

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 Acvacultură
1.4 Domeniul de studii	Zootehnie
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	Piscicultura si acvacultura

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL CALITATII APEI IN ACVACULTURA						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.dr. ing. Iulia GRECU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf.dr. ing. Iulia GRECU						
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	I	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	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					14
Examinări					2
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual	58				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Chimie, Microbiologice, Botanica si zoologie acvatică, Ecologia si protectia mediului
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea proceselor chimice de solvatare, difuziune, dispersie în mediul apos Cunoașterea proceselor microbiologice din circuitul unor elemente chimice (carbon/azot/fosfor)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> corp Q, sală cu videoproiector si tablă Platforma Microsoft Teams
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> corp Q, sala 12-13, cu dotări specifice investigațiilor didactico-aplicative specifice disciplinei (analize fizico-chimice si hidrobiologice) Platforma Microsoft Teams

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Elaborarea, implementarea și coordonarea proceselor tehnologice specifice creșterii animalelor și a organismelor acvatice. C2 Elaborarea de proiecte tehnice pentru înființarea/modernizarea exploatațiilor de creștere a animalelor, piscicultură și acvacultură și pentru accesarea de resurse financiare C5 Aplicarea politicilor agricole comunitare la nivel național în domeniul pescuitului, acvaculturii și procesării organismelor acvatice C6 Asigurarea serviciilor de consultanță și extensie în domeniul pisciculturii și acvaculturii
Competențe transversale	CT1. Elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare CT2. Aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol concret în cadrul acesteia și respectarea principiilor diviziunii muncii CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă cu scopul de a se adapta și a răspunde constant exigențelor economice; utilizarea tehnicilor de informare și comunicare și cel puțin a unei limbi de circulație internațională

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei, • Cunoașterea și înțelegerea mecanismelor fizico - chimice și biologice ce conditionează calitatea mediului de viață a peștilor • Cunoașterea și înțelegerea principiilor și practicilor de manipulare a calității apei și solului în helestee.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea instrumentelor de teren și de laborator în scopul determinării unor parametri fizico-chimici uzuali • Stabilirea măsurilor eficiente pentru managementul calității apei și a efluenților din acvacultură. • Înțelegerea și explicarea consecințelor diferitelor practici de producție asupra calității apei din helestee

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Calitatea apei asociată diferitelor sisteme de producție în acvacultura	Prelegerea, conversația euristică, explicația	4 ore
Lanturile trofice în helestee (plancton, perifiton, bentos) în acvacultura clasică	Prelegerea, conversația euristică, explicația	2 ore
Oxigenul dizolvat în apă și managementul său în diferite sisteme de producție din acvacultură	Prelegerea, conversația euristică, explicația	2 ore
Carbonul și managementul său în diferite sisteme de producție din acvacultură	Prelegerea, conversația euristică, explicația	4 ore
Azotul și managementul său în diferite sisteme de producție din acvacultură	Prelegerea, conversația euristică, explicația	4 ore
Fosforul și managementul său în acvacultura clasică de helestee	Prelegerea, conversația euristică, explicația	2 ore
Clasificarea și rolul comunităților de microorganisme implicate în circuitul unor elemente chimice (C, N, P).	Prelegerea, conversația euristică, explicația	2 ore
Amendamentele și fertilizantii în acvacultura clasică de helestee.	Prelegerea,	4 ore

	conversația euristică, explicația	
Controlul in floririlor algale și al macrofitelor in acvacultura clasica de heleșteu.	Prelegerea, conversația euristică, explicația	2 ore
Managementul tratării efluentilor din sisteme de productie din acvacultură în vederea protecției mediului	Prelegerea, conversația euristică, explicația	2 ore
8. 2 Seminar/laborator (aplicații la temele de la curs)	Metode de predare	Observații
Determinarea unor indicatori ai regimului de oxigen dizolvat (grad de saturație, consum biochimic de oxigen, consumul chimic de oxigen)	Experimentul, studiu de caz, conversația euristică	2 ore
Metode de analiza a carbonului total si anorganic.	Experimentul, studiu de caz, conversația euristică	2 ore
Metode de analiza a azotului organic si anorganic din apă	Experimentul, studiu de caz, conversația euristică	4 ore
Metode de analiza a fosforului din apă	Experimentul, studiu de caz, conversația euristică	2 ore
Tehnici de amendare și fertilizare a helesteelor.	Experimentul, studiu de caz, conversația euristică	2 ore
Tehnici de tratare a efluentilor din acvacultura	Experimentul, studiu de caz, conversația euristică	2 ore
Bibliografie 1. Horvath Laszlo, 2005. Pestele si Crescatoriile de Peste, Editura Mast 2. Lostun L., 2004. Helestele - piscicultura practica, editia a II-a, revazuta, Editura Ariesul 3. Pillay,T.V.R., s.a. , 2005. Aquaculture- Principles and Practices. Second Edition. Blacwell Publishing 4. Pojoga., I., 1988. Piscicultura practica, Ed. Ceres 5. Stickney, R., 2000. Encyclopedia of Aquaculture. A Wiley-Interscience Pubication. John Wiley&Sons,Inc. New York 6. Grecu, I. Managementul calitatii apei in acvacultura. Note de curs.		

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

- Conținutul disciplinei s-a stabilit in functie de cerintele sectorului piscicol de productie si cercetare.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Nota minima 5	Examen scris (test grilă)	50 %
10.5 Seminar/laborator	Nota minima 5	Evaluare continua (prezenta, participare, implicare)	50%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Insusirea noțiunilor de baza care sa demonstreze parcurgerea materiei • Insusirea metodologiilor de lucru aplicabile managementul calitatii apei in acvacultură 			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

01.09.2022

Conf. dr. ing. Iulia GRECU

Conf. dr. ing. Iulia GRECU

Data avizării în departament

30.09.2020

Data aprobării în Consiliul Facultății

HCF 24/7.10.2022

Semnătura directorului de departament

Prof. dr. ing. Camelia VIZIREANU

Semnătura decanului

Prof.dr.ing. Gabriela Bahrin