

## Rundveevoeding (I700063)

Wegens Covid19 kan mogelijk afgeweken worden van de onderwijs- en evaluatievormen. Dergelijke afwijkingen zullen via Ufora worden gecommuniceerd.

**Cursusomvang** *(nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)*

**Studiepunten** 5.0      **Studietijd** 150 u      **Contacturen** 72.0 u

### Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2020-2021

A (semester 1)	Nederlands	Gent	hoorcollege: response college	3.75 u
			werkcollege: geleide oefeningen	22.5 u
			excursie	7.5 u
			PGO-tutorial	7.5 u
			hoorcollege	30.0 u

### Lesgevers in academiejaar 2020-2021

Fievez, Veerle      LA22      Verantwoordelijk lesgever

### Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2020-2021

	stptn	aanbodssessie
<a href="#">Master of Science in de biowetenschappen: land- en tuinbouwkunde (afstudeerrichting plantaardige en dierlijke productie)</a>	5	A
<a href="#">Master of Science in de biowetenschappen: land- en tuinbouwkunde (afstudeerrichting tropische en subtropische landbouw)</a>	5	A

### Onderwijstalen

Nederlands

### Trefwoorden

Voeding, Veeteelt, Dierenfysiologie, Melkvee, Voederevaluatiesystemen

### Situering

De melkveehouderij is een belangrijke landbouwtaak. De rendabiliteit ervan wordt voor een groot deel bepaald door de voeding. Daarom is een goede kennis van de melkveevoeding belangrijk voor een Master in de biowetenschappen.

De student(e) moet, steunend op een grondige kennis van de fysiologie van rundvee in de diverse productiefasen, een wetenschappelijk verantwoorde voeding formuleren, rekening houdend met economische, zoötechnische, ecologische, kwaliteitgerelateerde en arbeidstechnische randvoorwaarden. Deze moet ook in overeenstemming gebracht worden met de eisen die door de consument gesteld worden aan de kwaliteit van de dierlijke eindproducten.

### Inhoud

- Energiemetabolisme, energiewaarderingsystemen, behoeftenormen
- Eiwitmetabolisme, eiwitwaarderingsystemen, behoeftenormen
- Metabolisme van en behoefte aan vetstoffen, mineralen, vitaminen, structuur
- Voedermiddelen (waardering, opname) en rantsoenberekening
- Voeding in de verschillende lactatiestadia
- Milieuvriendelijke melkveevoeding
- Relatie voeding - melksamenstelling
- Relatie voeding - vruchtbaarheid
- Sturing van voeding door biomerkers

Leerstof is lineair geordend. Een internationale studiereis en verschillende nationale excursies dienen de hierboven aangehaalde problematiek in een ruimere context te plaatsen.

## **Begincompetenties**

Dit opleidingsonderdeel bouwt verder op bepaalde eindcompetenties van Dierkunde, Fysiologie van het dier, Verteringsfysiologie en Voortplantingsfysiologie  
Aanbevolen basiskennis van fysiologie en verteringsfysiologie van de koe  
+ teeltprincipes van de belangrijkste voedergewassen.

## **Eindcompetenties**

- 1 Beschrijven van de basisconcepten van de huidige voederwaarderingsystemen.
- 2 Ontwerpen van voedingsmaatregelen voor de preventie van stofwisselingsziekten en reproductieproblemen.
- 3 Ontwerpen van voedingsmaatregelen in het kader van een functionele melkveevoeding voor melkproductie met een toegevoegde gezondheidswaarde voor de consument
- 4 Integreren van voederplanning voor een melkveebedrijf bij het samenstellen van rantsoenen voor dieren in verschillende fysiologische stadia op het melkveebedrijf.
- 5 Kritisch interpreteren van ruwvoederanalyses met voederwaardeschattingen.
- 6 Beredeneren van het effect van biotische en abiotische invloedsfactoren op de kwaliteit van courant gebruikte voedermiddelen
- 7 Formuleren van rantsoenen die aanleiding geven tot verminderde uitstoot van nutriënten en broeikasgassen naar het milieu.
- 8 Bijsturen van de melkveevoeding aan de hand van indicatoren zoals de melksamenstelling en de melkproductie op basis van de relatie tussen voeding en verschillende fysiologische processen die melkproductie en -samenstelling sturen.

## **Creditcontractvoorwaarde**

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

## **Examencontractvoorwaarde**

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

## **Didactische werkvormen**

Excursie, hoorcollege, PGO-tutorial, werkcollege: geleide oefeningen, hoorcollege: response college

## **Leermateriaal**

Cursusnota's "Melkveevoeding" - + 400 blz. (20 euro of gratis digitaal ter beschikking van de student); incl. beschermkledij voor excursies

## **Referenties**

### **Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

Permanente mogelijkheid tot vraagstelling.

### **Evaluatiemomenten**

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

### **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode**

Schriftelijk examen met open vragen, mondeling examen

### **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode**

Schriftelijk examen met open vragen, mondeling examen

### **Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie**

Schriftelijk examen met meerkeuzevragen, openboekexamen, participatie, werkstuk, peer-evaluatie

### **Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie**

Niet van toepassing

### **Toelichtingen bij de evaluatievormen**

Mondeling examen met schriftelijke voorbereiding

1 (open) theorievraag is schriftelijk.

Oefeningen zijn schriftelijk.

### **Eindscoreberekening**

- Theorie : 50%
- Oefeningen (examen): 25%

- Permanente evaluatie: 25% (rekenoefening voederwaarde-inschatting op basis van chemische analyses; voorbereidingen & discussiesessies mbt voedermiddelen & rantsoenen; vitaminen+mineralen)