIŞA DISCIPLINEI

1. **Date despre program**

1.1.	**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE “CAROL DAVILA”**
1.2.	**FACULTATEA STOMATOLOGIE**
1.3.	**DEPARTAMENTUL 2**
1.4.	**DISCIPLINA METODOLOGIA CERCETARII STIINTIFICE-ERGONOMIE**
1.5.	**DOMENIUL DE STUDII: Sănătate – Reglementat sectorial în cadrul Uniunii Europene**
1.6.	**CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ**
1.7.	**PROGRAMUL DE STUDII: MEDICINĂ DENTARĂ**

2. **Date despre disciplină**

2.1.	**Denumirea disciplinei din planul de învățământ: METODOLOGIA CERCETARII STIINTIFICE**				
2.2.	**Codul disciplinei:** MD02C04				
2.3.	**Tipul disciplinei (DF/DS/DC): DC**				
2.4.	**Regimul disciplinei (DOB/DOP/DFA): DOB**				
2.5.	**Titularul activităților de curs:** Conf. Univ. Dr. Cristina Teodora Preoteasa, Sef lucrari Cristina Pirvu				
2.6.	**Titularul activităților de seminar:** Asist. Univ. Dr. Anca Axante, Sef lucrari Cristina Pirvu, Conf. Univ. Dr. Cristina Teodora Preoteasa				
2.7. Anul de studiu	**II**	**2.8. Semestrul**	**III**	**2.9. Tipul de evaluare (E/C)**	**E**

3. **Timpul total estimat (ore/semestru de activitate didactică şi de pregătire/studiu individual)**

I. Pregătire universitară (predare, aplicare practică, evaluare)						
3.1. Nr ore pe săptămână	**4**	**din care:**	**3.2. curs**	**2**	**3.3. seminar/ laborator**	**2**
3.4. Total ore din planul de învățământ	**56**	**din care:**	**3.5. curs**	**28**	**3.6. seminar/ laborator**	**28**
Evaluare (nr. ore): 2 ore						
II. Pregătire/studiu individual						
Distribuția fondului de timp						**Ore**
Studiu al suporturilor de curs, al manualelor, al cărţilor, studiu al bibliografiei minimale recomandate						25
Documentare suplimentară în bibliotecă, documentare prin intermediul internetului						15
Desfăşurare a activităţilor specifice de pregătire pentru proiect, laborator, întocmire de teme, referate						19
Pregătire pentru prezentări sau verificări, pregătire pentru examinarea finală						20
Consultaţii						10
Alte activități						5
3.7. Total ore de studiu individual						**94**

3.8. Total ore pe semestru (3.4.+ 3.7.)	150
3.9. Numărul de credite	**5**

4. **Precondiții (acolo unde este cazul)**

4.1. de curriculum	Informatica si biostatistica
4.2. de competențe	Notiuni elementare de operare calculator

5. **Condiții (acolo unde este cazul)**

5.1. de desfășurare a cursului	Amfiteatru minim 70 locuri, laptop, videoproiector, acces la baze de date stiintifice si acces la Internet
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului	Sala de seminar cu banci, scaune, tabla, laptop, videoproiector, acces la baze de date stiintifice si acces la Internet, software statistica; Cabinet stomatologic cu dotare corespunzatoare pentru posibilitatea de a realiza diverse aplicatii practice.

6. Rezultatele învățării*

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
C1. Studentul/absolventul cunoaste terminologia utilizata si aspectele particulare ale metodologiei cercetarii stiintifice in domeniul medical si stomatologic C2. Studentul/absolventul cunoaste principiile proiectării și realizării activităților de cercetare in domeniul medical si stomatologic C3. Studentul/absolventul cunoaste si respecta valorile etice ale realizarii si publicarii cercetarii stiintifice C4. Studentul/absolventul identifică, descrie, explică și analizează modalități de producere, evaluare critică și diseminare a cercetarii stiintifice.	A1. Studentul/absolventul formuleaza o problema fezabila pentru a fi testata prin cercetare stiintifica A2. Studentul/absolventul formuleaza protocolul unor cercetari stiintifice A3. Studentul/absolventul utilizează cercetarile raportate in literatura stiintifica medicala pentru documentare in vederea formarii unei opinii medicale si aducerii la zi a cunostintelor. A4. Studentul/absolventul evalueaza critic cercetarile raportate in literatura stiintifica medicala.	RA1. Studentul/absolventul demonstreaza prezenta unui spirit critic și a curiozității științifice, prin formularea de întrebări pertinente pe teme profesionale și căutarea activă a răspunsurilor in literatura stiintifica medicala. RA2. Studentul/absolventul are abilitatea sa lucreze in echipa in contextul realizarii si evaluarii critice a cercetarii stiintifice.

7. Obiectivele disciplinei (corelate cu rezultatele învățării)

7.1. Obiectivul general	Sa inteleaga modul de realizare si prezentare ale rezultatelor cercetarii stiintifice in din domeniul medical si stomatologic
7.2. Obiective specifice	- sa stie sa se documenteze folosind bazele de date stiintifice disponibile electronic - sa stie sa formuleze problematica cercetarii (scop, obiectiv, ipoteza)

	- sa cunoasca principalele tipuri de studii pe subiecti umani, ca structura, avantaje si dezavantaje - sa cunoasca elementele generale care contribuie la validitatea rezultatelor in cercetarea prin esantionaj - sa inteleaga modul de stabilire al variabilelor studiului si modul de inregistrare al datelor - sa inteleaga informatia prezentata in urma prelucrarii statistice a datelor

8. Conținuturi

8.1. Curs	**Metode de predare**	**Observații**
1. Cercetarea stiintifica – definitie si caracteristici generale	Prelegere si expunere interactiva cu suport PowerPoint	2 ore
2. Tipuri de cercetari utilizate in domeniul medical si stomatologic		2 ore
3. Protocolul cercetarii		2 ore
4. Documentarea ca parte integranta a cercetarii. Sisteme de citare folosite in domeniul medical		2 ore
5. Problema cercetarii – scop, obiectiv, ipoteza. Clasificarea studiilor pe subiecti umani.		2 ore
6. Studiul de caz. Seria de cazuri, Studiile transversale descriptive si analitice		2 ore
7. Studiile caz-control		2 ore
8. Studiile de cohorta		2 ore
9. Studiile randomizat controlate		2 ore
10. Includerea participantilor in studiu. Esantionare		2 ore
11. Definirea variabilelor studiului, culegerea datelor si alcatuirea bazei de date.		2 ore
12. Analiza datele culese in cercetare - considerente in alegerea metodei de analiza statistica; principalele directii de analiza statistica; prezentarea rezultatelor analizei statistice (text, tabele, grafice).		2 ore
13. Prezentarea rezultatelor cercetarii in formatul IMRAD.		2 ore
14. Medicina bazata pe dovezi.		2 ore

Bibliografie recentă:

1. Suportul de curs, varianta pentru anul universitar 2026-2027 - disponibil in spatiul virtual Google Classroom al disciplinei
2. Preoteasa CT. Redactarea lucrarilor stiintifice medicale. Bucuresti: Editura Universitara. 2017.
3. Preoteasa CT. Studiul de cohortă. Bucureşti: Editura Cermaprint. 4. Peacock JL. 2016.
4. Băicuş C. Medicina bazata pe dovezi: cum intelegem studiile. Editie revizuita si adaugita. Bucureşti: Editura Medicală. 2022.
5. Kay E. Why evidence based dentistry? Evid Based Dent. 2023;24(1):1. doi: 10.1038/s41432-023-00872-w.

8.2. Laborator/ lucrare practică	**Metode de predare**	**Observații**
1. Informare si documentare in domeniul stiintelor medicale. Utilizarea bazelor de date stiintifice electronice. Exercitii de documentare pe teme specifice in contextul realizarii cercetarii, cu citarea surselor folosite in sistemele autor-data si Vancouver.	Aplicatii teoretice si practice, in format conventional si digital, individuale si in microgrupuri, exemplificari, exercitii, studii de caz, dezabateri	2 ore

2. Stabilirea si formularea obiectivului sau ipotezei cercetarii. Formatul PICO/PECO. Incadrarea tematica a scopului cercetarii (ex. descriere bolii, etiologice). Clasificarea studiilor (descriptive vs. analitice, observationale vs. experimentale, transversale vs. experimentale)		2 ore
3. Design-ul celor mai frecvent utilizate studii in domeniul medical, cu aplicatii pe diferite tipuri de probleme medicale (ex. etiologice, terapeutice)		2 ore
4. Intelegerea aprofundata a studiului de caz, cu exemplificarea pe articol stiintific		2 ore
5. Intelegerea aprofundata a studiului transversal sau studiului caz-control, cu exemplificarea pe articol stiintific		2 ore
6. Intelegerea aprofundata a studiului de cohorta, cu exemplificarea pe articol stiintific		2 ore
7. Intelegerea aprofundata a studiului randomizat controlat, cu exemplificarea pe articol stiintific		2 ore
8. Esantione aleatoare – aplicatii cu folosirea tabelelor cu numere aleatoare, pasului de numarare. Identificarea variantei optime de schema de esantionare raportat la caracteristicile populatiei-studii de caz		2 ore
9. Clasificarea variabilelor si inregistrarea lor pe diverse scale masurare - exemplificari si exercitii.		2 ore
10. Chestionarul ca instrument de culegere a datelor – exercitii de realizare. Demonstratii privind utilizarea unor indici epidemiologici cu forma de prezentare de tip chestionar		2 ore
11. Analiza statistica. Exercitii de prelucrare a datelor, cu raportare la scala de inregistrare si scopul analizei.		2 ore
12. Prezentarea rezultatelor cercetarii. Exercitii de intelegere si de realizare de tabele si grafice (ex. histograme, diagrame de structura, grafice de dispersie)		2 ore
13. Exercitii de prezentare ale rezultatelor cercetarii pe formatul IMRAD. Studii de caz folosind articole si standardele STROBE/CONSORT		2 ore
14. Aplicatii privind analiza critica a articolelor stiintifice, in contextul aplicarii conceptului de medicina bazata pe dovezi		2 ore

Bibliografie recentă:

1. Caietul de stagiu, varianta pentru anul universitar 2026-2027
2. Băicuş C. Medicina bazata pe dovezi: cum intelegem studiile. Editie revizuita si adaugita. Bucureşti: Editura Medicală. 2022.
3. Peacock PJ. Oxford Handbook of Medical Statistics. Oxford: Oxford University Press. 2013.
4. Kay E. Why evidence based dentistry? Evid Based Dent. 2023;24(1):1. doi: 10.1038/s41432-023-00872-w.
5. Cristian Andrei Comes, Sabina Popescu-Spineni. Metodologia cercetarii stiintifice. Bucuresti: Editura Cermaprint. 2005.

9. Evaluarea

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Corectitudinea cunoștințelor, capacitatea de corelare și sinteză	Examinare scrisă (test grila)	70%
9.5. Seminar/ laborator	Abilitatea de a aplica teoria în practică	Colocviu (examinare scrisa)	10%
9.5.1. Proiect individual (dacă există)	Prezentarea si evaluarea critica a unui articol de tip cercetare originala	Proiect (evaluarea documentatiei scrise si sustinere orala)	20%
9.6. Standard minim de performanță			
Nota de la fiecare evaluare – minim 5 Cunoasterea notiunilor elementare privind cercetarea stiintifica in domeniul medical. Studentul trebuie sa stie sa stie sa formuleze problema cercetarii pe formatul PICO/PECO si sa indice tipuri de cercetari realizabile pentru ea.			

Data completării: **Semnătura titularului de curs** **Semnătura titularului de laborator**

Data avizării în Consiliul Departamentului:

10.11.2026

Semnătura directorului de departament
Prof. Univ. Emerit Dr. ALEXANDRU BUCUR