

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	<b>UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE " VICTOR BABEȘ " TIMIȘOARA</b>
1.2 Facultatea	<b>FACULTATEA DE MEDICINĂ</b>
1.3 Departamentul	III
1.4 Domeniul de studii de..... <sup>1)</sup>	Licență
1.5 Ciclul de studii <sup>2)</sup>	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	<b>Medicina generala</b>

### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	<b>Medicina ambientala</b>							
2.2 Titularul activităților de curs	<b>Conf. Tatu Calin Adrian</b>							
2.3 Titularul activităților de laborator								
2.4 Anul de studiu	<b>II</b>	2.5 Semestrul	<b>II</b>	2.6 Tipul de evaluare	<b>Colocviu</b>	2.7 Regimul disciplinei	Conținut <sup>3)</sup>	<b>DO</b>
							Obligativitate <sup>3)</sup>	<b>DO</b>

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 din care: curs	<b>2</b>	3.3 laborator	<b>2</b>
3.4 Total ore din planul de învățământ	56 (ore/ sem)	3.5 din care: curs	<b>28</b>	3.6 laborator	<b>28</b>
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					
Pregătire seminarii/ <b>laboratoare</b> / proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					7
Tutoriat					
Examinări( <b>1 examen final</b> )					2
Alte activități					
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>	<b>17</b>				
<b>3.8 Total ore pe semestru</b>	<b>75</b> (3 credit x 25 ore/credit)				
<b>3.9 Numărul de credite<sup>5)</sup></b>	<b>3</b>				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul) :

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	-

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

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefoanele mobile vor fi închise în timpul cursurilor, nefiind tolerate convorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale;</li> <li>• Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional;</li> </ul>
-------------------------------	---

### 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe Profesionale</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Familiarizarea studenților cu terminologia și conceptele fundamentale ale medicinei ambientale, care vor putea fi ulterior aplicate corect în discipline conexe precum igiena, epidemiologia, toxicologia, medicina muncii și medicina socială.</li> <li>2. Înțelegerea formelor de poluare ambientală și a impactului acestora asupra sănătății umane, prin analiza mecanismelor fiziopatologice implicate și a relației dintre expunerea la factori de mediu și apariția bolilor</li> <li>3. Dezvoltarea capacității de analiză critică a ipotezelor științifice referitoare la efectele factorilor de mediu asupra organismului, prin prezentarea și interpretarea modelelor experimentale care susțin sau infirmă o anumită teorie.</li> <li>4. Conștientizarea importanței cunoașterii noxelor, substanțelor toxice și a factorilor de mediu (chimici, fizici, biologici și psihosociali) care pot influența starea de sănătate a individului sănătos și/sau bolnav, în vederea aplicării principiilor de prevenție și protecție a sănătății publice.</li> </ol>
--------------------------------	---

<b>Competențe transversale</b>	1. Preocuparea pentru perfecționarea profesională prin antrenarea abilităților de gândire critic demonstrată prin participare activă la curs și laborator/seminar/proiect; 2. Implicarea în activități de cercetare științifică prin participare la elaborarea de referate, studii, articole de specialitate; 3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portali 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 competențele specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul se refera la ansamblul toxicelor si a factorilor de mediu care au o actiune directa si/sau indirecta, singuri sau/si in asociatie, asupra omului si la masurile de preventie. Sunt mentionate efectele diferite ale factorilor de mediu la oamenii sanatosi si la bolnavi in urma expunerii la acelasi factor de mediu.
7.2 Obiectivele specifice	- Cunoasterea definitiei si a obiectului de studiu a medicinei ambientale si ecologie; - Cunoasterea formelor de poluare si repercursiunile acestora asupra individului; - Importanta preventiei maladiilor transmisibile prin aer, apa, sol, alimente contaminate; - Importanta cunoasterii noxelor, toxicelor, factorilor de mediu care pot influenta starea de sanatate a individului sanatos si/sau bolnav; - Interrelatiile dintre medicina ambientala si ecologie si alte discipline: igiena, epidemiologie, toxicologie, medicina muncii, medicina sociala

#### 8. Conținuturi :

8.1 Curs	Metode de predare	Nr. de ore	Observații
1 Istoricul medicinei ambientale. Metode de analiza, indicatori sanitari ai apei, aerului, solului, alimentelor.	PRELEGERE INTERACTIVĂ	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prelegere orală susținută cu ajutorul prezentărilor Powerpoint structurate, interactive, însoțite de o iconografie bogată și sugestivă. Materialul predat este revizuit și completat cu informația de ultimă oră relevantă pentru specializarea .</li> <li>Fiecare curs prezintă la început obiectivele educaționale și se încheie cu sumarizarea noțiunilor prezentate.</li> </ul>
2. Impactul poluării aerului asupra sănătății umane		4	
3. Poluarea apei și riscuri pentru sănătate		4	
4. Pericolele contaminanților și a aditivilor alimentari și efectele acestora asupra sănătății		4	
5. Efectele pesticidelor asupra ecosistemelor și a sănătății publice. Disruptori endocrini.		4	
6. Riscuri pentru sănătate asociate schimbărilor climatice		4	
7. Importanța medicinei mediului în prevenirea bolilor cronice. Comportamente de risc: tutun, alcool, droguri		4	

#### Bibliografie selectiva :

- 1 Clinical Environmental Medicine: Identification and Natural Treatment of Diseases Caused by Common Pollutants by Walter J. Crinnion si Joseph E. Pizzorno ND., 2018
2. Current Diagnosis & Treatment Occupational & Environmental Medicine, 6th Edition (Current Occupational and Environmental Medicine) de Joseph LaDou si Robert Harrison, 2021

8.2 Seminar/ laborator/stagiu/ proiect	Metode de predare-învățare	Nr. de ore	Observații
Monitorizarea substanțelor potențial toxice în aer - realizarea unui proiect de monitorizare a unui poluant atmosferic	Prelegere interactivă, susținută de utilizarea aplicației Windy	28	Seminarul va aborda metodele și instrumentele utilizate pentru identificarea și monitorizarea substanțelor cu potențial toxic din mediu. De asemenea, se va pune accent pe dezvoltarea unor proiecte practice pentru evaluarea impactului acestor substanțe asupra sănătății umane.

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

--

**10. Evaluare :**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea și înțelegerea aprofundată a interacțiunilor dintre factorii de mediu și sănătatea umană.  Prezentarea proiectului de monitorizare a contaminațiilor din aer/alimente.	Evaluare finală – structura și complexitatea proiectului  Participarea activă pe parcursul procesului didactic	40%  10%
2. Seminar	Cunoașterea utilizării aplicației Windy	Realizarea unui grafic personalizat privind un poluant din aer	50%
<p>10.6 Standard minim de performanță :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobândirea unor cunoștințe fundamentale de medicina ambientală</li> <li>• Dobândirea unui limbaj medical adecvat</li> </ul>			

Data completării :	Semnătura titularului de curs Conf.Univ.Dr Tatu Calin Adrian	Semnătura titularului de laborator/stagiu
Semnătura șefului de disciplină : Conf. Univ. Dr Tatu Calin Adrian		
Data avizării în departament :	Semnătura directorului de departament : Prof. Univ. Dr. Paunescu Virgil	

Notă:

- 1) Domeniul de studii - *se alege una din variante:* Licență/ Masterat/ Doctorat (**se completează conform cu Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor/ programelor de studii universitare în vigoare**) ;
- 2) Ciclul de studii - *se alege una din variante:* Licență/ Master/ Doctorat;
- 3) Regimul disciplinei (conținut) - *se alege una din variante:* **DF** (disciplină fundamentală)/ **DD** (disciplină din domeniu)/ **DS** (disciplină de specialitate)/ **DC** (disciplină complementară) - *pentru nivelul de licență*; **DAP** (disciplină de aprofundare)/ **DSI** (disciplină de sinteză)/ **DCA** (disciplină de cunoaștere avansată) - *pentru nivelul de masterat*;
- 4) Regimul disciplinei (obligativitate) - *se alege una din variante:* **DI** (disciplină obligatorie)/ **DO** (disciplină opțională)/ **DFac** (disciplină facultativă);
- 5) Un credit este echivalent cu 25 – 30 de ore de studiu (activități didactice și studiu individual).
- 6) Pentru specializările și/sau disciplinele a căror tematică se regăsește în bibliografia de rezidențiat, aceasta devine obligatorie.