

## Rundveevoeding (1700063)

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

**Studiepunten 5.0** **Studietijd 150 u**

**Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2024-2025**

A (semester 1)	Nederlands	Gent	excursie werkcollege hoorcollege
----------------	------------	------	--

**Lesgevers in academiejaar 2024-2025**

Fievez, Veerle	LA22	Verantwoordelijk lesgever
Ingels, Katrijn	LA22	Medewerker

**Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025**

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

**Onderwijsstalen**

Nederlands

**Trefwoorden**

Voeding, Dierenfysiologie, Melkvee, Voederevaluatiesystemen

**Situering**

De melkveehouderij is een belangrijke landbouw tak. 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, energiewaarderingssystemen, behoeftenormen
- Eiwitmetabolisme, eiwitwaarderingssystemen, 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. Verschillende excursies in dit en andere vakken en discussiesessies met praktijkexperten 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 voederwaarderingssystemen.
- 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 Integreeren 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 na gunstige beoordeling van de competenties

#### **Examencontractvoorwaarde**

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

#### **Didactische werkvormen**

Groepswerk, Werkcollege, Excursie, Hoorcollege, Zelfstandig werk

#### **Toelichtingen bij de didactische werkvormen**

Theorie wordt gedoceerd als hoorcolleges.

Kennisclips zijn beschikbaar voor een deel van de theorie.

Rekenoefeningen worden klassikaal begeleid. Feedbacksessies worden georganiseerd m.b.t. het groepswerk i.v.m. rantsoenformulering en het zelfstudiedeel m.b.t. mineralen en vitamines.

#### **Studiemateriaal**

Type: Syllabus

Naam: Cursusnota's en slides Rundveevoeding

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Taal : Nederlands

Beschikbaar op Ufora : Ja

#### **Referenties**

Ruime lijst met referenties in cursusmateriaal.

#### **Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

Permanente mogelijkheid tot vraagstelling.

#### **Evaluatiemomenten**

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

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

Mondelinge evaluatie, Schriftelijke evaluatie met open vragen

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

Mondelinge evaluatie, Schriftelijke evaluatie met open vragen

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

Schriftelijke evaluatie met meerkeuzevragen, Peer en/of self assessment, Werkstuk

#### **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 : 10/20
- Oefeningen (examen): 5/20
  
- Permanente evaluatie: 5/20 (rekenoefening voederwaarde-inschatting op basis van chemische analyses; voorbereidingen & discussiesessies mbt voedermiddelen & rantsoenen; vitaminen+mineralen)