

Toegepaste entomologie (1002736)

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

Studiepunten 5.0 **Studietijd 150 u**

Aanbodsessies in academiejaar 2023-2024

A (semester 2) Nederlands Gent

Lesgevers in academiejaar 2023-2024

De Clercq, Patrick	LA21	Verantwoordelijk lesgever
Tirry, Luc	LA21	Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2023-2024

	stptn	aanbodsessie
Master of Science in de bio-ingenieurswetenschappen: landbouwkunde	5	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Entomologie, insectenfysiologie, economisch belang van insecten

Situering

Het opleidingsonderdeel beoogt een grondige studie van de biologie van de Insecta en hun betekenis voor de mens. Het bestudeert de algemene anatomie en fysiologie van de insecten en beschrijft hun zeer diverse vormen en levenswijzen. Er wordt aangetoond hoe insecten nuttig of schadelijk kunnen zijn voor de mens, zowel in de plantenteelt (gewasbeschadigers, natuurlijke vijanden, bestuivers...) als in het leefmilieu van mens en dier (voorraadbeschadigers, ongedierte, medische en veterinaire entomologie, insecten gebruikt als voedsel of voor de productie van natuurlijke stoffen...). De aspecten m.b.t. de gewasbescherming blijven echter beperkt, gezien deze uitvoerig worden behandeld in andere opleidingsonderdelen (Gewasbeschadigers, Geïntegreerde gewasbescherming).

Inhoud

1. Functionele morfologie en fysiologie van de insecten:

1.1 Uitwendige en inwendige bouw

1.2 Functies van de verschillende stelsels m.b.t. voeding, groei, reproductie, mobiliteit, communicatie...

2. Economische betekenis van insecten:

2.1. Voorraadbeschadigers en ongediertebestrijding

2.2. Insecten gebruikt door de mens als voedsel en diervoeders, voor de productie van natuurlijke stoffen (bv. honingbijen, zijderupsen), voor de bestuiving van gewassen of voor bioconversie van organisch afval

2.3. Medische en veterinaire entomologie, forensische entomologie

3. Specifieke topics:

3.1. Massakweek en verbetering van insecten

3.2. Sociale insecten als nuttige of schadelijke dieren: honingbijen, hommels, wespen, mieren,...

Begincompetenties

Beginnelen van dierkunde m.b.t. morfologie en fysiologie volstaan voor een goed begrip van dit opleidingsonderdeel.

Eindcompetenties

1 de functionele morfologie en anatomie van insecten begrijpen en toetsen aan de hand van

dissecties

2 de levensprocessen van insecten en hun fysiologische achtergrond duiden

3 de economische relevantie van insecten als nuttige of schadelijke organismen inschatten

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, Practicum, Zelfstandig werk

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Het zelfstandig werk is een individueel werkstuk dat wordt voorgesteld en in groep bediscussieerd.

Leermateriaal

Een geïllustreerde Nederlandstalige syllabus is beschikbaar. Geraamde totaalprijs: 15 EUR.

Referenties

Chapman, R. F. (1998). The insects. Structure and function. Fourth edition. Cambridge University Press, Cambridge, 770 p.

Gullan, P. J. & P. S. Cranston (2014). The insects. An outline of entomology. Fifth Edition. Wiley-Blackwell.

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Studiebegeleiding wordt aangeboden tijdens de practica en de contacturen; bovendien kan ook via het elektronisch leerplatform feed-back worden aangeboden (via Forum of persoonlijke e-mail).

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Vaardigheidstest, Schriftelijke evaluatie met open vragen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Vaardigheidstest, Schriftelijke evaluatie met open vragen

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Werkstuk

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is mogelijk

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Het praktisch examen bestaat uit een vaardigheidstest (dissectie). Het werkstuk is een korte paper, die gepresenteerd wordt aan de medestudenten.

Eindscoreberekening

Theorie en practicum staan op een gelijk aandeel van de eindscore.

De examinerator kan de student die zich onttrekt aan periodegebonden en/of niet-periodegebonden evaluaties voor dit opleidingsonderdeel niet-geslaagd verklaren.