

ROMANIA
MINISTERUL EDUCATIEI, CERCETARII TINERETULUI SI SPORTULUI
FACULTATEA DE INSTALATII
PROFILUL : INSTALATII
SPECIALIZAREA : INSTALATII ȘI ECHIPAMENTE PENTRU PROTECȚIA ATMOSFEREI
Forma de învățământ : ingineri, cursuri de zi

FIȘA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei	ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI			Cod disciplina	U02.04.INS.09 1.OB.06.PIG
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare finală (E, C, V, PR)	
Regimul disciplinei (OB – obligatorie, OP – opțională, F – facultativă)				OB	Număr de credite
Total ore din planul de învățământ	28	Total ore studiu individual			42
Categoria formativă a disciplinei	<i>DPF</i> – fundamentală, <i>PTG</i> – tehnică generală, <i>PIG</i> – ingineriască generală, <i>PET</i> – economică și tehnologică generală, <i>DPS</i> – de specialitate, <i>ELS</i> – educație pentru promovarea valorilor democrației, tehnici de comunicare și limbi străine, <i>DPP</i> - discipline pregătire psihopedagogica.				PIG
Titularul(a) disciplinei*	<i>Șef lucrări dr. ing. Florinela ARDELEAN, conf. univ. dr. ing. Vlad IORDACHE, conf. univ. dr. ing. Gabriel BURLACU</i>				

Facultatea	Instalații
Domeniul	Ingineria Instalațiilor
Specializarea	Instalații și echipamente pentru protecția atmosferei

Numărul total de ore pe sem. din planul de învățământ				
Total	C	S	L	P
28	28	-	-	-

Obiectivele disciplinei în termeni de competențe	<p>Este un curs de pregătire generală a viitorilor ingineri care își vor folosi cunoștințele dobândite în timpul pregătirii universitare pentru efectuarea unor activități de bună calitate în domeniul proiectării, execuției și exploatarei lucrărilor de instalații, astfel încât perturbările aduse atmosferei prin poluarea generată de acestea să fie minimă. Disciplina studiază raporturile dintre organismele vii și mediul în care acestea se dezvoltă și trăiesc. Scopul urmărit este acela de formare a unui vocabular specific domeniului, concomitent cu înțelegerea principalelor legi și mecanisme ale evoluției vieții. Factorul antropoc este cel care a generat dezechilibre din ce în ce mai mari la nivel planetar. Se aprofundează înțelegerea fenomenologică a relației dintre atmosfera terestră și sursele potențiale de poluare reprezentate de instalațiile de încălzire, ventilare-climatizare, frig și stingerea incendiilor. Noțiunile prezentate permit înțelegerea fenomenelor de poluare interioară, locală, regională și planetară.</p>
Conținutul disciplinei (se va detalia)	<p>Ore</p> <p style="text-align: center;">Curs</p> <p>1. Introducere; Obiectul cursului; Scurt istoric.</p>
	<p>28</p> <p>2</p>

<i>continutul cursului, numărul de ore de predare pentru fiecare capitol al acestuia și numărul total de ore.)</i>	2. Echilibre ecologice și consecințe ale perturbării lor; Definiții; Legi ale evoluției comunităților ecologice.	2
	3. Factorul antropic și perturbarea ciclurilor biogeochimice.	2
	4. Factori ecologici și influența acțiunii lor asupra viețuitoarelor; Limitele de resurse ale biosferei; Explozia demografică umană.	2
	5. Stratificarea atmosferei și dinamica troposferei.	2
	6. Factori determinanți ai poluării și ai autopurificării atmosferei.	2
	7. Proprietățile fizico–chimice ale aerului atmosferic; Prezentarea termenilor folosiți în studiile de poluare.	2
	8. Agenți poluanți (pulberi și gaze) și principalele lor proprietăți fizico–chimice și toxicologice.	2
	9. Protecția atmosferei prin măsuri de amenajare a teritoriului.	2
	10. Surse de poluare a atmosferei cu pulberi, gaze, elemente radioactive. Poluare sonoră.	2
	11. Efectele poluării atmosferei; Efectele biologice ale poluanților; Efectele distructive ale poluanților atmosferici asupra construcțiilor și materialelor de construcții.	2
	12. Supravegherea poluării atmosferice; Obiective; Indicatori ai poluării atmosferice; Rețele de monitorizare ale calității aerului.	2
	13. Modelarea poluării atmosferice – prezentare generală; Tipuri de modele matematice folosite pentru evaluarea calității aerului atmosferic (imisii).	2
	14. Importanța economică a protecției mediului; Legislație.	2
		2

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare exprimată în procente
1. răspunsurile la colocviu (examinare finală)	40
2. susținerea lucrărilor practice de laborator	
3. susținerea finală a proiectelor	
4. testarea periodică prin lucrări de control	20
5. testarea continuă pe parcursul semestrului	
6. activități de întocmire a unor teme, referate, eseuri, proiecte	40
7. alte activități (<i>de precizat</i>).....	
Descrieți modalitatea practică de evaluare finală: Colocviu – Test – teorie și probleme	

Estimați timpul total de ore pe semestru al activităților de studiu individual solicitate studentului (fiecăre rând se completează după caz)			
1. studiul notițelor de curs	6	8. pregătirea pentru examinarea finală	
2. studiul suporturilor de curs - manuale,	2	9. participarea la consultații	

cărți etc.			
3. studiul bibliografiei minimale recomandate	2	10. documentarea în teren	
4. activitățile specifice de pregătire pentru seminar, proiect, laborator etc.		11. documentarea suplimentară în bibliotecă	
5. întocmirea de teme, referate, eseuri etc.	4	12. documentarea prin rețeaua Internet	
6. pregătirea pentru lucrări de verificare		13. alte activități	
7. pregătirea pentru prezentări orale		14.	
		TOTAL ore studiu individual pe semestru = 14	

Data completării:

12.03.2009

Semnături

Titular (titulari) disciplină:

Șef lucrări dr. ing. Florinela ARDELEAN
Conf. univ. dr. ing. Vlad IORDACHE,
Conf. univ. dr. ing. Gabriel BURLACU