

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea “Dunărea de Jos” Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Știința și Ingineria Alimentelor
1.3 Catedra	Știința Alimentelor, Ingineria Alimentelor și Biotehnologii Aplicate
1.4 Domeniul de studii	Zootehnie
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	Piscicultura și acvacultura

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCIONARE						
2.2 Titularul activităților de curs	S.L. dr. ing. ec. Ștefan-Mihai PETREA						
2.3 Titularul activităților de seminar	S.L. dr. ing. ec. Ștefan-Mihai PETREA						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Op

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					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					3
Examinări					3
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual		56			
3.9 Total ore pe semestru		100			
3.10 Numărul de credite		4			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Topografie și cartografie
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea accesului la Platforma de învățământ online Microsoft Teams. Sala cu videoproiector în condițiile în care este posibilă întâlnirea față față a cursanților cu titularul activităților de curs.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea accesului la Platforma de învățământ online Microsoft Teams. Sala cu videoproiector „Laborator Inginerie și tehnologii în acvacultura” în condițiile în care este posibilă întâlnirea față față a cursanților cu titularul activităților de laborator.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1 Elaborarea, implementarea și coordonarea proceselor tehnologice specifice creșterii animalelor și a organismelor acvatice.</p> <p>C2 Elaborarea de proiecte tehnice pentru înființarea/modernizarea exploatațiilor de creștere a animalelor, piscicultură și acvacultură și pentru accesarea de resurse financiare</p> <p>C5 Aplicarea politicilor agricole comunitare la nivel național în domeniul pescuitului, acvaculturii și procesării organismelor acvatice</p>
--------------------------------	--

Competențe transversale	<p>CT1 Elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare</p> <p>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.</p>
--------------------------------	---

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoasterea indiguirii cursurilor de apa • Cunoasterea regularizării cursurilor de apa • Cunoasterea metodelor de combatere a eroziunii solului • Cunoasterea tehnicii de irigație • Cunoasterea desecării și a drenajului lucrărilor agricole

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
<p>Cap. I. GENERALITĂȚI</p> <ul style="list-style-type: none"> •Potențialul și dezvoltarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare în țară și străinătate •Clasificarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare și trăsăturile lor caracteristice 	Prelegerea, conversația euristică, explicația	2 h
<p>Cap. II. INDIGUIREA CURSURILOR DE APA</p> <ul style="list-style-type: none"> •Elementele componente ale indiguirilor și clasificarea digurilor •Trasarea digurilor •Dimensionarea digurilor •Infiltratia apei prin digurile de pamant •Executarea lucrărilor de indiguire •Masuri și lucrări de protecție, intretinere și aparare a digurilor •Lucrări și instalații anexe 	Prelegerea, conversația euristică, explicația	6 h
<p>Cap. III. REGULARIZAREA CURSURILOR DE APA</p> <ul style="list-style-type: none"> •Probleme ameliorative ale regularizării cursurilor de apa •Tipuri de lucrări de regularizare a albiei •Materiale și elemente de construcție folosite la lucrările de regularizare •Lucrări de aparare directă a malurilor •Lucrări de aparare indirectă a malurilor •Strapungerile (taierile de coturi) 	Prelegerea, conversația euristică, explicația	6 h
<p>Cap. IV. COMBATEREA EROZIUNII SOLULUI</p> <ul style="list-style-type: none"> •Noțiuni generale despre procesul de eroziune al solului •Prevenirea și combaterea eroziunii solului pe terenuri arabile •Prevenirea și combaterea eroziunii solului pe terenuri viticole și pomicole •Prevenirea și combaterea eroziunii solului pe pășuni •Combaterea eroziunii solului în adâncime •Prevenirea și combaterea eroziunii eoliene •Prevenirea și combaterea altor forme de degradare a solului (alunecări de teren) •Exploatarea și întreținerea lucrărilor de combatere 	Prelegerea, conversația euristică, explicația	6 h

<p>Cap. V. TEHNICA IRIGAȚIEI</p> <ul style="list-style-type: none"> •Metode de udare •Sistemul de irigație •Surse de apă și calitatea apei de irigație •Prizele de apă pentru irigație •Automatizarea sistemelor de irigație •Exploatarea și întreținerea sistemelor de irigație 	Prelegerea, conversația euristică, explicația	4 h
<p>Cap. VI. DESECAREA, DRENAJUL LUCRARILOR AGRICOLE</p> <ul style="list-style-type: none"> •Excesul de umiditate pe terenurile agricole •Metode de desecare-drenaj •Desecarea terenurilor agricole prin canale deschise •Drenajul subteran al terenurilor agricole •Metode speciale de desecare – drenaj de suprafață •Exploatarea și întreținerea lucrărilor de desecare 	Prelegerea, conversația euristică, explicația	4 h
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fazakas P., Ienciu Anisoara, si col., 2006, Imbunatatiri funciare, Ed. Eurobit, Timisoara; 2. Fazakas P., Ienciu Anisoara si col., 2006, Elemente de Geniu Rural, Ed. Eurobit, Timisoara; 3. Ienciu Anisoara, 2005, Imbunatatiri funciare, - elemente de curs ID - Ed. Eurobit, Timisoara; 4. Ienciu Anisoara si col., 2004, Imbunatatiri Funciare – Indrumator de lucrari practice - Ed. Eurobit; 5. Demeter T. (2014) Sisteme de imbunatatiri funciare in Romania (format electronic), București; 6. Demeter T. (2014) Organizarea teritoriului (format electronic), București; 7. Canarache A. (2005) Organizarea teritoriului si bonitare cadastrala-indrumator pentru lucrari practice, USAMV București; 8. Cazacu E. și colab. – Irigații. Editura Ceres, București, 1989 9. Chiriac V. și colab. – Prevenirea și combaterea inundațiilor. Editura Ceres, București, 1980 10. Ionescu Șt. – Impactul amenajărilor hidraulice asupra mediului. Editura H.G.A., București, 2001 11. Mărăcineanu F. – Curs de drenaj, IANB, București, 1995 12. Popovici N. – Combaterea eroziunii solului. Universitatea Tehnică Gh. Asachi, Iași, 1990 13. Stătescu Fl. și colab. – Bazele științei solului. Editura Sam Son's, Iași, 1998 14. Plesa I. și colab. – Îmbunătățiri funciare. Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981 15. Șerban P. și colab. – Hidrologie dinamică. Editura Tehnică, București, 1989. 16. Petrea, S.M. Imbunatatiri funciare. Note de curs. 		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Dimensionarea canalelor deschise	Prelegere, studiu de caz, aplicații	1 h
Dimensionarea sistemelor hidraulice sub presiune	Prelegere, studiu de caz, aplicații	1 h
Circuitul apei în natură	Prelegere, studiu de caz, aplicații	1 h
Hidrometria apelor de suprafață și regimul apelor freatice	Prelegere, studiu de caz, aplicații	1 h
Influența apelor de irigații asupra solului, plantelor și mediului înconjurător	Prelegere, studiu de caz, aplicații	1 h
Nivelarea terenurilor agricole pentru irigații	Prelegere, studiu de caz, aplicații	1 h
Tipuri de drenuri și drenaj	Prelegere, studiu de caz, aplicații	1 h
Dimensionarea digurilor	Prelegere, studiu de caz, aplicații	2 h
Lacuri de acumulare și stabilirea volumului de apă la o acumulare	Prelegere, studiu de caz, aplicații	1 h
Măsuri și lucrări agrotehnice antierozionale	Prelegere, studiu de caz, aplicații	1 h
Lucrări speciale de amenajare antierozionale	Prelegere, studiu de caz, aplicații	1 h

Dimensionarea lucrărilor speciale de amenajare antierozionale	Prelegere, studiu de caz, aplicații	1 h
Lucrări de asigurare a stabilității terenurilor alunecătoare.	Prelegere, studiu de caz, aplicații	1 h
Bibliografie <ol style="list-style-type: none"> 1. Fazakas P., Ienciu Anisoara, si col., 2006, Imbunatatiri funciare, Ed. Eurobit, Timisoara; 2. Fazakas P., Ienciu Anisoara si col., 2006, Elemente de Geniu Rural, Ed. Eurobit, Timisoara; 3. Ienciu Anisoara, 2005, Imbunatatiri funciare, - elemente de curs ID - Ed. Eurobit, Timisoara; 4. Ienciu Anisoara si col., 2004, Imbunatatiri Funciare – Indrumator de lucrari practice - Ed. Eurobit; 5. Demeter T. (2014) Sisteme de imbunatatiri funciare in Romania (format electronic), București; 6. Demeter T. (2014) Organizarea teritoriului (format electronic), București; 7. Canarache A. (2005) Organizarea teritoriului si bonitare cadastrala-indrumator pentru lucrari practice, USAMV București; 8. Cazacu E. și colab. – Irigații. Editura Ceres, București, 1989 9. Chiriac V. și colab. – Prevenirea și combaterea inundațiilor. Editura Ceres, București, 1980 10. Ionescu Șt. – Impactul amenajărilor hidraulice asupra mediului. Editura H.G.A., București, 2001 11. Mărcăineanu F. – Curs de drenaj, IANB, București, 1995 12. Popovici N. – Combaterea eroziunii solului. Universitatea Tehnică Gh. Asachi, Iași, 1990 13. Stătescu Fl. și colab. – Bazele științei solului. Editura Sam Son's, Iași, 1998 14. Plesa I. și colab. – Îmbunătățiri funciare. Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981 15. Șerban P. și colab. – Hidrologie dinamică. Editura Tehnică, București, 1989. 		

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

- Conținutul disciplinei s-a stabilit în funcție de cerințele sectorului piscicol de producție.

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	Nota acordată la examinarea finală (în condițiile în care nu este posibilă întâlnirea față către față a cursanților cu titularul activităților de curs și examinarea are loc pe platforma on-line Microsoft Teams, atunci aceasta o să fie constituită din teste grilă cu răspunsuri multiple)	50 %
10.5 Seminar/laborator	Nota minima 5	Nota acordată pentru realizarea tuturor lucrărilor practice/de proiectare acordate individual fiecărui student în parte.	25%
		Nota acordată pentru frecvența și conduita la activități; pentru participarea la cercuri științifice și/sau la concursuri profesionale	25%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Insusirea notiunilor de baza privind imbunatairile funciare tehnologiilor acvacoale • Cunoasterea lucrarilor de indiguire 			

Data completării
01.09.2022

Semnătura titularului de curs
S.L. dr. ing. ec. Ștefan-Mihai PETREA

Semnătura titularului de seminar
S.L. dr. ing. ec. Ștefan-Mihai
PETREA

Data avizării în departament

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

Data aprobării în Consiliul Facultății

Semnătura decanului
Prof.dr.ing. Gabriela Bahrim

HCF 24/7.10.2022