

Nutriția și alimentația animalelor (ANUL III, SEMESTRUL V)

Nr. credite transferabile 6

Statutul disciplinei

Disciplină de domeniu (obligatorie)

Titular disciplină

Prof. univ. dr. Daniel SIMEANU

Obiectivele disciplinei (curs și aplicații)

Obiectivul general: însușirea de către studenți a cunoștințelor privind rolul și responsabilitatea nutriționistului în producția animală.

Obiective specifice: cunoașterea compoziției chimice a nutrețurilor și clasificarea acestora; determinarea valorii nutritive a nutrețurilor; cunoașterea specificului digestiei la animalele de fermă; cunoașterea cerințelor de hrană și normare a alimentației animalelor.

Conținutul disciplinei (programa analitică)

Curs
NOȚIUNI INTRODUCATIVE. IMPORTANȚA NUTRIȚIEI ȘI ALIMENTAȚIEI. TERMENI ȘI DEFINIȚII
STUDIUL VALORII NUTRITIVE A NUTREȚURILOR ȘI RAȚIILOR DE HRANĂ Specificul digestiei și valorificării nutrețurilor la animalele de fermă Estimarea utilizării nutrețurilor în organism Compoziția chimică a nutrețurilor și importanța nutrițională a diferiților nutrienți Metabolismul energetic Nutriția vitaminică a animalelor Nutriția minerală a animalelor Consumul de hrană: reglare factori de influență, estimarea consumului Alimentația și protecția mediului
CERINȚELE DE HRANĂ ȘI NORMAREA ALIMENTAȚIEI ANIMALELOR Estimarea și exprimarea cerințelor de hrană pentru diferite producții animale: normele de hrană Cerințe de hrană pentru întreținere Cerințe de hrană pentru reproducție Cerințe de hrană pentru lactație Cerințe de hrană pentru creștere/îngrășare (producția de carne) Cerințe de hrană pentru producția de ouă Cerințe de hrană pentru lână Cerințe de hrană pentru muncă
Lucrări practice
DETERMINAREA COMPOZIȚIEI CHIMICE A NUTREȚURILOR UTILIZATE ÎN HRANA ANIMALELOR Instrucțaj protecția muncii. Formarea probelor medii pentru analiză Determinarea substanței uscate și umidității nutrețurilor Determinarea cenușii și a grăsimi

Determinarea conținutului în proteine
Determinarea conținutului în celuloză brută și a substanțelor extractive neazotate
Utilizarea datelor de compoziție chimică pentru aprecierea calității nutrețurilor

STUDIUL DIGESTIBILITĂȚII SUBSTANȚELOR NUTRITIVE DIN NUTREȚURI

APRECIEREA VALORII NUTRITIVE ȘI EXPRIMAREA ACESTEIA ÎN DIFERITE SISTEME DE APRECIERE

Sisteme clasice de apreciere a valorii nutritive a nutrețurilor

Sisteme moderne de apreciere a valorii nutritive a nutrețurilor (INRA, NRC, IBNA):

Aprecierea valorii energetice și proteice a nutrețurilor

PRINCIPII DE ALIMENTAȚIE NORMALĂ A ANIMALELOR

Bibliografie

1. Burlacu Gh. și col., 2002 – Potențialul productiv al nutrețurilor și utilizarea lor. Ed. Ceres, București
2. Halga P. și col., 2000 – Nutriție animală. Ed. Dosoftei, Iași
3. INRA, 2018 – INRA Feeding System for Ruminants. Wageningen Academic Publisher, The Netherlands
4. Larbier M., Leclercq B., 1994 – Nutriția și alimentația păsărilor. Ed. Alutus, București
5. McDonald P. și col., 2011 – Animal Nutrition, seventh edition, Pearson Publisher
6. Pop I.M. și col., 2006 – Nutriția și Alimentația Animalelor. Vol. I. Ed. Tipomoldova, Iași
7. Radu-Rusu Cristina-Gabriela, Pop I.M., Simeanu D., 2017 – Nutriție animală – îndrumător de lucrări practice. Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași
8. Simeanu D., 2018 – Nutriția și alimentația animalelor. Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași
9. Stoica I. și Liliana Stoica, 2001 – Bazele nutriției și alimentației animalelor. Ed. Coral Sanivet, București
10. Wu Guoyao, 2017 – Principles of Animal Nutrition. CRC Press Taylor & Francis Group
11. *Note de curs*

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen	Evaluare scris + oral	70%
Aprecierea activității în timpul semestrului	Teste de verificare, colocviu de laborator	30%

Persoane de contact

Prof. univ. dr. Daniel SIMEANU

Facultatea Ingineria Resurselor Animale și Alimentare - USV Iași

Aleea Mihail Sadoveanu nr. 8, Iași, 700489, România

telefon: 0040 232 407591

E-mail: dsimeanu@uaiasi.ro

Șef lucr. dr. Cristina Radu-Rusu

Facultatea Ingineria Resurselor Animale și Alimentare - USV Iași

Aleea Mihail Sadoveanu nr. 8, Iași, 700489, România

telefon: 0040 232 407375

E-mail: cradurusu@uaiasi.ro

Nutriția și alimentația animalelor (ANUL III, SEMESTRUL VI)

Nr. credite transferabile 5

Statutul disciplinei

Disciplină de domeniu (obligatorie)

Titular disciplină

Șef lucr. dr. Cristina Gabriela RADU-RUSU

Obiectivele disciplinei (curs și aplicații)

În cadrul cursului se urmărește însușirea de către studenți a cunoștințelor privind particularitățile digestiei și valorificării hranei la animalele de fermă cât și abilitatea de a identifica și caracteriza principalele surse de hrană utilizate în alimentația animalelor.

La lucrările practice se urmărește familiarizarea studenților cu tehnica întocmirii rațiilor și rețetelor de nutrețuri combinate, optimizării alimentației animalelor cât și abilitatea de a stabili un necesar de nutrețuri și de a stabili eficiența utilizării lor pentru o exploatare zootehnică

Conținutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)
Nutrețurile: caracteristici nutritive și utilizarea în hrana animalelor. Compoziția celulelor vegetale și importanța nutrițională.
Nutrețurile verzi și cele suculente
Nutrețurile de volum uscate: fânuri și celulozice
Nutrețuri concentrate energetice și proteice
Aditivi furajeri
Nutrețuri combinate
Specificul alimentației raționale a animalelor de fermă. Specificul alimentației animalelor rumegătoare: caracteristicile digestiei și valorificării hranei
Alimentația vacilor în lactație și gestație avansată: cerințe de hrană, regimuri de hrănire
Specificul alimentației tineretului taurin destinat reproducției sau producției de carne
Specificul alimentației ovinelor
Specificul alimentației cabalinelor
Specificul alimentației porcinelor
Specificul alimentației păsărilor
Specificul alimentației altor categorii de animale

Lucrări practice
Tehnica optimizării alimentației animalelor
Optimizarea alimentației taurinelor (vacii în lactație și gestație avansată, tineret taurin de prăsilă, taurine în creștere și la îngrășat)
Optimizarea alimentației ovinelor (oi mame, tineret de prăsilă, ovine la îngrășat)
Optimizarea alimentației cabalinelor
Optimizarea alimentației suinelor (porcine de reproducție, porci în creștere și îngrășare)
Optimizarea alimentației păsărilor (găini ouătoare, puicuțe de înlocuire, pui de carne)
Proiect – Stabilirea necesarului de nutrețuri și a eficienței utilizării lor pentru o exploatare zootehnică

Bibliografie

1. Pop I.M., Halga P., Avarvarei Teona, 2006 – *Nutriția și alimentația animalelor*. Vol I, II și III Editura Tipo Moldova, Iași.
2. Radu Rusu Cristina, Pop I. M., Simeanu D, 2017 – *Nutriție animală-îndrumător de lucrări practice*, Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași
3. INRA, 1993 – *Alimentația bovinelor, ovinelor și caprinelor* (coord. Jarrige R.)
4. INRA, 1988 – *Alimentation des bovins, ovin et caprins* (coord. Jarrige R.)
5. Larbier M., Leclercq B., 1994 – *Nutriția și alimentația păsărilor*. Ed. Alutus, București
6. Stoica I și Liliana Stoica, 2001 – *Bazele nutriției și alimentației animalelor*. Ed. Coral Sanivet, București

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen	Scris	60%
Aprecierea activității în timpul semestrului	Abilitatea practică de a întocmi rații și rețete de hrană utilizate în alimentația animalelor domestice. Realizarea corectă a proiectului.	40%

Persoana de contact

Șef lucr. dr. **Cristina Gabriela RADU RUSU**

Facultatea Ingineria Resurselor Animale și Alimentare - USV Iași

Aleea Mihail Sadoveanu no. 8, Iași, 700489, Romania

Telefon: +40232407375, Fax: +40232267504

E-mail: cradurusu@uaiasi.ro