

**Ciclo de Estudos:** CICLO DE ESTUDOS INTEGRADO CONDUCENTE AO GRAU DE MESTRE EM MEDICINA VETERINÁRIA

**Study cycle:** INTEGRATED CYCLE OF STUDIES LEADING TO A MASTER DEGREE IN VETERINARY MEDICINE

<b>Unidade Curricular:</b> NUTRIÇÃO ANIMAL
<b>Área Científica:</b> PRODUÇÃO ANIMAL
<b>Curricular unit:</b> ANIMAL NUTRITION
<b>Scientific área:</b> ANIMAL PRODUCTION

**Semestre/ Semester:** 4<sup>º</sup>

**ECTS:** 4

Horas/Semana - Hours/Week			Horas/Semestre - Hours/Semester	
Teóricas/ Theoreticals	Teor-Prát / Theo- prat	Práticas/ Practicals	T. de campo/ Field work	Seminários / Seminars
2	--	2	--	--

**Competências visadas**

--

**Targeted skills**

--

**Objetivos /Resultados de aprendizagem**

<p>Pretende-se fornecer aos alunos conhecimentos sobre os princípios fundamentais da nutrição de animais de produção e companhia; incluindo características dos diversos nutrientes, sua função no organismo e ocorrência nos alimentos, bem como valorização nutritiva dos alimentos e necessidades nutritivas dos animais.</p>
--

**Learning outcomes**

<p>Students should be provided with knowledge concerning basic and fundamental principles of animal nutrition and relate them to both production and companion animals. These concepts should include nutrient characteristics, function and natural occurrence in feedstuffs, as well as nutritive value of feedstuffs and nutrient requirements of animals.</p>
---

**Conteúdo Programático**

- Introdução à nutrição animal
- Digestão e digestibilidade dos alimentos
- Valorização energética dos alimentos
- Valorização proteica dos alimentos
- Necessidades dos animais – manutenção
- Necessidades dos animais – crescimento
- Necessidades dos animais – reprodução
- Necessidades dos animais – lactação
- Ingestão voluntária
- Análise de alimentos
- Alimentos
- Técnicas de formulação de alimentos

#### Syllabus

- Introduction to animal nutrition
- Digestion and digestibility of feeds
- Energetic valorization of feeds
- Protein valorization of feeds
- Nutrient requirements - maintenance
- Nutrient requirements - growth
- Nutrient requirements - reproduction
- Nutrient requirements - lactation
- Voluntary intake
- Feed analysis
- Feeds
- Basic techniques of animal diet formulation

#### Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da unidade curricular

Os conteúdos programáticos foram desenhados com a finalidade de responder aos objectivos propostos para esta unidade curricular.

#### Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives

The syllabuses were designed in order to meet the proposed objectives for this course.

#### Métodos de Ensino e práticas pedagógicas

--

Teaching methodologies and pedagogical practices

--

**Métodos de Avaliação**

<p><b>Avaliação contínua:</b>  <b>Provas de Avaliação Sumativa – 60%</b>  <b>Qualidade da participação nas sessões de contacto – 25%</b>  <b>Trabalho interdisciplinar (TID) - 15%</b>  <b>Avaliação final:</b>  <b>Exame final escrito = Teórico (60%) + Prático (40%)</b></p>
---

**Evaluation methods**

<p><b>Continuous evaluation:</b>  <b>Summative evaluation tests – 60%</b>  <b>Quality of participation at practical classes – 25%</b>  <b>Interdisciplinary work – 15%</b>  <b>Final evaluation:</b>  <b>Final written exam = Theoretical (60%) + Practical (40%)</b></p>
---

**Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos da unidade curricular**

<p>Pretende-se que os alunos adquiram uma visão prática, interactiva, reflectida e actual das temáticas abordadas.</p>
--

**Demonstration of the teaching methodologies coherence with the curricular unit’s objectives**

<p>The aim is for students to gain a practical, interactive, and reflected the current themes.</p>
--

**Bibliografia /References (APA style)**

<p><b>Fundamental/fundamental:</b> McDonald, P.; Edwards, R. A.; Greenhalgh, J. F. D.; Morgan, C. A.; Sinclair, L. A.; Wilkinson, R. G.(1995), Animal Nutrition 5th edition. Pearson</p> <p><b>Complementar/complementary:</b></p>
--

**Distribuição das horas creditadas ao aluno para obtenção de 4 ECTS:**

Resultados de Aprendizagem (RA)	Horas de contacto com o docente	Horas de Trabalho independente	Horas de Avaliação	Total



Listagem de RA (entre 4 e 6)	Coletivas		Lab.	T. de Campo	Seminário	Tutorial	Estágios	Estudo	Trabalho de Grupo	Trabalho de Projeto		
	T	TP	PLB	TC	S	OT	E					
Total	20	--	20	--	--	3.5	--	66	--	--	2.5	112

**Legenda:**

T – ensino teórico

TC – trabalho de campo

TP – ensino teórico-prático

S – seminário

PL – ensino prático e laboratorial

OT – orientação tutorial

E – estágio

**Distribution of the total hours allocated to the student in order to obtain 4 ECTS:**

Learning outcomes (LO)	Contact hours with teacher							Independent working hours			Evaluation hours	Total
	Collectives		Lab.	Field work	Seminar	Tutorial	Internship	Study	Group work	Project work		
	T	TP	PLB	TC	S	OT	E					
Total	20	--	20	--	--	3.5	--	66	--	--	2.5	112

**Subtitle:**

T – Theoretical teaching

TC – Field work

TP – Theoretical-practical teaching

S – Seminar

PL – Practical and laboratory teaching

OT – Tutorial orientation

E – Internship