

**FIȘA DISCIPLINEI**  
**ANUL UNIVERSITAR**  
**2022- 2023**

**1. DATE DESPRE PROGRAM**

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE DIN CRAIOVA
1.2 Facultatea	<b>MEDICINA</b>
1.3 Departamentul	3
1.4 Domeniul de studii	SĂNĂTATE
1.5 Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	MEDICINĂ

**2. DATE DESPRE DISCIPLINĂ**

2.1 Denumirea disciplinei	<b>METODOLOGIA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE</b>		
2.2. Codul disciplinei	MED 4211		
2.3 Titularul activităților de curs	Roxana Cruce		
2.4 Titularul activităților de seminar	Roxana Cruce		
2.5. Gradul didactic	Șef Lucrări Universitar		
2.6. Încadrarea (norma de bază/asociat)	Norma de bază		
2.7. Anul de studiu	<b>IV</b>	2.8. Semestrul	<b>II</b>
		2.9. Tipul disciplinei (conținut)	<b>DOC</b>
		2.10. Regimul disciplinei (obligativitate)	

**3. TIMPUL TOTAL ESTIMAT (ore pe semestru al activităților didactice)**

3.1 Număr de ore pe săptămână	<b>2</b>	3.2 din care: curs	<b>1</b>	3.3 seminar/laborator:	<b>1</b>
3.4 Total ore din planul de învățământ	<b>28</b>	3.5 din care: curs	<b>14</b>	3.6 seminar/laborator:	<b>14</b>
Distribuția fondului de timp ore					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					<b>7</b>
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					<b>5</b>
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					<b>6</b>
Tutoriat					<b>-</b>
Examinări					<b>1</b>
Alte activități: consultații, cercuri studentesti					<b>3</b>
3.7 Total ore studiu individual	<b>22</b>				
3.9 Total ore pe semestru	<b>50</b>				
3.10 Numărul de credite	<b>2</b>				

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

4.1 de curriculum	Studentii trebuie să aibă cunoștințe de bază de Fiziologie, Fiziopatologie , Biostatistică, Medicină Internă
4.2 de competențe	-

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

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Pregătirea în prealabil, prin studiu individual, a lucrării practice

## 6. COMPETENȚELE SPECIFICE ACUMULATE

<b>COMPETENȚE PROFESIONALE</b>	<p><b>C3</b> – Să evalueze corect riscul de îmbolnăvire sau contextul apariției unei îmbolnăviri individuale / colective urmate de alegerea și aplicarea măsurilor adecvate de profilaxie</p> <p><b>C4</b> – Să abordeze problemele de sănătate/boală din perspectiva particularităților comunității, în relație directă cu condițiile sociale, economice sau/și culturale proprii acelei colectivități</p> <p><b>C5</b> – Să inițieze și să deruleze o activitate de cercetare științifică sau/și formativă în domeniul său de competență</p>
<b>COMPETENȚE TRANSVERSALE</b>	<p><b>CT1. Autonomie și responsabilitate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• să dobândească repere morale, să-și formeze atitudini profesionale care să le permită să fie corecți, onești, cooperanți, disponibili să-și ajute semenii, să fie interesați de dezvoltarea comunității;</li> <li>• să cunoască, să respecte și să contribuie la dezvoltarea valorilor morale și a eticii profesionale;</li> <li>• să învețe să recunoască o problemă atunci când se ivește și să ofere soluții responsabile pentru rezolvarea ei</li> <li>• să conștientizeze importanța cunoașterii și respectării unor norme etice și metodologice de bază ale cercetării științifice medicale, atât în cazul folosirii materialului uman, cât și a celui animal</li> </ul> <p><b>CT2. Interacțiune socială</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• să recunoască și să aibă respect pentru diversitate și multiculturalitate;</li> <li>• să-și dezvolte abilitățile de lucru în echipă;</li> <li>• să comunice oral și în scris cerințele, obiectivele cercetării, modalitatea de lucru, rezultatele obținute, să se consulte eficient cu echipa;</li> </ul> <p><b>CT3. Dezvoltare personală și profesională</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• să valorifice optim și creativ propriul potențial în activitățile colective;</li> <li>• să cunoască tipurile de lucrări științifice medicale și metodele specifice prin care acestea pot fi realizate;</li> <li>• să aprofundeze utilizarea computerului pentru documentare și analiza rezultatelor unei cercetări științifice;</li> <li>• să conștientizeze necesitatea studiului individual ca bază a autonomiei personale și a dezvoltării profesionale.</li> </ul>

## 7. OBIECTIVELE DISCIPLINEI (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

1 Obiectivul general al disciplinei	Insușirea de cunoștințe generale privind cercetarea științifică medicală, normele etice ale acesteia, utilizarea metodelor moderne de cercetare științifică
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizarea unor tipuri specifice de lucrări științifice medicale</li> <li>- cunoașterea normelor etice ale cercetării pe material uman și animal</li> <li>- utilizarea unor programe specifice pentru statistica și cercetarea medicală</li> <li>- dezvoltarea capacității de a aprecia pertinent valoarea informațiilor din literatura de specialitate, aplicabilitatea lor în practica medicală</li> <li>- dezvoltarea aptitudinilor de a identifica ariile de practică medicală și de sănătate publică în care este necesară intensificarea eforturilor de cercetare și de a contura direcții și modalități potențiale de implementare a cercetării în acele domenii</li> </ul>

## 8. CONȚINUTURI

<b>8.1 Curs (unități de conținut)</b>	Nr. ore
MCS1.C1. Introducere, istoric, tipuri de cercetare științifică, principii ale cercetării științifice	2
MCS1.C 2. Etapele cercetării științifice. Designul unui studiu de cercetare. Tipuri de studii clinice: studii transversale, studii de tip caz-control, studii de tip cohortă	2
MCS1.C 3. Tipuri de studii clinice : studii clinice randomizate cu grup de control; design de tip <i>cross-over</i>	2
MCS1.C 4. Noțiuni de documentare bibliografică pentru cercetare în domeniul științelor sănătății	2
MCS1.C 5. Chestionare și interviuri în cercetarea științifică medicală	2
MCS1.C 6. Valorificarea rezultatelor cercetării. Noțiuni de etică în cercetarea științifică medicală	2
MCS1.C7. Curs integrativ: elaborarea și implementarea studiilor în domeniul științelor sănătății, valorificarea rezultatelor proprii și evaluarea, utilizarea rezultatelor științifice ale altor studii - perspectiva <i>implementării</i> proceselor de cercetare și cea a <i>utilizării</i> rezultatelor cercetării. Comunități de practică medicală, comunități de cercetare	2

<b>BIBLIOGRAFIE</b>	
1. Creswell, J.W. and Creswell, J.D., 2017. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. SAGE Publications	
2. Forister, J.G. and Blessing, J.D., 2019. Introduction to research and medical literature for health professionals. Jones & Bartlett Learning	
3. Laake, P. and Benestad, H.B., 2015. Research in medical and biological sciences: From planning and preparation to grant application and publication. Academic Press.	
4. Pirici, N.D., Streba C., 2017. Metodologia cercetarii stiintifice, Editura Medicală Craiova	
5. Polgar, S. and Thomas, S.A., 2019. Introduction to Research in the Health Sciences. Elsevier Health Sciences	

<b>8.2 Lucrări practice (subiecte/teme)</b>	
MCS1.LP 1. Structura unui articol științific original în domeniul științelor sănătății	<b>2</b>
MCS1.LP 2. Tipuri de studii clinice – exemple; analiza comparativă pentru studii de tip caz-control și de cohortă, studii clinice randomizate, cu grup de control, studii de tip cross-over	<b>2</b>
MCS1.LP 3. Cum citim /cum elaborăm o lucrare științifică? Tipuri de articole științifice în domeniul științelor sănătății	<b>2</b>
MCS1.LP 4. Documentarea bibliografică. Managementul referințelor, metode de citare utilizate frecvent	<b>2</b>
MCS1.LP 5. Elemente de prelucrare a datelor in cercetarea științifică medicală	<b>2</b>
MCS1.LP 6i Valorizarea rezultatelor cercetării; prezentarea unei lucrări științifice	<b>2</b>
MCS1.LP 7. LP integrativ – aspecte practice în implementarea și utilizarea cercetării științifice in medicină. Probleme de etică in cercetarea științifică medicală	<b>2</b>

<b>BIBLIOGRAFIE</b>	
1. Creswell, J.W. and Creswell, J.D., 2017. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. SAGE Publications	
2. Forister, J.G. and Blessing, J.D., 2019. Introduction to research and medical literature for health professionals. Jones & Bartlett Learning	
3. Laake, P. and Benestad, H.B., 2015. Research in medical and biological sciences: From planning and preparation to grant application and publication. Academic Press.	
4. Pirici, N.D., Streba C., 2017. Metodologia cercetării științifice, Editura Medicală Craiova	
5. Polgar, S. and Thomas, S.A., 2019. Introduction to Research in the Health Sciences. Elsevier Health Sciences.	

### **9. COROBORAREA CONȚINUTURILOR DISCIPLINEI CU AȘTEPTĂRILE REPREZANTANȚILOR COMUNITĂȚII EPISTEMICE, ASOCIAȚIILOR PROFESIONALE ȘI ANGAJATORILOR REPREZENTATIVI DIN DOMENIUL AFERENT PROGRAMULUI**

Disciplina Metodologia Cercetării Științifice este o disciplină obligatorie pentru ca un student să poată avea o perspectivă completă asupra procesului de evoluție continuă, de dezvoltare și de inovație în domeniul științelor sănătății. Cunoștințele, deprinderile practice și atitudinile învățate la această disciplină oferă suportul necesar pentru ca studentul să fie capabil să evalueze pertinent o lucrare științifică și să implementeze/ să participe efectiv la implementarea unui studiu științific, la conceperea, redactarea și publicarea unei lucrări științifice în sistemul "peer review"

### **10. REPERE METODOLOGICE**

Forme de activitate	Tehnici de predare / învățare, materiale, resurse: <b>expunere, curs interactiv, lucru în grup, învățare bazată pe probleme/proiecte, învățare bazată pe lucrul in echipă, "flipped classroom", etc.</b>
Curs	Predarea cursului se realizează prin metode moderne, folosind videoproiecția, schemele și exemplificarea cu lucrări din literatura medicală a aspectelor pozitive și negative ale cercetării științifice
Lucrari practice	Lucrările practice se susțin interactiv și urmăresc implicarea studenților în dezbateri pe marginea unor tipuri de lucrări științifice. De asemenea, studenții participă la lucrul interactiv cu calculatorul în vederea învățării metodelor moderne de documentare pe internet și a metodelor statistice adecvate. Se urmărește, de asemenea, stimularea curiozității studenților pentru cercetarea științifică, prin prezentarea diferitelor tipuri de studii medicale și a metodelor ce pot fi utilizate pentru realizarea acestora.
Studiu individual	Înainte, în timpul și ulterior fiecărui curs și fiecărei lucrări practice
In cazul apariției unor situații speciale (stări de alertă, stări de urgență, alte tipuri de situații care limitează prezența fizică a persoanelor) activitatea se poate desfășura și <i>online</i> folosind platforme informatice aprobate de către facultate/universitate. Procesul de educație <i>online</i> este corespunzător pentru a asigura îndeplinirea tuturor obiectivelor prevăzute în fișa disciplinei.	

### **11. PROGRAM DE RECUPERARE**

	<b>Nr. absențe care se pot recupera</b>	<b>Locul desfășurării</b>	<b>Perioada</b>	<b>Responsabil</b>	<b>Programarea temelor</b>
Recuperări absențe	5	Sediul disciplinei	Ultimele două săptămâni din semestru, miercuri și joi	Șef lucr. Dr. Roxana Cruce	- în funcție de lucrările practice de recuperat (referat scris din tema de recuperat, analiza critică a unor lucrări științifice, etc.)

Program de consultații/ Cerc științific studentesc	2h  2h	Sediul disciplinei  Corp clădire A	vineri  joi - o dată pe lună	Șef lucr. Dr. Roxana Cruce  Șef lucr. Dr. Roxana Cruce	- în funcție de cerințele studentilor  - Cercetare științifică și umanism în științele sănătății
Program pentru studentii slab pregătiți	2h	Sediul disciplinei	miercuri	Șef lucr. Dr. Roxana Cruce	- în funcție de cerințele studentilor

## 12. EVALUARE

Tip de activitate	Forme de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
<b>Curs</b>	<i>Evaluare formativă</i> prin sondaj în timpul semestrului, participare activă, intervenții pertinente în timpul semestrului <i>Evaluare sumativă</i> în timpul examenului	Examen tip grilă/ sistem grilă cu ajutorul platformei informatice în varianta online	50%
<b>Lucrări practice</b>	<i>Evaluare formativă</i> prin lucrări de control tip grilă/ descriptive/ sondaj în timpul semestrului, participare activă, intervenții pertinente în timpul semestrului <i>Evaluare sumativă</i> în timpul examenului	Oral/ Examen tip grilă simultan cu cel de la curs/ cu ajutorul platformei video în varianta online	30%
<b>Verificările periodice</b>			10%
<b>Prezența la curs</b>			10%

## 13. PROGRAME DE ORIENTARE SI CONSILIERE PROFESIONALĂ

### Programe de orientare și consiliere profesională (2 ore/lună)

Programare ore	Locul desfășurării	Responsabil
Ultima zi de vineri a fiecărei luni	sediul disciplinei	Șef lucr. Dr. Roxana Cruce

Data avizării în departament: 28.09.2022

Director departament,  
Prof. univ. dr. Cristin VERE

Coordonator program de studii,  
Prof. univ dr. Marius Eugen CIUREA

Responsabil disciplină,  
Șef lucr. dr. Roxana CRUCE