



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI
UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE INGINERIE ȘI AGRONOMIE DIN BRĂILA
Calea Călărașilor nr. 29, 810017, Brăila, tel./fax.: 0374 652 572
web: www.fib.ugal.ro e- mail: decanat.braila@ugal.ro



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila/ Departamentul de Mediu, Inginerie Aplicată și Agricultură
1.3 Catedra	
1.4 Domeniul de studii	Agronomie
1.5 Ciclu de studii	Licență/zi
1.6 Programul de studii/Calificarea	Agricultură/inginer agronom

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	ZOOTEHNIE GENERALĂ I		1001.40B07D
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucr. ec. dr. ing. Mihaela PILA		
2.3 Titularul activităților de seminar	Șef lucr. ec. dr. ing. Mihaela PILA		
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	VII
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					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					3
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități - consultații					4
3.7 Total ore studiu individual	33				
3.9 Total ore pe semestru	75				
3.10 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Biologie, Biochimie, Biofizică, Microbiologie, Genetică.
4.2 de competențe	Înțelegerea și cunoașterea conceptelor proceselor metabolice celulare și fiziologice ce au loc la nivelul domeniului și ariei de specializare.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul este interactiv, bazat pe expunerea orală și prezentare PowerPoint. Studenții pot adresa întrebări referitoare la conținutul expunerii și au obligația de a respecta orarul destinat cursului. Sală de curs dotată cu videoproiector.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Lucrările practice se vor efectua individual, pe baza metodologiei de laborator expuse și utilizând îndrumătorul de lucrări practice al disciplinei și materialul didactic și de laborator pus la dispoziție. Laborator de zootehnie cu dotările aferente.

	Vizite de studiu la exploatații zootehnice performante din județ/alte județe limitrofe.
--	---

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Cunoaștere, înțelegere și utilizare a limbajului specific: - Cunoașterea înțelegerii conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională (2 credite). - Formarea competențelor necesare utilizării de echipamente, instrumente, tehnici și metode de investigare a proceselor fiziologice în cadrul lucrărilor de laborator și explicarea cunoștințelor din perspectiva corelație transdisciplinare (1 credit).
Competențe transversale	- Dezvoltarea capacității de a utiliza noțiunile teoretice în rezolvarea problemelor practice - Dezvoltarea capacităților de a utiliza informația primită în cadrul altor discipline de specialitate. - Capacitatea de a lucra în echipă - Utilizarea terminologiei de specialitate în diverse contexte - Respectarea principiilor de etică profesională. - Însușirea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii.

7. Obiectivele disciplinei (conform grilei competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea cunoștințelor aferente tehnologiilor de creștere a animalelor domestice; înțelegerea mecanismului de integrare a producției vegetale cu cea animalieră, a importanței legăturii dintre cele două sisteme, în vederea creșterii eficienței economice a producției agricole și gestionării în mod tehnic a sectorului de creștere a animalelor.
7.2 Obiectivele specifice	- Crearea de abilitați profesionale studenților privind modul de realizare a evaluării rapide a capacității morfo - productive a animalelor după aspectul exterior. - Cunoașterea sistemului biologic de convertire a producției vegetale în producție animalieră cu avantajele specifice; - Înțelegerea factorilor principali care condiționează producția animalieră; - Realizarea unui transfer de informații și cunoștințe privind particularitățile biologice ale animalelor domestice, precum și modul cum influențează biologia exprimarea fenotipului. - Cunoașterea și descrierea tehnologiilor de exploatare aplicate speciilor de interes zootehnic, în funcție de direcția de exploatare, vârsta animalelor și starea fiziologică.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în disciplina zootehnicii: Zootehnia generală și zootehnia specială. Evoluția științelor zootehnice. Legătura disciplinei cu alte discipline.	prelegerea, expunerea interactivă, explicația, dezbateră	2 ore
2-3. Noțiuni de zootehnie generală: Noțiuni de zootehnie generală; Sistematica zootehnică, Noțiunea de specie; Structura speciei; Caracterele de specie; Noțiunea de rasă; Caracterele de rasă; Clasificarea raselor; Însușirile individuale ale animalelor domestice; Constituția animalelor domestice; Producțiile animalelor domestice; Creșterea și dezvoltarea animalelor.	prelegerea, expunerea interactivă, explicația, dezbateră	4 ore
4,5,6. Bazele morfo-fiziologice ale producțiilor animalelor domestice: lapte, carne, ouă, lână, producție energetică. Factorii care influențează producția individuală și producția globală în ferma zootehnică. Aspecte privind managementul fermelor zootehnice.	prelegerea, expunerea interactivă, explicația, dezbateră	6 ore
7,8. Reproducția animalelor domestice. Importanța studiului și a organizării reproducției, căi de reproducție; Aparatul genital mascul; Aparatul genital femel; Viața sexuală a animalelor domestice; Endocrinologia; Hormonii sexuali masculi; Hormonii sexuali femeli – rolul acestora; Fecundația – definiție; Mecanismul fecundației; Gestația –	prelegerea, expunerea interactivă, explicația, dezbateră	4 ore

definiție – tipuri de gestație; Morfologia stadiilor de gestație; Diagnosticul de gestație; Parturiția – definiție, clasificarea parturiției, Mecanismul parturiției, Principalii indicatori de reproducție.		
9-10. Digestia și alimentația animalelor domestice. Aparatul digestiv - definiție și rol; Organizarea aparatului digestiv și clasificare; Alcătuirea anatomică pe fiecare segment în parte; Rolul alimentației în producția animalelor domestice; Clasificarea nutrețurilor; Fiziologia digestiei – definiție și clasificare.	prelegerea, expunerea interactivă, explicația, dezbaterile	4 ore
11. Genetica populațiilor de animale. Obiectul de studiu al geneticii; Elemente celulare cu rol genetic; Gene, genotipuri, fenotipuri; Segregarea materialului genetic; Modificări de structură a cromozomilor; Fenomene de interacțiune genică; Genetica populației animale; Legea Hardy-Weinberg; Factorii care modifică frecvența genelor într-o populație; Fondul de gene și variabilitatea genetică; Populații genetice și evoluția lor; Adaptarea la mediu; Mecanisme de izolare a populației.	prelegerea, expunerea interactivă, explicația, dezbaterile	2 ore
12-13. Ameliorarea genetică a populației de animale. Selecția naturală și selecția artificială – definiția selecției. Tipuri de selecție artificială	prelegerea, expunerea interactivă, explicația, dezbaterile	4 ore
14. Creșterea și dezvoltarea tineretului animal	prelegerea, expunerea interactivă, explicația, dezbaterile	2 ore
Bibliografie 1. Cărăuș, M., 2020, Zootehnie. Note de curs. Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu. 2. Cheeke, P. R., 2005, Applied Animal Nutrition: Feeds and Feeding. Pearson Prentice Hall. 3. Creta V. s.a., 1983, Zootehnie generală și tehnologia creșterii animalelor, EDP, 1983 4. Cuc A., și colab., 2004, Creșterea porcilor de la A la Z, Ed. Agrotehnica, București 5. Cunningham, M., Owens, C. M., 2007, Animal Science and Industry. Pearson Publishing House 6. Dinescu S., Tontsch, A.M., 2005, Creșterea vacilor pentru lapte, Ed. Ceres, București 7. Dumitru, T., Gherasim, N., 2020, Biotehnologii de reproducție, Suport de curs IDD, Ed. USV Iași, online 8. Georgescu, G., și colab., 1990, Tehnologia creșterii bovinelor, Ed. Didactică și Pedagogică, București 9. Gherman, M., 2011, Zootehnie generală, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca 10. Hynd, P., 2019, Animal Husbandry and Nutrition. Springer 11. Mantea, S., 2006, Manualul crescătorului de porci, Ed. MAST, București 12. Marcu, N., Mierliță, D., 2006, Zootehnie generală și Alimentație, Ed. Ceres, București 13. Nistor, E., 2017, Zootehnie generală, 2017, Ed. Agroprint, Timișoara 14. Pila, M., 2024, Zootehnie generală, Note de curs (uz intern) 15. Pop, C., 2005, Management în zootehnie, Suport de curs IDD, Ed. USV Iași, online 16. Prasad, J., 2014, Livestock Production and Management. Kalyani Publishers. 17. Rusu, S., Zăvoi, I. s.a., 1981, Zootehnie, Ed. Didactică și Pedagogică, București 18. Scanes, C. G., 2011, Fundamentals of Animal Science. Wiley-Blackwell. 19. Van I., 1999, Creșterea și exploatarea găinilor ouătoare, Ed. Edit Grup, București, 20. Voia, S.V., 2006, Ovine și caprine, Ed. Ferma, București 21. Wills, W. R., Hollister, S. D., 2013, Animal Science. McGraw-Hill Education.		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea generală a laboratorului și a lucrărilor practice aferente disciplinei. Amenajări, aparatură, sticlărie, materiale necesare în laboratorul de Zootehnie generală. Norme de siguranță și de protecția muncii în laborator. Delimitarea arealelor de creștere a animalelor în România. Specii de animale în fermele zootehnice.	observația, experimentul, efectuare lucrului în grup și individual	2 ore
2. Însușirile individuale ale animalelor domestice. Regiunile corporale și bazele anatomice ale animalelor domestice. Metode de apreciere a caracterului productiv al animalelor domestice după exterior (metoda somascopice, metoda somatografică, metoda somatometrică).	observația, experimentul, efectuare lucrului în grup și individual	2 ore
3. Examenul analitic și de sinteză la animalele domestice. Tipuri morfoproductive la animalele domestice.	observația, experimentul, efectuare lucrului în grup și individual	2 ore
4. Aplomburi și măsurători la animalele domestice.	observația, experimentul, efectuare lucrului în grup și individual	2 ore

5. Determinarea vârstei și individualizarea la animalele domestice.	observația, experimentul, efectuare lucrului în grup și individual	2 ore
6. Culori și particularități de culoare la animalele domestice.	observația, experimentul, efectuare lucrului în grup și individual	2 ore
7. Noțiuni generale de alimentație. Rația și norma de hrană. Tehnica alcătuirii unei rații pentru dieta animalelor domestice.	observația, experimentul, efectuare lucrului în grup și individual	2 ore
Bibliografie Banu, C., 2014, Manual de Controlul și Expertiza Produselor Alimentare de Origine Animală. Editura ASAB Culea, C., 1998, Zootehnie speciala si ameliorare: lucrări practice, Editura Fundației "Romania de Maine", București Cringanu I., Zootehnie, Lucrari practice, Editura EX TERRA AURUM, 2023, Bucuresti Duncan, J. R., Prasse, K. W., 1986, Veterinary Laboratory Medicine: Clinical Pathology. Iowa State University Press. Dragatou D., Pogurschi E., Marin M., 2017, Caiet de Lucrari practice., Nutritia si alimentatia animalelor, Editura EX TERRA AURUM, Bucuresti Georgescu, G., Grosu, H., 1999, Bazele Producției Animale: Lucrări Practice. Editura Ceres, București Hafez, E. S. E., 2000, Reproduction in Farm Animals. Lippincott Williams & Wilkins. Moga, C., 2003, Lucrări Practice de Nutriție Animală. Editura Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca. Nistor, E., 2017, Nutriție animală, 2017, Ed. Agroprint, Timișoara Nistor, E., 2017, Zootehnie generală, 2017, Ed. Agroprint, Timișoara Nistor, E., Nistor Gh., 2008, Zootehnie, Lucrări practice, Ed. Agroprint, Timișoara. Pădeanu, I., et al., 2015, Metode de Analiză și Evaluare în Zootehnie. Editura Mirton. Pila, M., 2024, Caiet de lucrări practice. Zootehnie (pentru uz intern). Popescu-Micloșanu, E., Suciu, T., 2008, Lucrări Practice de Reproducție și Ameliorare Genetică la Animale. Editura Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București. Stoica, G., 1989, Zootehnie: lucrări practice : pentru uzul studenților, online, https://books.google.ro/books/about/Zootehnie.html?id=_dJg0AEACAAJ&redir_esc=y . Taftă, V., 2002, Manual de lucrări practice de tehnologia creșterii animalelor. Editura Ceres, București Vacaru-Opriș, I., 2007, Tratat de Avicultură - Vol. II: Lucrări Practice și Aplicative. Editura Ceres, București Vladu, M., 2007, Zootehnie specială, Ghid de lucrări practice, Ed. Sitech, București		

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

Cursul și aplicațiile de laborator oferă noțiunile teoretice specifice calificărilor (conform COR): * 213201 Consilier inginer agronom * 213202 Expert inginer agronom * 213203 Inspector de specialitate inginer agronom * 213204 Referent de specialitate inginer agronom * 213213 Subinginer agronom * 213225 Inginer agronom * 213227 Consultant tehnic în producția de cereale, plante tehnice și furaje * 213229 Agent agricol * 213232 Tehnician agronom – exploatare * 213240 Inginer de cercetare în agricultura * 213241 Asistent de cercetare în agricultură.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	C1, C2, C4	Examen scris/oral	70%
10.5 Laborator	C2-C4	Colocviu activități aplicative atestate/laborator/ lucrări practice/proiecte etc. Evaluare continuă, teste pe parcursul semestrului, teme de control, activități științifice etc.	30%
10.6 Standard minim de performanță			
Abilitatea de explicare și interpretare; Limbaj de specialitate simplu și corect utilizat; Analiza logică a cunoștințelor acumulate și parcurgerea bibliografiei; Capacitatea de sinteză și conexiune între noțiunile învățate; Cunoașterea informațiilor de bază pentru partea teoretică și aplicativă			

Data completării

Semnătura titularului de curs,

Semnătura titularului de seminar

25.09.2024

Şef lucr. ec. dr. ing. Mihaela PILA

Şef. lucr. ec. dr. ing. Mihaela PILA

Data avizării în Consiliul Departamentului

30.09.2024

Semnătura directorului de departament,

Şef lucr. dr. ing. Gabriela Alina CIOROMELE

Data aprobării în Consiliul Facultăţii

04.10.2024

Semnătura decanului facultăţii,

Prof. ec. dr. ing. habil. Adrian Mihai GOANȚĂ