

## Innovatieve toepassingen van planten (I700252)

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

**Studiepunten 3.0** **Studietijd 90 u**

**Aanbodsessies in academiejaar 2023-2024**

A (semester 2) Nederlands Gent

**Lesgevers in academiejaar 2023-2024**

Debersaques, Filip LA21 Verantwoordelijk lesgever

**Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2023-2024**

	stptn	aanbodsessie
<a href="#">Master of Science in de biowetenschappen: land- en tuinbouwkunde</a> (afstudeerrichting tuinbouwkunde)	3	A

**Onderwijstalen**

Nederlands

**Trefwoorden**

Innovatie; vaste planten, plantenkeuzes, functioneel groen, gevelgroen, groendaken, daktuinen, wadi's, klimaatadaptieve beplanting, agro ecosysteemdiensten

**Situering**

De tuinbouwsector is in een continue evolutie waarbij heel wat innovaties centraal staan die eco-systemendiensten leveren ten voordele van de mens. Het gebruik van planten in deze innovatieve toepassingen zijn essentieel in onze leefomgeving om een antwoord te bieden op de klimaatverandering en het verlies aan biodiversiteit. Voor deze nieuwe toepassingen, zoals dakbeplantingen, gevelbegroeiingen en wadi's zijn soms bijzondere planten nodig. De kennis welke beplanting het meest geschikt is voor deze toepassingen is dan ook essentieel voor het welslagen ervan.

Deze cursus wil plantkennis en techniek samen brengen voor een leefbare omgeving. Hierin zal aandacht zijn voor de voordelen voor maatschappij en milieu maar evenzeer zullen de aandachtspunten van deze nieuwe toepassingen economisch benaderd worden en zal de regelgeving en het wettelijk kader besproken worden. Theoretische aspecten worden aangevuld met praktische ervaringen uit het werkveld via gastcolleges, studiebezoeken en demo's. Hiervoor zal nauw samengewerkt worden met specialisten ter zake.

**Inhoud**

- Nieuwe toepassingen zoals (intensieve of extensieve) dakbeplantingen, wadi's, grondgebonden en niet grondgebonden gevel en wandbegroeiingen zullen aan bod komen.
- Naast technische informatie zal ook de economische afweging van de kosten en baten besproken worden. Hierbij zullen ook de belangrijkste ecosysteemdiensten besproken worden die specifiek door het inzetten van vaste planten in deze context kunnen gerealiseerd worden.
- Om tot toepassingen te komen is plantkennis heel belangrijk. Per toepassing wordt een systematisch overzicht gegeven van een aantal relevante vaste planten: botanische kenmerken; uiteindelijke grootte, zontolerantie, waterbehoefte, zouttolerantie, pH-voorkeur, inheems of exoot, robuustheid, effect op luchtvervuiling, enz

**Begincompetenties**

Dit opleidingsonderdeel bouwt verder op bepaalde eindcompetenties van Plantkunde en Tuinbouwplantenteelt

**Eindcompetenties**

1 Inzicht in de technisch eigenschappen en mogelijkheden van gevelgroen, dakgroen, wadi's en andere innovatieve toepassingen van vaste planten

- 2 Herkennen en benoemen van de meest courante vaste planten voor de innovatieve toepassingen
- 3 Inzicht in de rol van gevelgroen, dakgroen en wadi's voor mens en omgeving
- 4 Kritische benadering van innovatieve toepassingen waarin vaste planten gebruikt worden
- 5 Toegeëigende kennis en denken toetsen aan een casestudie

#### **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, Peer teaching

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

Excursies naar bedrijven en instituten die actief zijn innovatie toepassingen van planten in oa. verticale tuinbouw en groendaken. Studie uitstappen naar gerealiseerde projecten dienaangaande.

#### **Leermateriaal**

Nederlandstalige syllabus en de powerpoints bij de cursus zijn elektronisch beschikbaar op UFORA,  
Geraamde richtprijs: incl. excursies €20, mits kosten delende verplaatsingen

#### **Referenties**

#### **Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

Permanente mogelijkheid tot vraagstelling

#### **Evaluatiemomenten**

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

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

Mondelinge evaluatie

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

Mondelinge evaluatie

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

Werkstuk

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

Examen in de tweede examenperiode is niet mogelijk

#### **Toelichtingen bij de evaluatievormen**

Mondeling examen met schriftelijke voorbereiding

#### **Eindscoreberekening**

- Theorie : 50 %
- Project : 40 %
- Microteaching: 10 %

De student dient deel te nemen aan alle examens/opdrachten om te kunnen slagen en dit zowel wat betreft de periodegebonden als niet-periodegebonden evaluatie. De beoordeling en het tot stand komen van de eindquotatie gebeurt via het wiskundige gemiddelde volgens de toegekende coëfficiënten.

Wanneer men niet deelneemt aan de evaluatie van één of meerdere onderdelen, of men behaalt minder dan 8/20 (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.