

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
1.2 Facultatea	BIOLOGIE
1.3 Departamentul	ECOLOGIE SISTEMICĂ ȘI SUSTENABILITATE
1.4 Domeniul de studii	ȘIINȚA MEDIULUI
1.5 Ciclul de studii	MASTER
1.6 Programul de studii - Calificarea	MANAGEMENTUL INTEGRAT AL CAPITALULUI NATURAL
1.7 Forma de învățământ	ZI

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei					Managementul bazinelor hidrografice			
2.2 Titularul activităților de curs								
2.3 Titularul activităților de laborator/seminar								
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Conținut ¹	DS
							Obligativitate ²	DI

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					12
Examinări					3
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	60				
3.9 Total ore pe semestru	102				
3.10 Numărul de credite	6				

¹ Regimul disciplinei (conținut) - **DF** (disciplină de sinteză/ fundamentală), **DS** (disciplină de aprofundare/ specializare), **DC** (disciplină complementară).

² Regimul disciplinei (obligativitate) - *se alege una din variantele:* **DI** (disciplină obligatorie) / **DO** (disciplină opțională) / **DFac** (disciplină facultativă).

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 De curriculum	Ecosisteme, managementul
4.2 De competențe	Cunoașterea structurii și funcțiilor sistemelor ecologice

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului	Suport logistic: proiector multimedia și suport video
5.2. De desfășurare a laboratorului	Laborator GIS, rețea calculatoare pentru modelare matematică și analiză statistică.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none">Să cunoască și să utilizeze în mod adecvat noțiunile specifice managementuluiSă utilizeze unele metode, tehnici și instrumente de management al sistemelor ecologiceSă interpreteze unele procese și mecanisme de deteriorare a ecosistemelor acvaticeSă utilizeze o gamă largă de surse de informareSă identifice și evalueze factorii de comandă și presiune ce acționează la scara unui bazin hidrograficSă poată aplica modelul DPSIR în cazul particular al diferitelor bazine hidrograficeCapacitatea de a dezvolta mici proiecte, de a stabili obiectivele de cercetare, de organizare și planificare a activităților pentru atingerea obiectivelor
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">Dezvoltarea capacității de a se autoinstrui, a gândi independent și de a-și utiliza abilitățile în rezolvarea problemelorDezvoltarea abilităților de comunicareDezvoltarea abilității de a realiza corelații cu discipline conexeDezvoltarea capacității de analiză și interpretarea a informațiilor și datelor experimentaleDezvoltarea capacității de lucru în echipăDezvoltarea abilităților de cercetare, a capacității de adaptare la noi situații, a creativității

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul analizează și interpretează Directiva Cadru Apă/WFD/2000/60/EC prin prisma teoriei ecosistemice și principiilor managementului integrat și evidențiază necesitatea și modalitățile de asigurare a sinergiei cu obiectivele altor directive UE, convenții internaționale și cu legislația internă
7.2 Obiectivele specifice	Interpretarea și clarificarea obiectivelor majore ale Directivei Cadru Apă: stare și potențial ecologic bun, costuri și beneficii, analiză economică, identificarea și clasificarea corpurilor de apă și a bazinelor hidrografice, reabilitarea, reconstrucția și restaurarea sistemelor lotice și lentiche

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Nr. Ore/Observații
1. Mecanisme și procese eco-hidrologice implicate în circuitul hidrologic la scara bazinelor hidrografice.	Prelegerea; Expunerea cu ajutorul mijloacelor moderne;	2
2. Abordarea problemei calității resurselor de apă la nivel național și internațional – tendințe, evoluția conceptuală; Directiva Cadru apă.	Explicația pe baza materialului vizual;	

3. Compoziția, structura și funcțiile sistemelor lotice și lentice la scara bazinelor hidrografice/metode procedee și tehnici de analiză, identificare și caracterizare.	Dezbaterea, problematizarea, interogarea (stimularea dialogului profesor-student).	4
4. Aplicarea modelului analitic DPSIR la nivelul bazinelor hidrografice – definirea și identificarea factorilor de comandă economici, sociali și naturali.		2
5. Definirea căilor și mijloacelor de exercitare a presiunii: - modificări în utilizarea terenurilor/”conversia ecosistemelor” - modificarea configurației structurale a infrastructurii CN la nivelul bazinelor hidrografice; - intensificarea sau extensificarea practicilor agricole; - urbanizarea; - modificări climatice		4
6. Indicatori și indici pentru evaluarea stării „corpurilor de apă” și a complexelor de ecosisteme din structura bazinelor hidrografice.		2
8.2 Laborator	Metode de predare	Nr. Ore/Observații
1. Delimitarea unui bazin hidrografic.	Prelegere privind protocolul de lucru Realizează pe grupe de 4-6 studenți a protocolului experimental și conceperea procedurilor de lucru și de înregistrare a rezultatelor	4
2. Categoriile de date și informații necesare pentru caracterizarea bazinelor sau grupuri bazinale desemnate pe teritoriul național.		2
3. Aplicațiile practice pe subbazinele hidrografice din bazinul Argeș-Vedea: - colectarea datelor necesare analizei		2
4. Aplicațiile practice pe subbazinele hidrografice din bazinul Argeș-Vedea: - caracterizarea configurației structurale a infrastructurii CN la nivelul bazinelor hidrografice		4
5. Aplicațiile practice pe subbazinele hidrografice din bazinul Argeș-Vedea: - evaluarea cantitativă a presiunii factorilor de comandă cheie		4
6. Aplicațiile practice pe subbazinele hidrografice din bazinul Argeș-Vedea: - evaluarea stării „corpurilor de apă” și a complexelor de ecosisteme din structura bazinelor hidrografice		6
7. Aplicarea modelului DPSIR pentru studiile de caz selectate		6

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

- Cursul are un conținut similar cursurilor din alte universități europene și ține cont de nivelul de pregătire a studenților.
- Cursul și lucrările practice garantează dobândirea de către studenți a unor noi competențe care le vor da o șansă în plus în competiția de pe piața muncii și o adaptare mai ușoară în instituțiile de profil de profil.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.1. Curs	Cunoașterea conținutului informațional	Examen scris	70%
In situații speciale (alertă, urgență) atât cursurile cât și examinarea se pot susține on-line			
10.2. Laborator	Evaluarea participării la lucrările practice și a rezultatelor obținute	Examen oral	30%
10.3. Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs• Cunoașterea a 50% din informația de la laborator			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament