

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ BUCUREȘTI

Facultatea de Ingineria și Gestiunea Producțiilor Animale



FIȘA DISCIPLINEI

Nutrețuri combinate

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	Zootehnie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Zootehnie / Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Nutrețuri combinate						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr. Marin Monica Paula						
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Prof.univ.dr. Marin Monica Paula						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	6	2.6 Tipul de evaluare	C	2.6 Regimul disciplinei	DS

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					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					9
Tutoriat					2
Examinări					3
Alte activități (vizite)					-
3.3 Total ore studiu individual	44				
3.4 Total ore pe semestru	100				
3.5 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunoștințe generale de nutriția și alimentația animalelor, biochimie, culturi furajere
4.2 de competențe	Capacitatea de a aplica cunoștințele acumulate privind alimentația 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 Nutriție

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• gestionează biosecuritatea animală; • gestionează sănătatea și bunăstarea efectivelor de animale de fermă; • respectă codul de bune practici agricole; • utilizează sisteme și baze de date cu informații agricole; • dezvoltă planuri de management.
Competențe transversale	• dă dovadă de dorință de învățare; • conduce controlul calității; • demonstrează spirit antreprenorial.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	• Studentul/absolventul cunoaște valoarea nutritivă a nutrețurilor folosite la întocmirea rețetelor de nutrețuri combinate; • Studentul/absolventul cunoaște tehnicile de întocmire a rețetelor de nutrețuri combinate la diferite specii și categorii de animale; • Studentul/absolventul concepe și optimizează rețete de nutrețuri combinate diferențiate în funcție de sistemele de hrănire ale animalelor monogastricelor și rumegătoarelor; • Studentul/absolventul cunoaște modalitatea de utilizare a aditivilor furajeri în nutrețurile combinate pentru diferite specii și categorii de animale.
Aptitudini	• Studentul/absolventul aplică metode de stabilire componenței rețetelor de nutrețuri combinate pentru diferite specii și categorii de animale; • Studentul/absolventul aplică corect tehnicile de lucru în întocmirea rețetelor de nutrețuri combinate la diferite specii și categorii de animale; • Studentul/absolventul aplică corect metodele pentru utilizarea aditivilor furajeri în structura rețetelor de nutrețuri combinate; • Studentul/absolventul aplică metode analiză pentru aprecierea calității nutrețurilor combinate.
Responsabilitate și autonomie	• Studentul/absolventul optimizează rețeturile pentru întocmirea rețetelor de nutrețuri combinate, concentratelor PVM și premixuri, precum și controlul calității acestora; • Studentul/absolventul utilizează metode eficiente pentru controlul calității rețetelor de furaje combinate; • Studentul/absolventul utilizează cele mai eficiente metode pentru eficientizarea fluxurilor de producție a nutrețurilor combinate.

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 teoretică și practică a producerii nutrețurilor combinate și utilizarea acestora în alimentația
---------------------------------------	---

	animalelor.
8.2 Obiectivele specifice	• Cunoașterea nutrețurilor combinate recomandate pentru hrănirea speciilor de animale de interes economic; • Elaborarea unor rețete de nutrețuri combinate corespunzătoare în vederea obținerii unor producții animaliere de calitate.

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
Capitolul 1. Introducere. Avantajele utilizării nutrețurilor combinate complete; evoluția producției nutrețurilor combinate pe plan național și internațional; concentrarea, specializarea și integrarea în industria nutrețurilor combinate.	Prelegerea Conversația euristică Dezbaterea Explicația	2 ore
Capitolul 2. Clasificarea și caracterizarea nutrețurilor combinate; structura și parametrii nutrețurilor combinate.		4 ore
Capitolul 3. Materii prime și aditivi furajeri ce intră în structura nutrețurilor combinate. Metodologia elaborării recepturii de fabricație a nutrețurilor combinate		4 ore
Capitolul 4. Tehnologia fabricării nutrețurilor combinate complete; recepția cantitativă și calitativă a materiilor prime; condiționarea și conservarea; dozarea; măcinarea; omogenizarea; granulara; livrarea produsului finit.		6 ore
Capitolul 5. Utilizarea nutrețurilor combinate în alimentația animalelor.		4 ore
Capitolul 6. Tehnologia producerii concentratelor proteino-vitamino-minerale; utilizarea CPVM-urilor în hrana animalelor.		2 ore
Capitolul 7. Tehnologia de fabricație a nutrețurilor combinate de completare; utilizarea lor în hrana animalelor.		2 ore
Capitolul 8. Tehnologia de fabricație a premixurilor: generalități; materiile prime folosite; etapele tehnologice de producere a premixurilor minerale și vitaminice; utilizarea premixurilor în alimentația animalelor.		2 ore
Capitolul 9. Controlul tehnic de calitate în industria nutrețurilor combinate (materii prime, flux de fabricație și produse finite.		2 ore
Bibliografie 1. Drăgotoiu D., Pogurschi E., Marin M. Nutriția și alimentația animalelor. Caiet de lucrări practice. Ed. Ex Terra Aurum, București, 2021. 2. Pop I.M., Halga P., Avarvarei T. Nutriția și alimentația animalelor. Ed. Tipo Moldova, Iași, 2006. 3. Stoica I., Stoica L. Bazele nutriției și alimentației animalelor. Ed. Coral Sanivet, București, 2001. 4. Ștef L. Nutrețuri combinate în alimentația suinelor și a păsărilor. Ed. Mirton, Timișoara, 2008		
9.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Caracteristicile fizico-chimice și valoarea nutritivă a materiilor prime, a aditivilor furajeri și a premixurilor vitamino-minerale.	Expunerea Demonstrația	7 ore
2. Fluxul tehnologic de preparare a nutrețurilor combinate prezentat într-o fabrică cu utilaje moderne; instalații și utilaje pentru măcinare, dozare, omogenizare, granulare.	Lucrul în echipă Dezbaterea	6 ore

3. Analize chimice a materiilor prime și a nutrețurilor combinate complete efectuate în cadrul laboratorului fabricilor producătoare de nutrețuri combinate		6 ore
4. Calcularea și optimizarea rețetelor de nutrețuri combinate complete cu ajutorul unor soft-uri nutriționale		8 ore
Evaluare lucrări practice	Examinare scrisă	1

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	50%
11.2 Seminar / Laborator / Proiect	Capacitatea de a aplica în practică cunoștințele însușite	Evaluare continuă prin metode orale, probe scrise, practice	50%
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

.....