

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea din București
1.2 Facultatea	Biologie
1.3 Domeniul de studii	Biologie
1.4 Ciclul de studii	Doctorat
1.5 Programul de studii - Calificarea	Biologie – Doctor în Biologie

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei		<b>Managementul și etica cercetării biologice</b>					
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de laborator/seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DS

A = discipline de aprofundare S = discipline de sinteză

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	<b>3</b>	din care: 3.2 curs	<b>1</b>	3.3 seminar/laborator	<b>2</b>
3.4 Total ore din planul de învățământ	<b>42</b>	din care: 3.5 curs	<b>14</b>	3.6 seminar/laborator	<b>28</b>
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					6
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					6
Examinări					2
Alte activități.....					-
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>	<b>30</b>				
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>	<b>92</b>				
<b>3.10 Numărul de credite</b>	<b>9</b>				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 De curriculum	n/a
4.2 De competențe	n/a

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului	Sală de curs cu videoproiector, calculator, ecran de proiecție, tablă
5.2. De desfășurare a laboratorului	Sală de curs cu videoproiector, calculator, ecran de proiecție, tablă

### 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	- Realizare aplicații proiecte naționale și internaționale
	- Implementare proiecte naționale și internaționale
	- Aplicarea principiilor de etică a cercetării în activitățile desfășurate
	- Realizarea aplicațiilor pentru avizarea din punct de vedere etic a activităților de cercetare

<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicare scrisă și verbală</li> <li>- Muncă în echipă</li> <li>- Interogare platforme științifice</li> </ul>
--------------------------------	---

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea competențelor, deprinderilor și aptitudinilor necesare documentării, elaborării și implementării de proiecte, prin aplicarea principiilor de etică în cercetare, în vederea dezvoltării activităților de cercetare
7.2 Obiectivele specifice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formarea de personal înalt calificat în managementul de proiect prin:                         <ol style="list-style-type: none"> <li>a. dezvoltarea capacității de a aplica principiile și funcțiile managementului;</li> <li>b. înțelegerea conceptului de management de proiect;</li> <li>c. dezvoltarea capacității de a realiza analiza de nevoi și de a stabili obiectivele proiectului;</li> <li>d. dezvoltarea abilităților de planificare și control a resursele proiectelor: umane, financiare, materiale;</li> <li>e. creșterea eficienței în relația cu partenerii și echipa de management;</li> <li>f. organizarea, dezvoltarea și susținerea echipelor de proiect;</li> <li>g. motivarea echipei de proiect;</li> <li>h. definirea rolului, responsabilității și a autorității managerului de proiect și a membrilor echipei;</li> <li>i. aprofundarea cunoștințelor privind management strategic în ce privește definirea scopului, obiectivelor, activităților și rezultatelor proiectului;</li> <li>j. identificarea nevoile proiectului, cât mai obiectiv și adaptat cerințelor reale ale proiectului;</li> <li>k. cunoașterea acelor elemente specifice care asigură respectarea prevederilor contractuale;                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. identificarea riscurilor proiectului și măsuri preventive corespunzătoare;</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>2. Dezvoltarea spiritului de echipă, prin includerea cursanților în grupuri de lucru;</li> <li>3. Dezvoltarea competențelor de acțiune colectivă;</li> <li>4. Dezvoltarea capacității de interpretare a datelor pe baza relațiilor de cauzalitate, și a interconexiunile cu alte specializări;</li> <li>5. Dezvoltarea competențelor manageriale ale cursanților.</li> <li>6. Dezvoltarea competențelor etice ale cursanților (cunoașterea și însușirea principiilor, metodelor și instrumentelor specifice eticii în cercetare)</li> </ol>

### 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Nr. Ore/Observații
Introducere în management (definiții, tipuri de management, principii)	Prelegerea Discuții de grup	Ca model de implementare se folosește Învățarea bazată pe Sarcină în care pornind de la definirea sarcinii, activarea resurselor deja existente la nivelul cursantului, demonstrarea de către profesor a ceea ce se urmărește, se ajunge la aplicarea de către student și în final la dezvoltarea planului de doctorat. După ce se prezintă sarcina reală, se identifică progresul în dezvoltarea sarcinii iar la final se specifică cunoștințele și abilitățile dobândite ca urmare a realizării sarcinii
Politici, programe, proiecte (diferența dintre o politică, un program și un proiect; care este legătura între ei; care este rolul cunoașterii politicilor și programelor în realizarea proiectului)	Prelegerea Discuții de grup Explicația Dezbateri	
Concepte de bază privind proiectul (caracteristicile proiectului, care este valoarea managementului proiectului, standardele managementului de proiect)	Prelegerea Discuții de grup Explicația Dezbateri	
Ciclul proiectului și fazele acestuia (caracteristicile ciclului proiectului; prezentarea fazelor/ etapelor pe care cercetătorul trebuie să le urmărească în vederea elaborării proiectului – analiza, planificarea, organizarea, evaluarea și follow-up-ul)	Prelegerea Discuții de grup Explicația Dezbateri	
Managementul resurselor umane, al resurselor financiare, al achizițiilor publice	Prelegerea Discuții de grup Explicația Dezbateri	

Introducere în etica cercetării (rolul eticii în activitatea de cercetare, istoric privind dezvoltarea și îmbunătățirea principiilor de etica).	Prelegerea Discuții de grup Explicația Dezbateri	
Principiile eticii în cercetare (prezentarea principiilor de etică în cercetare și a standardelor generale aplicabile tuturor domeniilor)	Prelegerea Discuții de grup Explicația Dezbateri	
Comisia de etică și rolul acesteia în proiectarea și implementarea proiectelor de cercetare (prezentarea rolului comisiei de etică, prezentarea activităților care intră la avizare și monitorizare din punct de vedere al eticii în activitatea de cercetare, proceduri de avizare și monitorizare naționale și internaționale)	Prelegerea Discuții de grup Explicația Dezbateri	

**Bibliografie**

1. „Management – Principles and Functions”, Ivancevich, Donnelly, Gibson, BPI IRWIN, 2004;
2. „Practica managementului proiectelor”, Ed. Economica, 2003;
3. „Parteneriat strategic si dezvoltare regionala”, Modulul II Managementul instituțional – abordări strategice și financiare, capitolul Aplicarea strategiei - Managementul de proiect, pg 111 – 132, ISBN 978-606-16-0007-6, Ed. Universității din București, 2011
4. „Managementul proiectelor”, C. Opran S. Stan, Ed. Comunicare. Ro, 2008
5. „Management de proiect”, Manual redactat în cadrul proiectului POSDRU/ 97/ 6.3/ S/ 62246, 2011
6. „Managementul proiectului. Dezvoltare durabilă”. Note de curs; M. Florescu, B. Marton, B. Neamțu, N. Balogh, realizat în cadrul Programului Postuniversitar în Managementul Administrației Publice, Universitatea Babeș Bolyai, Cluj Napoca, 2008
7. Legea\_43\_2014\_utilizarea\_anim\_lab\_cercetare
8. Legea\_46\_2003\_Consimtament\_informat
9. Horizont 2020\_hi\_ethics-self-assess\_en\_2016
10. Legea 206 privind buna conduită în cercetarea științifică, dezvoltarea științifică și inovare, actualizată

8.2 Laborator	Metode de predare	Nr. Ore/Observații
Realizarea de proiecte independente pornind de la tematica lucrării de doctorat	1. Proiecte independente 2. Exerciții 3. Rezolvarea de probleme 4. Aplicații 5. Lucrul în grup pentru un proiect 6. Învățarea asistată de computer 7. Dezvoltarea unui portofoliu	Abordarea învățării bazate pe sarcină are loc printr-o îmbinare a abilităților cognitive ale cursantului cu activitatea practică efectivă, cu un impact evident asupra întregului proces de învățare. În cadrul acestui tip de instruire, cursantul trebuie să își definească propriile nevoi de învățare corelate fiecărei noi experiențe de învățare nouă care apare

**Bibliografie**

1. Management – Principles and Functions”, Ivancevich, Donnelly, Gibson, BPI IRWIN, 2004;
2. „Practica managementului proiectelor”, Ed. Economica, 2003;
3. „Parteneriat strategic si dezvoltare regionala”, Modulul II Managementul instituțional – abordări strategice și financiare, capitolul Aplicarea strategiei - Managementul de proiect, pg 111 – 132, ISBN 978-606-16-0007-6, Ed. Universității din București, 2011
4. „Managementul proiectelor”, C. Opran S. Stan, Ed. Comunicare. Ro, 2008
5. „Management de proiect”, Manual redactat în cadrul proiectului POSDRU/ 97/ 6.3/ S/ 62246, 2011
6. „Managementul proiectului. Dezvoltare durabilă”. Note de curs; M. Florescu, B. Marton, B. Neamțu, N. Balogh, realizat în cadrul Programului Postuniversitar în Managementul Administrației Publice, Universitatea Babeș Bolyai, Cluj Napoca, 2008

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

1. Dobândirea cunoștințelor privind managementul strategic;
2. Dezvoltarea și scrierea de proiecte de cercetare;
3. Definirea rolului, responsabilității și a autorității managerului și a membrilor echipei;

4. Dezvoltarea abilităților de planificare și control a resurselor umane, financiare, materiale;
5. Creșterea eficienței în relația cu clienții și echipa de management;
6. Organizarea, dezvoltarea și susținerea echipelor de proiect;
7. Motivarea echipei.

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Capacitatea de a sintetiza informația prezentată la curs și a da răspunsuri concis	Evaluare pe parcurs – 6 teme	60%
	Capacitatea de a realiza un referat pe baza unei tematici date și de a-l prezenta într-un timp dat		
	Capacitatea de a înțelege coerența utilizării noțiunilor specifice privind managementul de proiect		
10.5 Laborator/ Seminar	Capacitatea de a analiza rezultatele obținute și de a le integra într-un proiect științific	Dezvoltare proiect Prezentare proiect	20%
	Dezvoltarea proiectului în timpul orelor de seminar		10%
10.6 Standard minim de performanță – capacitatea de a defini scopul, obiectivul general, obiectivele specifice și activitățile proiectului			
Nota 5 la Realizarea și prezentarea proiectului			