

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Dunărea de Jos" Galați
1.2 Facultatea	Știința și Ingineria Alimentelor
1.3 Departamentul	Știința Alimentelor, Ingineria Alimentelor, Biotehnologii și Acvacultura
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii	<b>Știința și Ingineria Bioresurselor Acvatice</b>

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>TEHNICI EXPERIMENTALE</b>						
2.2 Titularul activităților de laborator	<b>Coordonatorul lucrării de disertație</b>						
2.3 Titularul activităților de proiect	<b>Coordonatorul lucrării de disertație</b>						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I+II	2.6 Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	15	din care: 3.2 laborator	1	3.3 proiect	14
3.4 Total ore din planul de învățământ	210+210	din care: 3.5 laborator	14+14	3.6 proiect	196+196
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Examinări					
Alte activități					
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>	-135/sem				
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>	75/sem				
<b>3.10 Numărul de credite</b>	3/sem				

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

4.1 de curriculum	• -
4.2 de competențe	• -

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

5.1. de desfășurare a laboratorului	• Centre de cercetare și Laboratoare tehnologice;
5.2. de desfășurare a proiectului	• Biblioteca UDJG, Sali multimedia cu conexiune la Intranet.

### 6. Competențele specifice acumulate

Profesionale	C1 Optimizarea proceselor de reproducere și creștere ale organismelor acvatice. C2 Proiectarea sistemelor recirculante de acvacultura industrială. C3 Managementul operational al sistemelor recirculante de acvacultura industrială. C4 Controlul calitatii în producția și exploatarea bioresurselor acvatice. C5 Conservarea și protecția bioresurselor acvatice. C6 Managementul și marketingul producției și exploatarea bioresurselor acvatice.
Transversale	CT1. Aplicarea strategiilor de perseverență, rigurozitate, eficiență și responsabilitate în munca, punctualitate și asumarea răspunderii pentru rezultatele activității personale, creativitate, bun simț, gândire analitică și critică, rezolvarea de probleme etc., pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională în domeniul acvaculturii. CT2. Aplicarea tehnicilor de interrelaționare în cadrul unei echipe; amplificarea și cizelarea capacităților empatică de comunicare interpersonală și de asumare a unor atribuții specifice în desfășurarea activității de grup în vederea tratării/ rezolvării de conflicte individuale/ de grup, precum și gestionarea optimă a timpului. CT3. Utilizarea eficientă a diverselor cai și tehnici de învățare – formare pentru achiziționarea informației de bază de date bibliografice și electronice atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională, precum și evaluarea necesității și utilității motivațiilor extrinseci și intrinseci ale educației continue.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea și consolidarea aptitudinilor necesare elaborării unei lucrări de disertație cu caracter inovativ și aplicativ, bazate pe cunoașterea, înțelegerea și utilizarea conceptelor, teoriilor, metodelor și tehnicilor de cercetare specifice domeniului de masterat.
7.2 Obiectivele specifice	<p>Crearea premiselor pentru elaborarea lucrării de disertație, prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborarea documentației prin aprofundarea stadiului actual al cunoașterii în tematica abordată;</li> <li>• Stabilirea obiectelor lucrării de disertație în corelație cu tematica abordată și stadiul actual al cunoașterii;</li> <li>• Dezvoltarea contribuțiilor proprii la lucrarea de disertație (aplicarea unor metode în vederea rezolvării unor probleme/situații bine definite, tipice tematicii abordate, aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii în elaborarea unei lucrări cu caracter aplicativ, dezvoltarea de soluții concrete la problematicile identificate, elaborarea unor concluzii și a perspectivelor de constituire);</li> <li>• Dezvoltarea abilităților de comunicare și argumentare în vederea prezentării lucrării.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Laborator: Abordări teoretice, de documentare din literatura de specialitate și practice - conținutul acestor activități va fi stabilit de comun acord în funcție de tematica aleasă pentru lucrarea de disertație, și poate cuprinde:	Metode de predare	Observații
1. Activități de instruire referitoare la utilizarea și accesarea bazelor de date (de exemplu, Depozitul Național ANELIS PLUS, <a href="http://www.anelisplus.ro/">http://www.anelisplus.ro/</a> , <a href="http://www.science.direct.com">www.science.direct.com</a> , <a href="http://www.springer.com">www.springer.com</a> , <a href="https://www.tandfonline.com/">https://www.tandfonline.com/</a> etc)	Conversația Expunerea Demonstrația Exemplificarea	
2. Aprofundarea metodelor de cercetare cu privire la optimizarea proceselor de reproducere și creștere ale organismelor acvatice		
3. Aprofundarea metodelor de controlul calității fizico-chimice și microbiologice a apei tehnologice și efluenților din acvacultură/ecosisteme antropizate/naturale		
4. Aprofundarea aspectelor tehnologice, control și monitorizare a proceselor tehnologice aplicabile diferitelor sisteme de producție din acvacultură		
5. Aprofundarea metodelor privind controlul calitatii in productia si exploatarea bioresurselor acvatice		
6. Aprofundarea metodelor privind conservarea și protecția bioresurselor acvatice.		
7. Aprofundarea metodelor privind managementul și marketingul producției și exploatarea bioresurselor acvatice.		
Bibliografie: Se recomandă consultarea a cel puțin 10 titluri bibliografice actuale (din ultimii 10 ani) pe tematica abordată, prin consultarea platformelor științifice online, anuarelor statistice naționale și internaționale, cărți și monografiile de specialitate etc.		
8.2 Proiect	Metode de predare	Observații
1. Stabilirea de comun acord a temei abordate pentru lucrarea de disertație.	Studiu individual, parțial asistat	
2. Prezentarea conținutului prezentei fișei de disciplină și stabilirea conținutului lucrării și a modalității de abordare și de distribuție a timpului alocat.		
3. Prezentarea și discutarea aspectelor teoretice și metodologice specifice.		
4. Prezentarea și detalierea modului de redactare a lucrării: titlul lucrării, structura lucrării, condiții de tehnoredactare, folosirea referințelor bibliografice, utilizarea figurilor, graficelor, tabelor, interpretarea statistică etc.		
5. Activități specifice de documentare pe tematica abordată în cadrul Bibliotecii UDJG, unități de producție, spitale, cantine, entități sociale, de control sau pe platforme științifice dedicate (de exemplu <a href="http://www.anelisplus.ro/">http://www.anelisplus.ro/</a> , <a href="http://www.science.direct.com">www.science.direct.com</a> , <a href="http://www.springer.com">www.springer.com</a> , <a href="https://www.tandfonline.com/">https://www.tandfonline.com/</a> ).		
6. Activități de dezvoltare experimentală/cercetare aplicativă în cadrul laboratoarelor tehnologice pe tematica selectată.		
7. Activități de cercetare fundamentală/dezvoltare experimentală în cadrul centrelor de cercetare/laboratoarelor tehnologice pe tematica selectată.		
8. Activități de control și expertiză în cadrul laboratoarelor tehnologice pe tematica selectată.		

9. Activități specifice de prelucrare statistică și interpretare a rezultatelor obținute.	
10. Activități de valorificare și diseminare a rezultatelor cercetării, prin participare la Sesiunile de Comunicări Științifice Studentești și, opțional, activități de valorificare și diseminare a rezultatelor cercetării, prin elaborarea, submiterea și publicarea unui articol în reviste/jurnale de specialitate.	
11. Elaborarea și prezentarea unui studiu documentar individual, bazat pe analiza critică a stadiului actual al cunoașterii în cadrul tematicii abordate în lucrarea de disertație.	
<b>Bibliografie:</b> Se recomandă ca proiectul să cuprindă cel puțin 10 titluri bibliografice actuale (din ultimii 10 ani) pe tematica abordată, prin consultarea platformelor științifice online, anuarelor statistice naționale și internaționale, cărți și monografii de specialitate etc.	

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

- Cunoștințele predate și aprofundate în cadrul acestei discipline sunt necesare pentru dezvoltarea unor competențe pentru activități de cercetare, management de programe de cercetare și educație/formare profesională din perspectiva continuării studiilor sau angajării în instituții de cercetare, laboratoare, compartimente de cercetare-dezvoltare-inovare.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Laborator	Desfășurarea activităților practice în integralitatea lor	Evaluare pe parcurs	30%
10.5 Proiect	Elaborarea și susținerea proiectului	Evaluare proiect	70%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitate de elaborare a unei lucrări cu caracter aplicativ, corespunzătoare domeniului de masterat, care respectă normele de etică și integritate academică.</li> </ul>			

Data completării  
21.09.2022

Semnătura titularului de curs  
**Coordonatorul lucrării de disertație**

Semnătura titularului de seminar  
**Coordonatorul lucrării de disertație**

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament  
Prof. dr. ing. Camelia VIZIREANU

22.09.2022

Data aprobării în Consiliul Facultății<sup>1</sup>  
HCF 24/7.10.2022

Semnătura decanului<sup>1</sup>  
Prof. dr. ing. Gabriela BAHIRM

<sup>1</sup> Numai pentru programele de studii din ramura Științe Inginerești