

Tuinbouwtechniek (I700121)

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

Studiepunten 4.0 **Studietijd 120 u**

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2023-2024

A (semester 2)	Nederlands	Gent	hoorcollege werkcollege excursie peer teaching
----------------	------------	------	---

Lesgevers in academiejaar 2023-2024

Dhooghe, Emmy	LA21	Verantwoordelijk lesgever
Pieters, Jan	LA21	Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2023-2024

	stptn	aanbodsessie
Bachelor of Science in de biowetenschappen	4	A
Schakelprogramma tot Master of Science in de biowetenschappen: land- en tuinbouwkunde(afstudeerrichting tuinbouwkunde)	4	A
Vorbereidingsprogramma tot Master of Science in de biowetenschappen: land- en tuinbouwkunde(afstudeerrichting tuinbouwkunde)	4	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

serres, meerlagenteelten, licht, temperatuur, energie, CO₂, luchtvochtigheid, water, nutriënten

Situering

Doel van deze cursus is de student vertrouwd te maken met de technische aspecten van de glastuinbouw. Na een kennismaking met de verschillende serreconstructies wordt aandacht gegeven aan de sturing van licht, temperatuur, CO₂, vochtigheid en water.

Inhoud

De cursus omvat volgende onderdelen:

- belang van de glastuinbouw en kostenstructuur
- kasconstructies en bedekkingsmaterialen
- klimaatscontrole
- irrigatie
- fertigatie
- gesloten teeltsystemen

Begincompetenties

Dit opleidingsonderdeel bouwt verder op bepaalde eindcompetenties van Plantenfysiologie

Eindcompetenties

- 1 Inzicht in de technische aspecten van glastuinbouw wat betreft materiaalkeuze en sensoren
- 2 Kent de belangrijkste controlemechanismen van het kasklimaat.
- 3 Begrijpt en integreert de werking van verschillende klimaatsfactoren in de sturing
- 4 Kan een energieaudit op een bedrijf uitvoeren
- 5 Kan in groep werken rond een serretechnisch probleem en dit presenteren via powerpoint

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

Werkcollege, Excursie, Hoorcollege, Peer teaching

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Het werkcollege omvat een bezoek met vragenlijst aan een glastuinbouwbedrijf. Dit wordt samengevat in een presentatie, die met de andere studenten wordt bediscussieerd.

Als excursie wordt een bezoek aan een proefstation gebracht waar de verschillende technieken kunnen bekeken worden.

Leermateriaal

Cursusmateriaal en slides van de hoorcolleges

Referenties

Introduction à la production sous serre. 1: La gestion du climat, Laurent Urban, 1997
Greenhouse Horticulture: Technology for Optimal Crop Production (2019) Stanghellini, C.; Heuvelink, E.

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijke evaluatie met open vragen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Schriftelijke evaluatie met open vragen

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Participatie, Werkstuk

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is niet mogelijk

Eindscoreberekening

periode gebonden evaluatie: 80 %

niet periode gebonden evaluatie: 20%

Wanneer men niet deelneemt aan de evaluatie van één of meerdere onderdelen, of men behaalt minder dan 10/20 (niet afgerond) op één of meerdere onderdelen, kan men niet meer slagen voor het opleidingsonderdeel. Indien de eindscoreberekening toch 10 (of meer) op 20 zou bedragen, wordt dit teruggebracht naar 9/20.