

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ BUCUREȘTI
Facultatea de Ingineria și Gestiunea Producțiilor Animale



FIȘA DISCIPLINEI

Fiziologie

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ BUCUREȘTI
1.2 Facultatea	Ingineria și Gestiunea Producțiilor Animale
1.3 Departamentul	Științe Formative în Creșterea Animalelor și Industria Alimentară
1.4 Domeniul de studii	Ingineria produselor alimentare
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Tehnologia prelucrării produselor agricole / Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Fiziologie						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr. Marin Monica Paula						
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Șef lucr.dr. Dumitrache Florentina						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	C	2.6 Regimul disciplinei	DF

3. Timpul total estimat

3.1 Număr total de ore pe săptămână	4	3.1.1 Curs	2	3.1.2 Seminar/laborator/proiect	2
3.2 Număr total de ore conform planului de învățământ	56	3.2.1 Curs	28	3.2.2 Seminar/laborator/proiect	28
Distribuția fondului de timp					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					1
Examinări					2
Alte activități (vizite)					3
3.3 Total ore studiu individual	19				
3.4 Total ore pe semestru	75				
3.5 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunoștințe generale de anatomie, histologie și embriologie, biochimie
4.2 de competențe	Capacitatea de a aplica cunoștințele acumulate privind anatomia animalelor domestice și elemente de biochimie

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Tablă, videoproiector, calculator
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului	Laborator Fiziologie

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• gestionează biosecuritatea animală; • gestionează sănătatea și bunăstarea efectivelor de animale de fermă; • monitorizează efectivele de animale de fermă; • respectă codul de bune practici agricole
Competențe transversale	• dă dovadă de dorință de învățare; • conduce controlul calității; • demonstrează spirit antreprenorial.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	• Studentul/absolventul cunoaște caracteristicile funcțiilor vitale ale organismului animal sănătos, inclusiv mecanismele de menținere a homeostaziei și modul în care acestea influențează performanțele productive; • Studentul/absolventul descrie structura și funcțiile principale ale celulei și țesuturilor animale, precum și rolul lor în susținerea proceselor metabolice și fiziologice; • Studentul/absolventul descrie funcționarea aparatului circulator, respirator și a sistemului nervos, endocrin; • Studentul/absolventul identifică conexiunile dintre diverși factori interni și externi și funcționarea optimă a organismului.
Aptitudini	• Studentul/absolventul aplică metode și tehnici de manipulare a animalelor în scop experimental; • Studentul/absolventul aplică metode de analiză specifice studierii proceselor fiziologice, care stau la baza susținerii activităților din domeniul zootehnie; • Studentul/absolventul evaluează efectele factorilor de influență asupra funcțiilor vitale ale organismului și propune măsuri pentru menținerea homeostaziei și optimizarea performanțelor; • Studentul/absolventul interpretează parametrii analizelor pentru a lua decizii în vederea protecției și sănătății animalelor.
Responsabilitate și autonomie	• Studentul/absolventul pregătește și manipulează probe biologice pentru analiza funcțiilor fiziologice normale ale animalelor; • Studentul/absolventul interpretează rezultatele pentru a monitoriza sănătatea și performanța animalelor; • Studentul/absolventul integrează cunoștințele teoretice și practice pentru optimizarea stării de sănătate și performanței animalelor.

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	• Perfecționarea pregătirii în domeniul creșterii animalelor, având ca bază cunoașterea fiziologiei acestora.
8.2 Obiectivele specifice	• Cunoașterea funcțiilor organismului sănătos al speciilor de animale de interes economic; • Influențarea dirijată a funcțiilor organismului implicate preponderent în realizarea producțiilor animaliere.

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
Capitolul 1. Obiectul si importanta fiziologiei animalelor	Prelegerea Conversația euristică Dezbaterea Explicația	2 ore
Capitolul 2. Manifestările materiei vii		2 ore
Capitolul 3. Fiziologia mediului intern 3.1. Sângele 3.2. Lichidul interstitial 3.3. Limfa 3.4. Lichidul cefalo-rahidian		8 ore
Capitolul 4. Fiziologia aparatului cardiovascular 4.1. Proprietatile functionale ale cordului si aspectele activității cardiace 4.2. Circulatia sângelui in artere, capilare si vene 4.3. Importanta zootehnica a unor parametrii cardiovasculari		6 ore
Capitolul 5. Fiziologia sistemului nervos 5.1. Rolul elementelor constitutive ale sistemului nervos 5.2. Funcțiile sistemului nervos central si sistemului nervos vegetativ		4 ore
Capitolul 6. Fiziologia sistemului endocrin 6.1. Funcțiile sistemului endocrin glandular		2 ore
Capitolul 7. Fiziologia aparatului respirator 7.1. Etapele funcției de respirație 7.2. Particularități de specie ale respirației si importanța lor		4 ore
Bibliografie 1. Constantin N., Dojană N., 2000. Lucrări practice și demonstrații de fiziologie. Ed.România de mâine, București. 2. Contantin N., 2006. Elemente fundamentale de fiziologie a animalelor domestice. Ed.Coral Sanivet, București. 3. Dumitrache Florentina, Marin Monica, 2022. Fiziologie animală. Caite de lucrări practice. Ed. Ex Terra Aurum, București. 4. Marin Monica, 2023. Suport de curs, USAMV București.		
9.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Bazele fizice ale proceselor fiziologice	Expunerea Demonstrația Lucrul în echipă Dezbaterea	2 ore
2. Bazele chimice (enzimatice) ale proceselor fiziologice		2 ore
3. Proprietățile fizice și funcționale ale sângelui		2 ore
4. Studiul componentelor sângelui (plasmă, hematii)		2 ore
5. Studiul componentelor sângelui (leucocite și plachete sanguine). Leucograma		2 ore
6. Funcțiile cordului		2 ore
7. Circulația în artere (puls, presiune)		1 ore
8. Circulația sângelui în capilare și venule. Microcirculația		2 ore
9. Proprietățile functionale ale nervilor și ale centrilor nervoși		2 ore
10. Elaborarea reflexelor condiționate		2 ore
11. Fiziologia sistemului endocrin		2 ore
12. Consecințele negative ale disendocriniiilor asupra producțiilor animale		2 ore
13. Fiziologia aparatului respirator		2 ore
14. Influența unor factori interni și de mediu ambiant asupra frecvenței respiratorii		1 ore
Evaluare lucrări practice 1	Examinare scrisă	1 oră
Evaluare lucrări practice 2	Examinare scrisă	1 oră

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

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu cererile asociațiilor profesionale naționale specifice

11. Evaluare

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
11.1 Curs	Gradul de însușire a informațiilor prezentate Capacitatea de a utiliza cunoștințele asimilate	Evaluare sumativă prin forma de verificare - examen în sesiunea de examene	60%
11.2 Seminar / Laborator / Proiect	Capacitatea de a aplica în practică cunoștințele însușite	Evaluare continuă prin metode orale, probe scrise, practice	40%
11.3 Standard minim de performanță	Capacitatea de a aplica cunoștințele acumulate, astfel încât să îndeplinească condiția de promovare a testului de la lucrările practice și a examenului prin rezolvarea a 50% din subiecte.		

Data completării
25.09.2025

Semnătura titularului de curs și laborator

.....

.....

Data avizării în departament
26.09.2025

Semnătura directorului de departament

.....