

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	Ecologia peisajului				
Titularul activităților de curs	Ciprian PALAGHIANU				
Titularul activităților de seminar	Ciprian PALAGHIANU				
Anul de studiu	II	Semestrul	3	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categorica formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DC
	Categorica de opționalitate a disciplinei: DO - obligatorie (impusă), DA - opțională (la alegere), DL - facultativă (liber aleasă)				DA

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

I a) Număr de ore pe săptămână	3	Curs	1	Seminar	1	Laborator	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore din planul de învățământ	28	Curs	14	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	28
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	25
II d) Tutoriat	14
III Examinări	2
IV Alte activități:	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	95
Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

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	C1 Identificarea și utilizarea principalelor legități, noțiuni și concepte specifice Ecologiei și protecției mediului. C2 Utilizarea conexiunilor logice cu alte domenii științifice fundamentale conexe. C5. Utilizarea aplicațiilor specifice pentru prelucrarea, reprezentarea și stocarea datelor de mediu C6. Analiza și comunicarea informațiilor cu caracter științific.
Competențe transversale	CT2 Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierahice. CT3 Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice.

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea și aprofundarea noțiunilor privind peisajul ca unitate heterogenă, a perturbărilor ce afectează peisajul și a particularităților dinamicii peisajului. Înțelegerea teoriilor și modelelor specifice ecologiei peisajului, a importanței noțiunii de scară a peisajului, a tehnicilor de caracterizare a structurii peisajului, de recunoaștere a principalelor tipare spațiale. Înțelegerea implicațiilor practice de ecologia peisajului transpuse în conservarea și managementul peisajului.
Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Alegerea principiilor și stabilirea metodelor științifice și experimentale adecvate rezolvării problemelor aferente ecologiei și protecției mediului. Definirea principiilor și legilor aplicabile în ecologie și protecția mediului pentru abordarea problemelor specifice ecologiei și protecției mediului. Formularea de probleme de ecologie și protecție a mediului în termeni clari prin asocierea de modele experimentale și teoretice fenomenelor de bază din ecologie și protecția mediului. Interpretarea datelor prin utilizarea noțiunilor de calcul, a erorilor și întocmirea rapoartelor de specialitate, folosind metode clasice de analiză și reprezentare. Recunoașterea semnificației științifice a mărimilor, fenomenelor și proceselor din ecologie și protecția mediului.

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Noțiuni introductive. Scopul și obiectivele disciplinei. Istoricul și evoluția disciplinei. Noțiuni și termeni specifici.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Conceptii, teorii și modele specifice - Teoria organizării ierarhice a peisajului și teoria percolației	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint

Conceptii, teorii și modele specifice - Populații și metapopulații. Modelul sursă-receptor	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint și material video
Rezoluția spațială în analiza peisajului - Scara peisajului și nivelul de organizare. Paradigma scării	2	expunere sistematică, conversație, problematizare,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Perturbări - Atributele perturbărilor. Dinamica și regimul perturbărilor. Fragmentarea peisajului - Tipuri de fragmentare. Conectivitate. Grad de conectare	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Tipare ale peisajului - Heterogenitatea. Evaluarea heterogenității. Ecotonul – Clasificare. Atribute structurale	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint și material video
Evaluarea peisajului. Peisajul cultural. Conservarea și managementul peisajului	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Bibliografie			
<p>Baciu, N., 2014, Dinamica și tipologia peisajului, Ed. Bioflux Berca M., 2000 - <i>Ecologie generală și protecția mediului</i>, Editura Ceres, Botnariuc, N., Vădineanu, A., 1982, <i>Ecologie</i>, Ed. Didactică și Pedagogică Drăguț, L. 2000 Geografia Peisajului, Ed. Presa Universitară Clujeană Dincă I., 2005, Peisajele geografice ale Terrei, Ed. Univ. Oradea Farina, A., 1998, Principles and Methods in Landscape Ecology, Chapman & Hall Forman, R. T. T., Godron, M., 1986, Landscape Ecology. John Wiley and Sons; Nitu, C., Krapivin, V., Bruno, A., 2000 - <i>Modelarea Proceselor in Ecologie</i>, Editura Printech, Bucuresti Sanderson, J., Harris, L. D., 2000. Landscape Ecology: A Top-Down Approach. Lewis Publishers; Turner, M.G., Gardner, R. H., O'Neill, R. V., 2001. Landscape Ecology in Theory and Practice. Springer-Verlag, New York; Urban, D.L., 2005 - <i>Modeling ecological processes across scales</i>, Ecology, 86, pp 1996–2006; Wu, J., 2008. Landscape ecology. Encyclopedia of Ecology. Elsevier, Oxford.</p>			
Bibliografie minimală			
<p>Baciu, N., 2014, Dinamica și tipologia peisajului, Ed. Bioflux Drăguț, L. 2000 Geografia Peisajului, Ed. Presa Universitară Clujeană Dincă I., 2005, Peisajele geografice ale Terrei, Ed. Univ. Oradea Farina, A., 1998, Principles and Methods in Landscape Ecology, Chapman & Hall</p>			

Aplicații (Seminar/laborator/proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Terminologia specifică ecologiei peisajului - discuție	2	expunere sistematică, conversație,	prezentare orală
Factorul de percolație. Metapopulații. Capcana ecologică – aplicații	2	expunere sistematică, problematizare,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Scara și peisajul. Imagini aeriene și satelitare – discuții pe prezentări	2	expunere sistematică, problematizare,	expuneri orale și prezentări PPT
GIS și aplicații în ecologia peisajului – discuții pe prezentări personale	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiul,	expuneri orale dublate folosirea unor aplicații software
Aplicații software de simulare computerizată a peisajului. Aplicații software de calcul ai unor indicatori specifici ecologiei peisajului	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, exercițiul	expuneri orale dublate folosirea unor aplicații software
Modele și simulatoare ale dinamicii peisajului – discuții pe prezentări personale	2	expunere sistematică, conversație, problematizare,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Indicatori specifici peisajului - discuții pe prezentări personale	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint

Bibliografie
Baciu, N., 2014, <i>Dinamica și tipologia peisajului</i> , Ed. Bioflux Botnariuc, N., Vădineanu, A., 1982, <i>Ecologie</i> , Ed. Didactică și Pedagogică Drăguț, L. 2000 <i>Geografia Peisajului</i> , Ed. Presa Universitară Clujeană Dincă I., 2005, <i>Peisajele geografice ale Terrei</i> , Ed. Univ. Oradea Nitu, C., Krapivin, V., Bruno, A., 2000 - <i>Modelarea Proceselor in Ecologie</i> , Editura Printech, Bucuresti
Bibliografie minimală
Baciu, N., 2014, <i>Dinamica și tipologia peisajului</i> , Ed. Bioflux Drăguț, L. 2000 <i>Geografia Peisajului</i> , Ed. Presa Universitară Clujeană Dincă I., 2005, <i>Peisajele geografice ale Terrei</i> , Ed. Univ. Oradea

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

- Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național în domeniul ecologiei și protecției mediului

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 sumativă prin examinare orală	50%
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	Evaluare portofoliu prezentări	50%
Laborator	-	-	-
Proiect	-	-	-

Standard minim de performanță

- însușirea principalelor noțiuni, idei și teorii privitoare la ecologia peisajului
- identificarea tiparelor peisajului
- abilități, cunoștințe certe și profund argumentate privitoare la dinamica peisajului
- abilități în utilizarea unor soluții software utile în ecologia peisajului
- capacitatea de analiză a unor exemple și situații prezentate;
- mod personal de abordare, rezolvare și interpretare a unor probleme specifice;
- parcurgerea bibliografiei;
- standarde referitoare la aspectele atitudinale și motivaționale: conștiinciozitatea, frecvența și participarea activă la cursuri și laboratoare.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
18 septembrie 2018		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
26 septembrie 2018	

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura decanului
26 septembrie 2018	