

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Medicina si Farmacie /Științe Farmaceutice
1.3 Catedra	-
1.4 Domeniul de studii	Sănătate
1.5 Ciclu de studii	Licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	Medicina (Enna-Italia)/Medic

2. Date despre disciplină

2. Date despre disciplina									
2.1 Denumirea disciplinei		METODOLOGIA CERCETARII STIINTIFICE							
2.2 Titularul activităților de curs									
2.3 Titularul activităților de lucrări practice									
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	Categorie formativă	DC	
							Obligativitate	DO	

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					-
Examinări					3
Alte activități cercuri științifice studențești					-
3.7 Total ore studiu individual	33				
3.9 Total ore pe semestru	75				
3.10 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Elemente de analiză științifică, matematică, probabilități, informatică aplicată
4.2 de competențe	• Utilizarea programelor de software pentru prelucrarea datelor experimentale în vederea elaborării unei lucrări/teze științifice

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- On site - Sală de curs cu videoproiector, ecran de proiecție, computer, boxe audio, internet tablă, markere desen; Prezentarea este activ-interactivă cu suport mp4, ppt. - On line - în condiții epidemiologice deosebite stabilite prin lege sau cu acordul Senatului Universitar - computer, boxe audio, internet; se utilizează platforma Microsoft Office 365 de care dispune Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați. - Cu ajutorul aplicației Microsoft Teams cursul se realizează în videoconferință, cu opțiuni de screen-sharing. Prezentarea este activ-interactivă cu suport ppt. Totodată, în conjuncție cu OneDrive (1 TB disponibil pentru fiecare utilizator) se pot partaja fișiere, se pot trimite mesaje e-mail către toți participanții, răspunsurile primindu-se în timp real
5.2. de desfășurare a seminariilor	On site - Sală de curs cu videoproiector, ecran de proiecție, computer, boxe audio, internet tablă, markere desen; Prezentarea este activ-interactivă cu suport mp4, ppt.

	• On line - în condiții epidemiologice deosebite stabilite prin lege sau cu acordul Senatului Universitar - computer, boxe audio, internet; se utilizează platforma Microsoft Office 365 de care dispune Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați. • Cu ajutorul aplicației Microsoft Teams cursul se realizează în videoconferință, cu opțiuni de screen-sharing. Prezentarea este activ-interactivă cu suport ppt. Totodată, în conjuncție cu OneDrive (1 TB disponibil pentru fiecare utilizator) se pot partaja fișiere, se pot trimite mesaje e-mail către toți participanții, răspunsurile primindu-se în timp real
--	---

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	• Să cunoască, să înțeleagă conceptele, teoriile și metodele de bază ale proiectării și cercetării științifice. • Să aibă capacitatea de definire și descriere a principiilor și metodelor științifice aplicabile în cercetare și proiectare. • Să identifice și să utilizeze adecvat criterii și metode standard de evaluare pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor procese, programe, proiecte, concepte, metode și teorii. • Să aibă capacitatea de elaborare de proiecte cu utilizarea principiilor și metodelor consacrate în domeniu. • Să cunoască, să respecte și să aplice normele de calitate impuse de Ministerul Sănătății și Ministerul Educației Naționale și Cercetării Științifice și alte standarde internaționale.
Competențe transversale	• Să identifice obiectivele de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente. • Să identifice rolurile și responsabilitățile într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei. • Să demonstreze 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 română cât și într-o limbă de circulație internațională

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Pregătirea, prelucrarea și prezentarea datelor științifice în vederea redactării unei lucrări/teze științifice cât și cunoașterea, înțelegerea, aprofundarea și aplicarea noțiunilor de statistică inferențială (modalități de eșantionare, etapele necesare aplicării unui test statistic, formularea ipotezelor statistice, nivel de semnificație etc.).
7.2 Obiectivele specifice	Se propune ca la terminarea, cursului studenții să fie capabili: • Sa aplice noțiunilor de statistică pentru prelucrarea datelor și interpretarea rezultatelor • Sa dezvolte capacităților de raționament deductiv • Sa dezvolte abilitățile de a opera cu programe specifice prelucrării datelor (Word, Powerpiont, Excel) • Sa aplice și sa aprofundeze noțiunile învățate la cursul de informatică în vederea elaborării unei teze /lucrări științifice în format Word și Powerpoint

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Obs.
1. Scopul, justificarea, calitățile și etapele unui studiu de cercetare. Pregătirea studiului de cercetare	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră

2. Documentarea bibliografică. Definirea fenomenului. Formularea temei de studiu. Aspectele manageriale	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră
3. Elaborarea proiectului. Culegerea informației. Populația țintă. Eșantionul..	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră
4. Tipuri de culegere a datelor. Metode de culegere a datelor. Instrumente de cercetare	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră
5. Prelucrarea datelor. Instrumentele de prelucrare. Statistica descriptivă	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră
6. Statistica inferențială. Măsurile ale frecvenței. Indicatori	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră
7. Analiza și interpretarea datelor	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră
8. Interpretarea rezultatelor statistice. Erori	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră
9. Prezentarea rezultatelor cercetării	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră
10. Tabele. Grafice	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră
11. Redactarea. Structura unui articol.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră
12. Bibliografia (lista referințelor, citarea în text). Prezentarea orală a unei lucrări științifice	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră
13. Etica în cercetare. Principiile eticii în cercetarea științifică pe subiecții umani.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră
14. Etica în cercetarea științifică efectuată pe animale. Etica în prelucrarea statistică a datelor	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	1 oră
Bibliografie 1. Maftai N., Noi perspective în metodologia cercetării științifice, Zigotto, 2017. 2. Drugan T et al. Metodologia Cercetării Științifice Medicale. Cluj-Napoca: Editura Medicală Universitară "Iuliu Hațieganu"; 2017 3. PIRICI, Nicolae-Daniel. Metodologia cercetării științifice. Craiova : Editura Medicală Universitară, 2015. ISBN 978-973-106-254-9. 4. BACĂREA, Vladimir ; GHIGA, Dana-Valentina ; POP, Raluca-Monica. Principii metodologice în cercetarea medicală. Târgu Mureș : University Press, 2014. ISBN 978-973-169-319-4 5. Introducere în metodologia cercetării psihologice. Fundamente AUTOR: Cornel Laurentiu Mincu Editura Universitară 2014		
8. 2 Seminarii	Metode de predare	Obs.
1. Prelucrarea datelor. Analiza și interpretarea datelor. Interpretarea rezultatelor statistice.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore
2. Erori. Erori întâmplătoare. Erori sistematice.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore

3.Testul pentru eliminarea unui rezultat anormal. Testele: Student, Fischer.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore
4.Metodologia generala de validare a metodelor analitice.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore
5.Prezentarea rezultatelor. Tabele. Grafice. Grafic tip „linie”. Histograma. Diagramă tip „scatter”, Graficul cu bare, Graficul tip „pie” I.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore
6. Prezentarea rezultatelor. Tabele. Grafice. Grafic tip „linie”. Histograma. Diagramă tip „scatter”, Graficul cu bare, Graficul tip „pie” II.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore
7.Structura unui articol. Modalități și reguli de prezentare orală a unei lucrări științifice I.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore
8. Structura unui articol. Modalități și reguli de prezentare orală a unei lucrări științifice II.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore
9. Structura unui articol. Modalități și reguli de prezentare orală a unei lucrări științifice III.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore
10. Structura unui articol. Modalități și reguli de prezentare orală a unei lucrări științifice IV.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore
11.Evaluarea sumativă. Realizarea unui miniproiect cu interpretarea statistică a datelor experimentale I.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore
12. Evaluarea sumativă. Realizarea unui miniproiect cu interpretarea statistică a datelor experimentale II.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore
13. Evaluarea sumativă. Realizarea unui miniproiect cu interpretarea statistică a datelor experimentale III.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore
14. Evaluarea sumativă. Realizarea unui miniproiect cu interpretarea statistică a datelor experimentale IV.	On site: prelegere, explicație, conversație, problematizare, studiu de caz	2 ore
Bibliografie 1. Maftai N., Noi perspective în metodologia cercetării științifice, Zigotto, 2017. 2. Drugan T et al. Metodologia Cercetării Științifice Medicale. Cluj-Napoca: Editura Medicală Universitară "Iuliu Hațieganu"; 2017 3. PIRICI, Nicolae-Daniel. Metodologia cercetării științifice. Craiova : Editura Medicală Universitară, 2015. ISBN 978-973-106-254-9. 4. BACĂREA, Vladimir ; GHIGA, Dana-Valentina ; POP, Raluca-Monica. Principii metodologice în cercetarea medicală. Târgu Mureș : University Press, 2014. ISBN 978-973-169-319-4 5. Introducere in metodologia cercetarii psihologice. Fundamente AUTOR: Cornel Laurentiu Mincu Editura Universitară 2014		

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

• Conținutul disciplinei este similar celor din universități naționale și internaționale cu profil asemănător. • Conținutul disciplinei este coroborat cu necesitatea angajatorilor din domeniile sănătate, management sanitar, învățământ medical, firme de medicamente, cercetare în domeniul chirurgie, anatomopatologie.. • Conținutului disciplinei a fost discutat cu specialiști de la instituțiile de profil, precum și cu reprezentanți ai mediului academic • Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri atât cu reprezentanți ai mediului academic, cât și cu profesori din învățământul preuniversitar gălățean.

- Ocupații posibile: Medic medicină generală; Medic rezident; Medic specialist; Consilier medic; Expert medic; Inspector de specialitate medic; Referent de specialitate medic; Medic primar; Cercetător în medicină generală; Asistent de cercetare în medicină generală; Medic specialist chirurgie.
- Noi ocupații propuse pentru a fi incluse în COR: reprezentant firmă de medicamente/echipamente medicale, manager de spital, medic, director medical, director cercetare-dezvoltare medic, asistent manager firmă de medicamente, manager firmă de medicamente.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea noțiunilor prezentate în cadrul cursului	Examen scris	50%
10.5 Seminar	Verificarea abilităților de utilizare a programelor și funcțiilor specifice	Test de evaluare-calculator. Prezentarea unui mini proiect individual	50%
10.6 Standard minim de performanță			
Cunoștințe pentru nota 5: – Prezența la toate seminariile sau recuperarea eventualelor absențe (sunt admise 3 absențe /semestru care vor fi recuperate conform programului cadrului didactic. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studențești sau a altor situații conform art.12 din Regulamentul Activității Universitare a Studenților); – Însușirea termenilor de specialitate și utilizarea lor în context în mod adecvat; – Însușirea noțiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materiei; – Promovarea testului de verificare a cunoștințelor teoretice și practice – Însușirea noțiunilor elementare de bază ale disciplinei; însușirea deprinderilor aplicative de bază și probarea lor; realizarea unui proiect individual respectând minimum de cerințe științifice.			
Cunoștințe pentru nota 10: • Prezența la toate seminariile sau recuperarea eventualelor absențe (sunt admise 3 absențe /semestru care vor fi recuperate conform programului cadrului didactic. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studențești sau a altor situații conform art.10 din Regulamentul Activității Universitare a Studenților); • Însușirea termenilor de specialitate și utilizarea lor în context în mod adecvat; • Însușirea noțiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materie • Răspuns corect la toate subiectele examinării orale și scrise			