

## ANUL UNIVERSITAR

2020 - 2021

### 1. DATE DESPRE PROGRAM

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE DIN CRAIOVA
1.2 Facultatea / Departamentul	<b>ȘCOALA DOCTORALĂ</b>
1.3 Domeniul de studii	MEDICINĂ/MEDICINĂ DENTARĂ/FARMACIE
1.4 Ciclul de studii	DOCTORAT

### 2. DATE DESPRE DISCIPLINĂ

2.1 Denumirea disciplinei	<b>METODOLOGIA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE</b>		
2.2 Titularul activităților de curs	Daniel Nicolae PIRICI / Costin Teodor STREBA		
2.3 Titularul activităților de seminar	Daniel Nicolae PIRICI / Costin Teodor STREBA		
2.4. Gradul didactic	<b>Profesor / Conferențiar Universitar</b>		
2.5. Anul de studiu	<b>I</b>	2.6. Semestrul	<b>I</b>

### 3. COMPETENȚELE SPECIFICE ACUMULATE

<b>COMPETENȚE PROFESIONALE</b>	<p>– Să evalueze corect riscul de îmbolnavire sau contextul apariției unei îmbolnaviri individuale / colective urmate de alegerea și aplicarea măsurilor adecvate de profilaxie.</p> <p>– Să abordeze problemele de sănătate/boala din perspectiva particularităților comunității, în relație directă cu condițiile sociale, economice sau/si culturale proprii acelei colectivități.</p> <p>– Sa inițieze și sa deruleze o activitate de cercetare științifică sau/si formativă în domeniul sau de competențe</p>
<b>COMPETENȚE TRANSVERSALE</b>	<p>Autonomie și responsabilitate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dobândirea de repere morale, formarea unor atitudini profesionale și civice, care să permită studenților să fie corecți, onești, neconflictuali, cooperanți, înțelegători în fața suferinței, disponibili să ajute oamenii, 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> </ul> <p>Interacțiune socială;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• să recunoască și să aibă respect pentru diversitate și multiculturalitate;</li> <li>• să aibă sau să învețe să-și dezvolte abilitățile de lucru în echipă;</li> <li>• să comunice oral și în scris cerințele, modalitatea de lucru, rezultatele obținute, să se consulte cu echipa;</li> <li>• să se implice în acțiuni de voluntariat, să cunoască problemele esențiale ale comunității.</li> </ul> <p>Dezvoltare personală și profesională</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• să aibă deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții,</li> <li>• să conștientizeze necesitatea studiului individual ca bază a autonomiei personale și a dezvoltării profesionale;</li> <li>• să valorifice optim și creativ propriul potențial în activitățile colective;</li> <li>• să știe să utilizeze tehnologia informației și comunicării.</li> </ul>

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

Obiectivul general al disciplinei	Insușirea de cunoștințe generale privind cercetarea științifică medicală, normele etice ale acesteia, precum și privind utilizarea metodelor moderne de cercetare științifică
Obiectivele specifice	- realizarea unor tipuri specifice de lucrări științifice medicale - cunoașterea normelor etice ale cercetării pe material uman și animal utilizarea unor programe specifice pentru statistica și cercetarea medicală

### 5. CONȚINUTURI

Curs (unități de conținut)	Nr. ore
MCS1.C1. Istoric, definiții	2
MCS1.C 2. Tipuri de cercetare. Designul unui studiu de cercetare	2
MCS1.C 3. Partile componente ale unei lucrari stiintifice	2
MCS1.C 4. Partile componente ale unei prezentari stiintifice	2
MCS1.C 5. Studii transversale, incidență, prevalență	2

MCS1.C 6. Organizarea studiilor de observație. Studiul caz-martor. Populația țintă, populația accesibilă, populația de studiu	2
MCS1.C 7. Organizarea studiilor de cohortă. Cohorte prospective și cohorte retrospective	2
MCS1.C 8. Valorificarea rezultatelor cercetării prin publicarea de rezumate științifice	2
MCS1.C9. Diseminarea eficientă a rezultatelor cercetării prin publicarea de articole și studii de caz	2
MCS1.C 10. Organizarea eficientă a informației în cadrul prezentărilor științifice și a comunicărilor academice	2
MCS1.C 11. Abordarea multidisciplinară în cadrul studiilor clinice și de laborator	2
MCS1.C 12. Imagistica în domeniul medical. Prelucrarea și post-procesarea de imagini medicale	2
MCS1.C 13. Metode și unelte de analiza imagistica morfometrică și interpretare semi-cantitativă asistată de calculator	2
MCS1.C 14. Folosirea metodelor informatice moderne în înregistrarea, stocarea și prelucrarea informației științifice complexe	2
<b>Lucrări practice (subiecte/teme)</b>	
MCS1.LP 1. Redactarea unei lucrări științifice (structura unui articol original)	2
MCS1.LP 2. Principii de utilizare a sistemelor de prelucrare și reprezentare a datelor	2
MCS1.LP 3. Metode de documentarea și citare în cercetare	2
MCS1.LP 4. Cum se prezintă o lucrare științifică	2
MCS1.LP 5. Identificarea obiectivelor în studiile caz-martor și în cele de cohortă și identificarea variabilelor dependente și independente	2
MCS1.LP 6. Randomizarea, lucrul în orb, folosirea chestionarelor. Trialurile clinice, etapizarea specifică unui trial, trialul terapeutic	2
MCS1.LP 7. Analiza datelor obținute în urma desfășurării unui studiu de cercetare, Odds Ratio, Risc relativ, alți indicatori	2
MCS1.LP 8. Organizarea studiilor de cohortă. Cohorte prospective și cohorte retrospective	2
MCS1.LP 9. Folosirea reprezentărilor grafice și ilustrare schematică a metodologiei de studiu	2
MCS1.LP 10. Realizarea unei prezentări științifice – principii practice și exemplificări	2
MCS1.LP 11. Folosirea practică a uneltelor anti-plagiat și respectarea normelor deontologice	2
MCS1.LP 12. Metode practice pentru alegerea eficientă a căilor de diseminare a rezultatelor. Selecția publicațiilor și a mijloacelor de comunicare	2
MCS1.LP 13. Analiza imagistica aplicată, algoritmi de îmbunătățire a imaginilor medicale în vederea analizei semicantitative	2
MCS1.LP 14. Algoritmi de analiza morfometrică și semi-cantitativă – aplicații practice	2
<b>BIBLIOGRAFIE</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pirici N.D. Metodologia cercetării științifice. Editura Medicală Universitară Craiova, Craiova, 2015;</li> <li>2. Kothari, C.R. Research Methodology: Methods and techniques. New Age International Ltd., New Delhi. 2004</li> <li>3. Laake, P.B., H.B.; Olsen, B.R. Research Methodology in the Medical and Biological Sciences. London: Academic Press – Elsevier, 2007;</li> <li>4. Harris, M.; Taylor, G. Medical statistics made easy. Scion Publishing Ltd.: Kent, UK, 2014;</li> <li>5. Creswell, J.W. and Creswell, J.D., 2017. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. SAGE Publications</li> <li>6. Forister, J.G. and Blessing, J.D., 2019. Introduction to research and medical literature for health professionals. Jones &amp; Bartlett Learning</li> <li>7. Laake, P. and Benestad, H.B., 2015. Research in medical and biological sciences: From planning and preparation to grant application and publication. Academic Press.</li> <li>8. Pirici, N.D., Streba C., 2017. Metodologia cercetării științifice, Editura Medicală Craiova</li> <li>9. Polgar, S. and Thomas, S.A., 2019. Introduction to Research in the Health Sciences. Elsevier Health Sciences</li> </ol>	

## **6. COROBORAREA CONȚINUTURILOR DISCIPLINEI CU AȘTEPTĂRILE REPREZENTANȚILOR COMUNITĂȚII EPISTEMICE, ASOCIAȚIILOR PROFESIONALE ȘI ANGAJATORI 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 inovație în domeniul medical. Cunoștințele, deprinderile practice și atitudinile învățate la această disciplină oferă suportul necesar pentru ca studentul să poată concepe, redacta, analiza și publica o lucrare științifică în sistemul “peer review”.

## 7. REPERE METODOLOGICE

Forme de activitate	Tehnici de predare / învățare, materiale, resurse: <b>expunere, curs interactiv, lucru în grup, învățare prin probleme/proiecte etc</b>
Curs	Se folosesc următoarele metode combinate: <b>prelegerea, dezbateră, problematizarea</b>
Lucrari practice	Se folosesc următoarele metode combinate: <b>aplicații practice, studiu de caz, proiecte</b>
Studiu individual	Înainte de fiecare curs și a fiecărei lucrari practice
In cazul aparitiei unor situatii speciale (stari de alerta, stari de urgenta, alte tipuri de situatii care limiteaza prezenta fizica a persoanelor) activitatea se poate desfasura si online folosind platforme informatice agreate de catre facultate/universitate. Procesul de educatie online va fi adaptat corespunzator pentru a asigura indeplinirea tuturor obiectivelor prevazute in fisa disciplinei.	