

Geografische informatiesystemen (GIS) (C003531)

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

hoorcollege

werkcollege

Lesgevers in academiejaar 2024-2025

Van de Weghe, Nico

WE12

Verantwoordelijk lesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025

stptn

aanbodsessie

[Bachelor of Science in de geografie en de geomatica](#)

5

A

[Schakelprogramma tot Master of Science in de geografie en de geomatica](#)

5

A

[Vorbereidingsprogramma tot Master of Science in de geografie en de geomatica](#)

5

A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

GIS, geografische informatiesystemen, geografische informatiewetenschap

Situering

Deze cursus is een basiscursus die de studenten zowel de theoretische als praktische aspecten van geografische informatiesystemen bijbrengt. Deze systemen zijn vandaag de dag de standaard om geografische informatie te verwerken.

Inhoud

- Wat is GIS?
- Ruimtelijke gegevens
- Ruimtelijke datamodelering
- Databank management
- Data input en editeren
- Data analyse
- Analytisch modeleren in GIS
- Output: van nieuwe kaarten tot verbeterde besluitvorming

Begincompetenties

Algemene kennis met betrekking tot oriëntatie in de geografische ruimte

Eindcompetenties

- 1 De fundamentele concepten in verband met geografische informatie en de verwerking ervan beheersen.
- 2 Ruimtelijke informatie kritisch gebruiken.
- 3 Verantwoorde ruimtelijke visualisaties maken.
- 4 Een eenvoudig GIS-project opzetten en realiseren, met implementatie van verschillende functionaliteiten.

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

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Dit opleidingsonderdeel gaat uit van verantwoord gebruik van generatieve artificiële intelligentie (GeoAI). Tijdens de lessenreeks wordt toegelicht wat hieronder verstaan wordt.

Studiemateriaal

Type: Handboek

Naam: Een inleiding tot geografische informatiesystemen

Richtprijs: € 60

Optioneel: nee

Taal : Engels

Auteur : Heywood, I., Cornelius, S. & Carver, S.,

ISBN : 978-0-27372-259-5

Aantal pagina's : 480

Online beschikbaar : Nee

Beschikbaar in de bibliotheek : Nee

Beschikbaar via studentenvereniging : Nee

Gebruik en levensduur binnen het opleidingsonderdeel : regelmatig

Gebruik en levensduur binnen de opleiding : regelmatig

Gebruik en levensduur na de opleiding : regelmatig

Bijkomende info: Dit is een basisboek GIS dat studenten geografie tijdens hun opleiding en daarna als referentiewerk kunnen gebruiken.

Referenties

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

- Studenten kunnen de lesgever contacteren via e-mail.
- Begeleiding tijdens de oefeningen.
- Op Ufora aanvullende informatie.

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

Schriftelijke evaluatie open boek, Werkstuk

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is mogelijk

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Theorie: schriftelijk (gesloten boek)

Oefeningen: in het laatste practicum wordt een oefening (open boek) op punten voorzien

Eindscoreberekening

- Evaluatie van het deel oefeningen (40%)
- Evaluatie van het deel theorie (60%)
- Studenten dienen op beide delen geslaagd te zijn