

PROGRAMA ANALITICĂ / FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Ștefan cel Mare
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Știința mediului
Ciclul de studii	Licență, IF
Programul de studii/calificarea	Ecologie și protecția mediului

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Monitoring ecologic				
Titularul activităților de curs	Daniela LUPAȘTEAN				
Titularul activităților de seminar	Daniela LUPAȘTEAN				
Anul de studiu	III	Semestrul	6	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categoría formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DS
	Categoría de opționalitate a disciplinei: DO - obligatorie (impusă), DA - opțională (la alegere), DL - facultativă (liber aleasă)				DO

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

I a) Număr de ore pe săptămână	3	Curs	2	Seminar	1	Laborator	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore din planul de învățământ	42	Curs	28	Seminar	14	Laborator	-	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	12
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	14
II d) Tutoriat	2
III Examinări	2
IV Alte activități:	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	56
Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	-
Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		-
Desfășurare aplicații	Seminar	-
	Laborator	-
	Proiect	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Utilizarea conexiunilor logice cu alte domenii științifice fundamentale conexe. C3. Utilizarea metodelor, instrumentelor, aparaturii și tehnologiilor pentru activități de măsurare și monitorizare
Competențe transversale	CT1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională. CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierahice

7. Obiectivele disciplinei

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea și aprofundarea obiectivelor și cadrului conceptual de desfășurare a activității de monitoring ecologic; • Cunoașterea și aprofundarea metodologiei monitoringului diferitelor ecosisteme; • Cunoașterea și aprofundarea cadrului legal și a programelor de cooperare internațională în domeniul monitoringului ecologic.
Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Dobândirea capacității de analiză și interpretare a impactului poluării asupra calității factorilor de mediu; • Deprinderea unor abilități practice în organizarea unor activități de monitorizare a proceselor cu impact negativ asupra mediului; • Dobândirea capacității de interpretare corectă a rezultatelor monitorizării și propunere a unor soluții de remediere a situației; • Dobândirea capacității de documentare prin consultarea diferitelor surse bibliografice

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Monitoringul de mediu: noțiuni de bază, obiective, istoric.	2 ore	expunere sistematică, conversație, problematizare	expunere orală și prezentare ppt
Deteriorarea mediului. Indicatori ai calității mediului.	4 ore	expunere sistematică, conversație, problematizare	expunere orală și prezentare ppt
Organizarea monitoringului ecologic. Niveluri de lucru.	4 ore	expunere sistematică, conversație, problematizare	expunere orală și prezentare ppt
Indicatori specifici evaluați în monitoringul ecologic	4 ore	expunere sistematică, conversație, problematizare	expunere orală și prezentare ppt
Sistemul de monitoring integrat al calității mediului din România	4 ore	expunere sistematică, conversație, problematizare	expunere orală și prezentare ppt

Riscul ecologic. Managementul riscului.	4 ore	expunere sistematică, conversație, problematizare	expunere orală și prezentare ppt
Fluxul informațional integrat al sistemelor de monitorizare	2 ore	expunere sistematică, conversație, problematizare	expunere orală și prezentare ppt
Reglementări legislative naționale și comunitare în domeniul monitoringului ecologic	2 ore	expunere sistematică, conversație, problematizare	expunere orală și prezentare ppt
Cooperare internațională în domeniul monitoringului ecologic	2 ore	expunere sistematică, conversație, problematizare	expunere orală și prezentare ppt
Bibliografie			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Artiola, J, Pepper, I., Brusseau, M. (eds.), 2004. Environmental Monitoring and Characterization. Elsevier Inc. 2. Ciolpan, O., 2005. Monitoringul integrat al sistemelor biologice. Ars Docenti, București. 3. Nicoară, M., 2009. Monitoring ecologic. Tehnopress. Iași. 4. Rădulescu, H., 2004. Monitoring ecologic. Ed. Eurobit , Timișoara. 5. Rojanschi, V., Bran, F., Diaconu, G., 1997. Protecția și ingineria mediului. Ed. Economică, București. 6. ***Raport anual privind starea mediului în România. Agenția Națională pentru Protecția Mediului București 			
Bibliografie minimală			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ciolpan, O., 2005. Monitoringul integrat al sistemelor biologice. Ars Docenti, București. 2. Nicoară, M., 2009. Monitoring ecologic. Tehnopress. Iași. 3. ***Raport anual privind starea mediului în România. Agenția Națională pentru Protecția Mediului București 			

Aplicații (Seminar/laborator/proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Tehnici de lucru în monitoringul ecologic	4 ore	expunere sistematică, conversație, problematizare,	prezentare orală
Posibilități de evaluare globală a impactului poluării asupra calității ecosistemelor	2 ore	expunere sistematică, demonstrație practică	prezentare orală
Sistemul național de monitoring al mediului	4 ore	expunere sistematică, conversație, problematizare,	prezentare orală
Prezentarea instituțiilor cu responsabilități în activitatea de monitoring ecologic.	4 ore	expunere sistematică, conversație, problematizare,	prezentare orală
Bibliografie			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Artiola, J, Pepper, I., Brusseau, M. (eds.), 2004. Environmental Monitoring and Characterization. Elsevier Inc. 2. Ciolpan, O., 2005. Monitoringul integrat al sistemelor biologice. Ars Docenti, București. 3. ***Raport anual privind starea mediului în România. Agenția Națională pentru Protecția Mediului București 			
Bibliografie minimală			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ciolpan, O., 2005. Monitoringul integrat al sistemelor biologice. Ars Docenti, București. 2. ***Raport anual privind starea mediului în România. Agenția Națională pentru Protecția Mediului București 			

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

- Noțiunile studiate îi pregătesc pe studenți pentru a deveni buni specialiști în domeniu, care să satisfacă așteptările asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniu

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare) Criterii specifice disciplinei Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților	Evaluare examinare scrisă	60%
Seminar	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare) Criterii specifice disciplinei Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților-	referat	40%
Laborator			
Proiect	-	-	-
Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> - însușirea noțiunilor de bază referitoare la monitoringul ecologic - dobândirea abilităților de analiză a impactului poluării asupra calității factorilor de mediu - cunoașterea principalelor noțiuni referitoare la sistemul național de monitoring al mediului - cunoașterea principalelor reglementări legislative naționale și comunitare în vigoare 			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
24.09.2018		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
26.09.2018	

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura decanului
26.09.2018	