

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Medicină și Farmacie / MEDICAL
1.3 Catedra	-
1.4 Domeniul de studii	Sănătate
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Medicină (Enna – Italia)/ Doctor Medic

2. Date despre disciplină

1 Denumirea disciplinei	Medicina muncii si boli profesionale						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	5	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Categorie formativă DS 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 stagiul clinic	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 stagiul clinic	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					5
Pregătire stagii clinice, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					-
Examinări					13
Alte activități.					-
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	Noțiuni de medicina internă, pneumologie, cardiologie
4.2 de competențe	Semiologie - examen clinic general al pacientului – inspecție, palpare, percuție, ascultare

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- Studentii nu se vor prezenta la cursuri/lucrări practice cu telefoanele mobile deschise. Nu vor fi tolerate convorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale. - Nu se admite consumul alimentelor și al băuturilor în timpul cursului/lucrărilor practice. Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs și lucrări practice întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional. - On site- sală de curs cu 100 de locuri, videoproiector, ecran de proiecție, computer, boxe audio, internet, 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 seminarului/laboratorului	- On site- - videoproiector, internet, ecran de proiectie, negatoscop, aparate și instrumente necesare lucrărilor practice: stetoscop, tensiometru, ciocanel reflexe - echipament de protecție – costum alb spital, încălțăminte spital, mască de protecție, mănuși. - semnarea procesului verbal de însușire a normelor specifice de protecție a muncii și asigurare a securității în munca. - 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.

1. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	- Să selecteze criterii pentru identificarea stării de boală și stabilirea diagnosticului corect al afecțiunilor medicale profesionale și accidente de munca - Formularea de ipoteze și interpretarea corectă a semnelor și simptomelor clinice, a modificărilor paraclinice în vederea elaborării diagnosticului pozitiv de boala profesională; - Interpretarea și analiza factorilor de risc în vederea identificării celor mai eficiente măsuri de profilaxie a bolilor profesionale în relație cu progresul cunoașterii. - Să combine cunoștințele pentru conceperea și aplicarea unui plan terapeutic adecvat bolilor profesionale - Să utilizeze planul de tratament stabilit în concordanță cu stadiul actual de cunoaștere și adaptarea sa individualizată la particularitățile pacientului și ale bolii până în momentul stabilizării/vindecării; - Monitorizarea critică a rezultatelor terapiei și adaptarea tratamentului la evoluția pacientului, reflectată prin datele clinice și imagistice;
Competențe transversale	- Să identifice obiectivele de realizat, resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare și a riscurilor aferente; - Să identifice rolurile și responsabilitățile într-o echipă pluridisciplinară - Să demonstreze aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei medicale și în relație cu pacientul: empatie, comunicare adecvată cu pacientul și aparținătorii, deontologie profesională. - 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	Dobândirea unei pregătiri medicale multidisciplinare cu activitate
---------------------------------------	--

	centrata pe înțelegerea posibilităților și limitelor de expunere la risc profesional
7.2 Obiectivele specifice	Se propune ca, la terminarea cursului, studenții să fie capabili: • Să cunoască și utilizeze adecvat metode specifice de examinare a pacientului cu realizarea unei anamneze și examen clinic adecvat pe grupe de vârstă • Să înțeleagă mecanismul etiopatogenic în bolile profesionale • Să cunoască raportul om –relația de muncă –boală profesională și a priorităților terapeutice ce decurg din acesta. • Să aplice fișe de aptitudine în muncă • Să constientizeze importanța fișei de aptitudine în muncă și reponsabilitatea pe care și-o asumă medicul de medicina muncii • Să dobândească capacitatea de a iniția măsurile precoc de profilaxie și de expunere la orice factori de risc profesionali.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Medicina muncii: definire ca specialitate, relațiile cu alte specialități medicale și nemedicale, conținut, obiective și metodică realizării lor, organizare și funcționare pe plan național și internațional. Medicina muncii, specialitate pluridisciplinară și integrativă (igiena muncii, ergonomia, toxicologia profesională, bolile profesionale și legate de profesie - definirea compartimentelor); Rolul medicinei muncii în asistența primară a stării de sănătate. Prevederi legislative pe plan național și internațional în vederea promovării și menținerii sănătății ocupationale; Condițiile de muncă: definire și clasificare. Noxele profesionale: definire, clasificare, efecte asupra organismului	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
2. Probleme de ergonomie: definiția ergonomiei, organizarea ergonomică a locului de muncă (principii); reacții fiziologice adaptative în procesul muncii (aparatură cardiovasculară, respiratorie, renală, digestivă, endocrină, sistem nervos central, analizatori). Munca în schimburi alternante; Capacitatea de muncă și factorii care o determină. Definiția capacității de muncă. Factori cu influență pozitivă și negativă asupra ei. Oboseala profesională: factori etiologici intrinseci și extrinseci, mecanisme, profilaxie	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
3. Pneumoconiozele: definiție, clasificare morfo-clinică. Clasificarea internațională a opacităților radiologice persistente consecutive inhalării pulberilor minerale. Silicoza, azbestoza, pneumoconioza minerului la carbune: etiologie, patogenie, diagnostic, tratament, profilaxie; Astmul bronșic profesional: definiție, etiologie, criterii diagnostice, profilaxie. Alveolitele alergice extrinseci profesionale: forme etiologice, mecanisme, principii terapeutice, profilaxie; Bronhopneumopatii profesionale prin expunere la agenți iritanți: oxizii de sulf, amoniacul, oxizii de azot, clorul și compuşii lui	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
4. Toxicele profesionale: definiție, cai de pătrundere, biotransformare, monitorizare biologică a expunerii, profilaxie; Intoxicatia profesională cu plumb, tetraetil de plumb, mercur metalic și compuși organici ai mercurului: riscuri profesionale, toxicocinetica, diagnostic, tratament, profilaxie; Efectele de grup	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea, studiul de caz	2 ore

ale solventilor organici asupra organismului. Intoxicatia profesionala cu benzen si omologii sai, nitro si aminoderivati: expunere profesionala, toxicocinetica, diagnostic, tratament, profilaxie		
5 Insuficientele respiratorii acute extrapulmonare in intoxicatiile profesionale: monoxidul de carbon, acidul cianhidric si compusii cianici (expunere profesionala, toxicocinetica, toxicodinamica, diagnostic, tratament, profilaxie); Intoxicatiile profesionale acute cu pesticide, compusi clorati, esterii organo-fosforici: conditii de expunere profesionala, toxicocinetica, toxicodinamica, diagnostic, tratament, profilaxie	prelegerea, explicatia, conversatia, problematizarea, studiul de caz	2 ore
6. Boli profesionale prin actiunea factorilor fizici: zgomot, vibratii si ambianta termica (expunere profesionala, determinari patologice, criterii diagnostice si profilaxie); Suprasolicitarea osteo-musculo-articulara si a analizatorilor in procesul muncii: expunerea profesionala si implicatiile asupra starii de sanatate	prelegerea, explicatia, conversatia, problematizarea, studiul de caz	2 ore
7. Expunerea profesionala la radiatii ionizante si neionizante: profesii expuse si efectele asupra starii de sanatate; Agenti cancerigeni profesionali: definitie si clasificare; Dermatozele profesionale; Probleme ale medicinei muncii in relatie cu activitatea profesionala a personalului medicosanitar	prelegerea, explicatia, conversatia, problematizarea, studiul de caz	2 ore
Bibliografie 1. Publication et outils , fiches metiers IRNS 2022		
8. 2 Stagii clinice	Metode de predare	Observatii
1.Examenul Medical al noilor angajati in munca in perioada de adaptare; Determinarea si aprecierea efortului fizic profesional	Explicatia, conversatia, studiul de caz clinic	2 Ore
2.Determinarea toxicelor profesionale la un loc de munca; Determinarea pulberilor profesionale la un loc de munca	Experimentul, demonstratia, explicatia, studiul de caz clinic	2 ore
3.Determinarea microclimatului la un loc de munca	Explicatia, conversatia, studiul de caz clinic	2 ore
4.Determinarea iluminatului la un loc de munca	Explicatia, conversatia, studiul de caz clinic	2 ore
5.Determinarea zgomotului la un loc de munca si audiometria liniara totala Determinarea zgomotului la un loc de munca si audiometria liniara totala	Experimentul, demonstratia, explicatia, studiul de caz clinic	2 ore
6.Diagnosticul unui caz de silicoza	Explicatia, conversatia, experimentul, studiul de caz clinic	2 ore
7..Diagnosticul unui caz de astm bronșic profesional	Experimentul, demonstratia, explicatia, studiul de caz clinic	2 ore
8..Diagnosticul unui caz de intoxicatie cr. Profesionala cu plumb; Diagnosticul unui caz de intoxicatie cr. neprofesionala cu plumb	Explicatia, conversatia, experimentul, studiul de caz clinic	2 ore

9.Diagnosticul unui caz de intoxicație cu praf de mercur; Diagnosticul unui caz de intoxicație cu benzen	Experimentul, demonstratia, explicatia, studiul de caz clinic	2 ore
10.Diagnosticul unui caz de intoxicație cu nitro-amino-derivați ai hidrocarburilor aromatice	Explicatia, conversatia, studiul de caz clinic	2 ore
11.Diagnosticul unui caz de intoxicație cu oxid de carbon; Diagnosticul unui caz de intoxicație cu tetraclorură de carbon	Explicatia, conversatia, experimentul, studiul de caz clinic	2 ore
12.Diagnosticul unui caz de intoxicație ac. cu gaze iritante; Diagnosticul unui caz de intoxicație ac. Cu alcool metilic; Diagnosticul unui caz de intoxicație profesională cu paration	Experimentul, demonstratia, explicatia, studiul de caz clinic	2 ore
13.Diagnosticul unui caz de intoxicație cr. Cu sulfură de carbon	Explicatia, conversatia, studiul de caz clinic	2 ore
14.Diagnosticul unui caz de Sdr. Raynaud profesional	Explicatia, conversatia, studiul de caz clinic	2 ore
Bibliografie 1. Publication et outils , fiches metiers IRNS 2022		

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

• Continutul disciplinei este similar celor din univesitati nationale si internationale cu profil asemanator. • Conținutul disciplinei este coroborat cu necesitatea angajatorilor din domeniile sănătate,mănăgement sanitar,învățământ medical,firme de medicamente,cercetare în medicină. • Prin cunostintele si abilitatile dobandite, absolventul va fi capabil: – Să identifice și să interpreteze principiilor și metodelor de prevenire a bolilor profesionale în cadrul medicinei muncii, – Să evalueze și să cuantifice mecanismele patogenice ce stau la baza apariției bolilor frecvente în practica medicinei muncii, – Să interpreteze principiile de farmacoterapie și să cuantifice interacțiunile specifice între medicamentele utilizate în practica de medicina muncii, – Să aplice principiile de comunicare pentru promovarea unui stil de viață sănătos, – Să gestioneze metodele avansate de biostatistica bazate pe indicatori de sănătate pentru aplicarea adecvată a metodelor de profilaxie primară, secundară și terțiară în medicina muncii. • Ocupatii posibile: Medic medicina generala; Medic rezident; Medic specialist medicina muncii; medic medicină generală ; Consilier medic; Expert medic; Inspector de specialitate medic; Referent de specialitate medic; Medic primar; Medic medicina în familie; Cercetator în medicina generala; Asistent de cercetare în medicina generala; • Noi ocupatii propuse pentru a fi incluse în COR: reprezentant firma de medicamente / echipamente medicale, manager de spital medic, director medical, director cercetare-dezvoltare medic, asistent manager firma de medicamente, manager firma 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	Explicarea si interpretarea	Test de verificare a cunoștințelor cu	

	continuturilor teoretice ale disciplinei medicina muncii într-o abordare interdisciplinara ,cu alte specialități.	răspuns scris Examen practic: Efectuarea si interpretarea unei spirograme si a unei audiograme	70%
10.5 Stagii clinice	Aplicarea principiilor terapeutice în medicina muncii	Aprecierea activității studentului în timpul seminarului (frecvență, barem, cunoștințe teoretice și practice)	30%
10.6 Standard minim de performanță			
• Cunoștințe pentru nota 5: • prezența la toate lucrările practice, sau recuperarea eventualelor absențe (conf. cap. 4, art.11,12 din regulamentul activității Universitare a Studenților). Recuperările se vor face, în afara orelor din orar, în saptamana a 5-a, a 9-a și a 12-a. Se admit absențele suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studentești,Transmed etc.(studenții vor prezenta documente justificative), absențele se vor recupera; • sunt admise 3 absențe pe semestru care vor fi recuperate. Se admit absențele suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studentești sau a altor situații conform art.12 din regulamentul Activităților Universitare a Studenților • însușirea termenilor de specialitate și utilizarea lor în context în mod adecvat; • exprimare corectă și coerentă; • însușirea terminologiei și a noțiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materiei • Cunoștințe pentru nota 10: • prezența la toate lucrările practice, sau recuperarea eventualelor absențe (conf. cap. 4, art.11,12 din regulamentul activității Universitare a Studenților). Recuperările se vor face, în afara orelor din orar, în saptamana a 5-a, a 9-a și a 12-a. Se admit absențele suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studentești,Transmed etc.(studenții vor prezenta documente justificative), absențele se vor recupera; • însușirea termenilor de specialitate și utilizarea lor în context în mod adecvat; • însușirea terminologiei și a noțiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materiei • evaluarea și monitorizarea pacientului • efectuarea unui examen clinic complet al pacientului • elaborarea diagnosticului pozitiv și diferențial al afecțiunilor profesionale, a obiectivelor terapeutice și modalităților de tratament; • tehnoredactarea și susținerea în limba română și într-o limba de circulație internațională a unei lucrări de specialitate pe o temă actuală în domeniu, utilizând diverse surse și instrumente de informare • elaborarearealizarea de lucrări/ proiecte, executând cu responsabilitate sarcini specifici rolului într-o echipă pluridisciplinară • răspunsuri corecte la toate subiectele de examinare			