UNIVERSITATEA DE ŞTIINŢE AGRONOMICE ŞI MEDICINĂ VETERINARĂ DIN BUCUREŞTI

Şcoala doctorală de INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL RESURSELOR VEGETALE ȘI ANIMALE

FIŞA DISCIPLINEI

"*Sisteme de dezvoltare durabilă a fondurilor acvatice și cinegetice pentru asigurarea calității producțiilor, conservarea mediului și a biodiversității*"

1. **Date despre program**

1.1 Instituția de învăţământ superior	U.S.A.M.V. din București
1.2 Școala doctorală	INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL RESURSELOR VEGETALE ȘI ANIMALE
1.3 Domeniul de doctorat	Zootehnie
1.4 Ciclul de studii	III
1.5 Programul de studii / Calificarea	Doctorat

2. **Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei			**Sisteme de dezvoltare durabilă a fondurilor acvatice și cinegetice pentru asigurarea calității producțiilor, conservarea mediului și a biodiversității**				
2.2 Titularul activităţilor de curs			**Prof.univ.dr.habil. NICOLAE Carmen Georgeta**				
2.3 Titularul activităţilor de laborator			**Prof.univ.dr.habil. NICOLAE Carmen Georgeta**				
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.6 Regimul disciplinei	D4

3. **Timpul total estimat**

3.1 Număr total de ore pe săptămână	5	3.1.1 Curs	2	3.1.2 Laborator	3
3.2 Număr total de ore conform planului de învăţământ	70	3.2.1 Curs	28	3.2.2 Laborator	42

3.3 Total ore studiu individual	**180**
3.4 Total ore pe semestru	**250**
3.5 Numărul de credite	**10**

4. **Precondiţii** (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunoștințe generale de tehnologia creșterii animalelor, ihtiologie, cinegetică, ecologie, protecția mediului.
4.2 de competenţe	Integrarea cunoștințelor de curriculum cu cele de domeniu sau specialitate.

5. **Condiţii** (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului	Sală de curs; videoproiector, laptop, prezentări PPT, planșe, hărți, materiale digitale, manuale şi cărţi de specialitate, studii de caz. În cazul activității didactice desfășurate on-line se adaptează metodele de predare.
5.2 de desfăşurare a laboratorului	Laborator Piscicultură și Zootehnie. În cazul activității didactice desfășurate on-line se adaptează metodele de predare.

6. **Competenţe specifice acumulate**

Competenţe profesionale	Cunoaşterea caracteristicilor fizico-chimice şi biologice ale mediului acvatic și cinegetic. Utilizarea tehnologiilor moderne de creștere a animalelor acvatice și sălbatice, inclusiv automatizarea, analiza de date și monitorizarea digitalizată. Cunoașterea măsurilor de gestionare durabilă a resurselor acvatice și cinegetice. Dezvoltarea unor practici pentru protejarea resurselor acvatice în contextul schimbărilor climatice. Cunoaşterea, aplicarea și îmbunătățirea: tehnologiei de prelucrare şi obţinere a produselor specifice; metodelor de analiză calitativă și cantitativă a acestora; modalităților de conservare și păstrare. Asigurarea calității și siguranței produselor provenite din acvacultură și fondurile cinegetice, conform normelor de sănătate publică și standardelor de calitate. Dezvoltarea spiritului de lucru în echipă. Valorificarea eficientă a potentialului propriu în activitaţile ştiinţifice şi practice. Acţiune responsabilă faţă de mediul înconjurător.
Competențe transversale	Îndeplinirea, în mod responsabil, în condiţii de independenţă sau asistat, a atribuţiilor profesionale specifice. Familiarizarea şi deprinderea cu atribuţiile şi cu activităţile specifice muncii în echipă, inclusiv cu cele legate de distribuirea şi delegarea de competenţe către subordonaţi. Conştientizarea nevoii de învăţare-perfecţionare profesională continuă prin identificarea şi utilizarea unor metode şi tehnici eficiente de învăţare-perfecţionare. Realizarea unui plan de dezvoltare personală, prin utilizarea eficientă a surselor şi resurselor de comunicare şi formare profesională (internet, baze de date, cărți de specialitate, lucrări științifice etc.).

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul doctorand: • identifică și clasifică principalele sisteme de gestionare durabilă a resurselor acvatice și cinegetice; • descrie relațiile dintre biodiversitate, calitatea producțiilor și conservarea mediului; • explică principiile de evaluare a impactului ecologic al activităților de producție în domeniul acvatic și cinegetic; • specifică indicatorii de calitate și durabilitate utilizați în monitorizarea ecosistemelor; • argumentează cadrul legislativ și normativ relevant pentru conservarea biodiversității și exploatarea durabilă a resurselor.
Aptitudini	Studentul doctorand: • calculează și interpretează date privind calitatea mediului și a producțiilor acvatice și cinegetice; • aplică metode de evaluare a resurselor naturale și a nivelului de biodiversitate; • elaborează soluții practice de gestionare durabilă a fondurilor acvatice și cinegetice; • dezvoltă diferite modele de dezvoltare durabilă și justifică aplicabilitatea lor; • dezvoltă planuri de îmbunătățire a calității producțiilor prin metode sustenabile; • elaborează și evaluează ipoteze legate de impactul activităților antropice asupra biodiversității.
Responsabilitate și autonomie	Studentul doctorand: • respectă principiile, normele și valorile de etică prin îndeplinirea corectă și responsabilă a sarcinilor profesionale și prin luarea deciziilor în mod riguros și eficient; • elaborează și implementează activități de gestionare responsabilă a resurselor acvatice și cinegetice; • evaluează riscurile și propun măsuri de prevenire a degradării fondurilor acvatice și cinegetice; • elaborează sisteme de dezvoltare durabilă; • combină decizii privind utilizarea durabilă a resurselor, bazându-se pe date și argumente științifice; • aplică principiile dezvoltării durabile în activitățile profesionale și de cercetare.

8. **Obiectivele disciplinei**

8.1 Obiectivul general al disciplinei	Perfecționarea pregătirii în domeniul creșterii animalelor și procesării, astfel încât studenții să înțeleagă și să aplice principii și practici sustenabile pentru gestionarea resurselor acvatice și cinegetice, asigurând astfel calitatea producțiilor, protejarea ecosistemelor și conservarea biodiversității.
8.2 Obiectivele specifice	Cunoaşterea şi însuşirea caracteristicilor biologice şi ecologice ale speciilor acvatice și sălbatice. Cunoaşterea măsurilor tehnico-organizatorice ce se impun şi a principiilor care stau la baza acțiunilor durabile de capturare, creștere și populare. Aplicarea tehnologiilor moderne și inovative în gestionarea durabilă a fondurilor acvatice și cinegetice pentru optimizarea producției și reducerea impactului ecologic. Înțelegerea efectului schimbărilor climatice asupra mediului. Cunoașterea principalelor aspectele privind asigurarea calității producțiilor animaliere, IT, patologie animală și legislație. Promovarea colaborării cu comunitățile locale și factorii interesați.

9. **Conţinuturi**

9.1 Curs	Metode de predare	Observaţii Nr. ore
Acvacultură, pescuit, cinegetică, și procesare - concepte și importanță	Prelegere interactivă Conversaţia euristică Dezbaterea Explicaţia	2
Dezvoltare durabilă, protecția mediului și conservarea biodiversității – concepte și importanță		2
Influența schimbărilor climatice asupra ecosistemelor acvatice și terestre.		2
Caracteristicile sistemelor durabile de creștere pentru organisme acvatice și animale sălbatice.		3
Tehnologii moderne de creștere a organismelor acvatice și animalelor sălbatice.		5
Recoltarea şi valorificarea producţiei de la organisme acvatice și cinegetice.		5
Sisteme și instrumente pentru managementul și asigurarea calității.		3
Utilizarea tehnologiilor informaționale și electronice pentru managementul de bune practici de producție și procesare a producțiilor animaliere.		2
Noţiuni de patologie.		2
Noţiuni de legislație.		2

Bibliografie recomandată

Borda D., Nicolau A.I., Raspor P., 2017. Trends in Fish Processing Technologies,1st Edition, CRC Press, Taylor & Francis Group.

Kumar A., Trisasongko B.H., Rani M., Kumar P., Singh S. S., 2022. Agriculture, Livestock Production and Aquaculture: Advances for Smallholder Farming Systems Volume 1&2. Switzerland: Springer International Publishing.

Letcher Trevor M., 2021. The Impacts of Climate Change. A Comprehensive Study of Physical, Biophysical, Social, and Political Issues, Editura Elsevier Science.

Maftei M., 2013. Evaluarea vânatului, Editura PIM, Iași.

Nicolae Carmen Georgeta, 2020. Compendiu de procesare a produselor pescărești, Editura Ex Terra Aurum, București.

Olah I., Vornicu O.C., Hulea N.S., 2011. Echipamente si tehnici de monitorizare utilizate in domeniul apiculturii, Editura Alfa.

Paraschivescu A.O., 2020. Managementul calității, Ediția a IV-a revizuită și adăugită, Editura Tehnopress, Iași.

Popescu A., 2013. Curs de legislația vânătorii și pescuitului. Ed. Amanda Edit, Sinaia.

Pricope F., Paragina C., 2013. Conservarea biodiversitatii si ecodiversitatii, Editura Alma Mater, Bucurreşti.

Raman Saroja, 2006. Agricultural Sustainability. Principles, Processes, and Prospects. CRC Press.

*** Lucrări ştiinţifice, articole/cărţi de specialitate, internet (www.fao.org, www.fishbases.com, https://farmwildlife.info/, https://www.efsa.europa.eu)

9.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observaţii Nr. ore
Protecţia muncii. Cunoaşterea echipamentului de protecţie şi a instrumentarului folosit în laborator şi în procesele de producţie.	Expunerea Demonstraţia Lucrul individual și în echipă Dezbaterea	1
Tehnica recoltării, conservării și transportului probelor pentru analize fizico-chimice și biologice.		2
Tehnici de laborator pentru efectuarea analizelor fizico-chimice şi biologice ale apei.		3
Tehnici de laborator pentru efectuarea analizelor fizico-chimice şi biologice ale cărnii.		3
Recunoaşterea principalelor specii de organisme acvatice și animale sălbatice cu importanță economică sau biologică.		3
Studiul exteriorului. Elemente de biometrie şi determinarea indicilor de creștere.		3
Condiţii tehnice de calitate, ambalare, depozitare şi transport al produselor pescărești și cinegetice.		6
Analiza efectului ecologic al unei activități umane asupra unui ecosistem specific și dezvoltarea unui plan de măsuri sustenabile pentru protecția mediului și conservarea biodiversității.		3
Evaluarea efectului schimbărilor climatice asupra biodiversității ecosistemelor acvatice și terestre: studiu de caz pentru conservarea mediului.		3
Proiectarea și dezvoltarea unor sisteme durabile de creștere a organismelor acvatice și animalelor sălbatice cu importanţă economică sau biologică.		6

Tehnologii informaționale și electronice folosite în îmbunătățirea eficienței și calității proceselor de producție și procesare a produselor animaliere.		3
Recunoaşterea principalelor boli, dăunători şi prădători ai faunei acvatice şi cinegetice cu importanţă economică.		3
Legislația națională și internațională privind creșterea, comercializarea și protecția speciilor acvatice şi cinegetice.		3

10. **Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului**

Conţinutul disciplinei este în concordanţă cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale și angajatorilor.

11. **Evaluare**

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală (%)
11.1 Curs	Gradul de însuşire a informaţiilor prezentate Capacitatea de a utiliza cunoştinţele asimilate	Evaluare sumativă prin forma de verificare - examen în sesiunea de examene	50
11.2 Seminar / Laborator / Proiect	Capacitatea de a aplica în practică cunoştinţele însuşite	Evaluare continuă prin metode orale, probe scrise, practice	50

Data completării

29.09.2025

Titularul cursului,

.....

.....

(Titlu, nume, prenume și semnătură)

Titularul de laborator/ seminar/proiect,

.....

.....

(Titlu, nume, prenume și semnătură)

Data avizării în Școala doctorală

30.09.2025

Director Școală Doctorală,

Prof.univ.dr. CRISTEA Stelica

.....

(Titlu, nume, prenume și semnătură)

Director C.S.U.D.,

Prof.univ.dr. VIDU Livia

.....

(Titlu, nume, prenume și semnătură)