FIȘA DISCIPLINEI

# Date despre program

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1 Instituția de învățământ superior | **Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați** |
| 1.2 Facultatea | **Transfrontalieră** |
| 1.3 Departamentul | **Științe Aplicate** |
| 1.4 Domeniul de studii | **Ştiinţa mediului** |
| 1.5 Ciclul de studii | **Licență** |
| 1.6 Programul de studii/Calificarea | **Ecologie şi protecţia mediului (la Chisinau)** **)/ Ecologie și protecția mediului (la Cahul)** |

1. **Date despre disciplină**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1 Denumirea disciplinei | | | **Managementul biodiversității și ecodiversității** | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | | |  | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | | |  | | | | | |
| 2.4 Anul de studiu: | III | 2.5 Semestrul: | | 2 | 2.6 Tipul de evaluare: | E | 2.7 Regimul disciplinei: | Ob. |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1 Număr de ore pe săptămână: | 5 | din care: 3. 2 curs: | 2 | 3. 3 seminar/proiect: | 2/1 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ: | 60 | din care: 3. 5 curs: | 24 | 3. 6 seminar: 986 | 24/12 |

|  |  |
| --- | --- |
| **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 | 10 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | 10 |
| Tutoriat | 4 |
| Examinări | 4 |
| Alte activități | 6 |

|  |  |
| --- | --- |
| 3.7 Total ore studiu individual | 40 |
| 3.9 Total ore pe semestru | 5 |
| 3.10 Numărul de credite | 4 |

1. **Precondiții (acolo unde este cazul)**

|  |  |
| --- | --- |
| 4.1 de curriculum | Botanica, Zoologie, Ecologie, |
| 4.2 de competențe |  |

# Condiții (acolo unde este cazul)

|  |  |
| --- | --- |
| 5.1. de desfășurare a cursului | Sala de curs  Laptop, Video proiector, flipchart, acces internet (wi-fi) |
| 5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului | Video proiector, flipchart, acces internet (wi-fi); |

1. **Competențele specifice acumulate**

|  |  |
| --- | --- |
| Competențe profesionale | Cunoaşterea şi utilizarea adecvată a noţiunilor specifice disciplinei  Cunoasterea si explicarea cauzelor si consecintelor derivate din pierderea biodiversitatii Cunoasterea ghidurilor metodologice de monitorizare a biodiversitatii  Cunoasterea mecanismelor de protectie a biodiversitatii  Utilizarea tehnicilor de teren si de laborator de monitorizare a biodiversitatii Utilizarea unor metode pentru calculul biodiversitatii |
| Competențe transversale | Influentarea perceptiei publice asupra importantei biodiversitatii Manifestarea unor atitudini pozitive şi responsabile faţă de domeniul ştiinţific  Utilizarea unor metode şi tehnici eficiente de învăţare pe tot parcursul vieţii, în vedere formării şi dezvoltării profesionale continue |

# Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|  |  |
| --- | --- |
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Cunoaşterea planurilor de exprimare a biodiversitatii, a evolutiei problematicii biodiversitatii, a necesitatii protectiei si utilizarii durabile a biodiversitatii  Cunoaşterea ansamblului de mijloace de evaluare a biodiversitatii din ecosistemele acvatice si terestre |
| 7.2 Obiectivele specifice | Identificarea si inventarierea habitatelor acvatice si terestre din Romania. Identificarea si inventarierea macronevertebratelor acvatice.  Identificarea si inventarierea pestilor.  Identificarea si inventarierea macronevertebratelor terestre. Identificarea si inventarierea amfibienilor si reptilelor.  Identificarea si inventarierea pasarilor. Identificarea si inventarierea mamiferelor. |

1. **Conținuturi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8. 1 Curs | Metode de predare | Observații |
| Biodiversitatea. Concepte de bază. | Prelegerea, conversaţia euristică,  dezbatere |  |
| Biodiversitatea. Modalitati de protectie si utilizare durabila. | idem |  |
| Structura biodiversitatii ecosistemelor acvatice. | idem |  |
| Structura biodiversitatii ecosistemelor de padure | idem |  |
| Structura biodiversitatii ecosistemelor de pajisti si tufarisuri. | idem |  |
| Habitatele din Europa. Clasificare, identificare, structura, valoare conservativa. | idem |  |
| Macronevertebratele .Clasificare, determinare. Specii de interes conservativ | idem |  |
| Pestii. Clasificare, determinare. Specii de interes conservativ | idem |  |
| Reptilele si amfibienii. Clasificare, determinare. Specii de interes conservativ | idem |  |
| Pasarile. Clasificare, determinare. Specii de interes conservativ | idem |  |
| Mamiferele. Clasificare, determinare. Specii de interes conservativ. | idem |  |
|  | idem |  |
| Bibliografie   1. Berca M., 1998, Teoria Gestiunii mediului si a resurselor naturale, Ed. Grand 2. Botnariuc, N., 1989, Genofondul si problemele ocrotirii lui, Editura stiintifica si enciclopedica", Bucuresti; 3. Doniţã Nicolae, Paucã-Comãnescu Mihaela, Popescu Aurel, Mihãilescu Simona, Iovu Adrian Biriş, 2005, Habitatele din | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Romania, Editura tehnica silvica, ISBN 973-96001-4-X   1. Manoleli D, Galdean N., Kogalniceanu D, .Nistor M., 2004, Raport de evaluare tematica privind implementarea Conven|iei cadru a Natiunilor Unite Pentru Diversitate Biologica in Romania 2. Parvu C., s.a., 1980, Ecosistemele din Romania, Editura Ceras, Bucureşti 3. David Hill, 2005, Handbook of Biodiversity Methods: Survey, Evaluation and Monitoring, Cambridge University Press, 573 pages | | |
| 8. 2 Seminar/laborator | Metode de predare | Observații |
| Directive ale CE privind protectia biodiversitatii. Directiva Pasari si Directiva Habitate. Conventii privind protectia biodiversitatii ratificate de Romania. | Prelegerea, conversaţia euristică,  dezbatere |  |
| Conventii privind protectia biodiversitatii ratificate de R. Moldova. | idem |  |
| Ariile protejate de nivel national si international din R. Moldova. | idem |  |
| Instituții, organizatii guvernamentale si neguvernamentale pentru protectia  biodiversitatii din R. Moldova. | idem |  |
| Metodologie inventariere macronevertebrate acvatice. | idem |  |
| Metodologie inventariere pestii. | idem |  |
| Metodologie inventariere macronevertebrate terestre. | idem |  |
| Metodologie inventariere reptilele si amfibieni. | idem |  |
| Metodologie inventariere pasari. | idem |  |
| Metodologie inventariere mamifere. | idem |  |
| Identificarea si evaluarea valoarii conservative a apelor continentale. | idem |  |
| Identificarea si evaluarea valoarii conservative a tufãrisurilor si pajistilor. | idem |  |
| Identificarea si evaluarea valoarii conservative a padurilor. | idem |  |
| Identificarea si evaluarea valoarii conservative a zonelor inundabile. | idem |  |
| Bibliografie  Davideanu G., 2014, Methodological guide for monitoring the ichtyocenoses structure, Performantica, 57 p  Doniţã N., Paucã-Comãnescu M., Popescu A., Mihãilescu S., Iovu A. Biriş, 2005, Habitatele din Romania, Editura tehnica silvica, 56 p.  Moldoveanu M., Rîşnoveanu G. , Chiriac G., 2011, Indici ecologici pentru monitorizarea şi evaluarea stării ecologice a sistemelor lotice, Institutul Naţional de Hidrologie şi Gospodărire a Apelor, Conferinţa ştiinţifică anuală, 1-3 noiembrie 2011 p. 334-346  Sandu R.M., 2013, Mic ghid de identificare şi interpretare a urmelor, marcajelor şi semnelor carnivorelor mari, 42 p Török (Zs.), Ghira (I.(, Sas (I.), Zamfirescu (Șt.), 2013 – Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România. 116 p.  Zaharia T., Anton E., Radu Gh., 2013 – Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile marine şi habitatele costiere şi marine de interes comunitar din Romănia, 149p.  Zgura, S., C. Mihai, 2006, Ghidul voluntarului pentru monitorizarea delfinilor esusti, 34 p  \*\*\* , 2005, TR-19, Proceduri operationale standard – prelevare, pretratare, manipulare macronevertebrate, 31p.  \*\*\*, 2013, Catalogul habitatelor, speciilor si siturilor Natura 2000 in Romania, 783 p  \*\*\*, 2014, Ghidul standard de monitorizare pentru speciile de pasari de interes comunitar, 270 p.  \*\*\* 2014, Directiva Cadru Strategia pentru mediul marin Art.11 Programul de monitoring, 261 p.  \*\*\*, 2014, Raport de Monitorizare a Biodiversitatii pentru obiectivul “Construire parc de centrale eoliene si retele electrice de racordare – ALPHA SUD I”, extravilan comuna Casimcea, judetul Tulcea | | |

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

Disciplina isi propune sã-i familiarizeze pe studenti despre magnitudinea biodiversitatii speciilor si ecosistemelor din R Moldova, despre importanta ei si despre strategiile si planurile de actiune actuale de protectie si utilizare durabila a biodiversitatii. Studentii vor cunoaste protocoalele de lucru si ghidurile metodologice de identificare in teren a speciilor si habitatelor in vederea evaluarii stariilor de conservare si de stabilire a masurilor de management.. Continutul disciplinei este in concordanta cu ceea ce se face in alte centre universitare din tara si din strainatate. Pentru o mai buna adaptare la cerintelor pietii muncii a continutului disciplinei au avut loc discutii cu managerii de arii protejate care sunt direct interesati in angajarea de specialisti pe biodiversitate.

# Evaluare

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tip  activitate | 10.1 Criterii de  evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere  din nota finală |
| 10.4 Curs | Corectitudine si  completitudinea cunostintelor; | Evaluarea parţială constă în examen scris la jumătatea semestrului a nivelului de însuşire a cunoştinţelor predate până la data susţinerii evaluării parţiale. | 30% |
| Coerenta logica | Evaluarea finală constă în examinarea pe bază examen scris, la care studentul  are de răspuns la patru chestiuni teoretice şi două aplicaţii. | 30% |
| 10.5  Seminar/la borator | Gradul de asimilare al cunostintelor de  specialitate; | Doua rapoarte intermediare, pentru finalizarea fiecăruia având alocate două Săptămâni. | 40% |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| - Studentul trebuie sa aiba lucrările/activitatile de seminar efectuate   * Rapoartele intermediare promovate * Examenul final promovat cu nota 5 | | | |

**Data completării Semnătura titularului de curs, Semnătura titularului de seminar,**

# Data avizării în departament Semnătura directorului departamentului,