



Inleiding tot de geomatica in de archeologie (A003311)

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

Studiepunten 5.0 Studietijd 150 u Contacturen 62.5 u

Aanbodssessies en werkvormen in academiejaar 2018-2019

A (semester 2)	Nederlands	werkcollege: PC- klasoefeningen	20.0 u
		werkcollege: geleide oefeningen	20.0 u
		hoorcollege	22.5 u

Lesgevers in academiejaar 2018-2019

De Wulf, Alain	WE12	Verantwoordelijk lesgever
Bral, Lander	WE12	Medewerker
Saelens, Jeroen	WE12	Medewerker
De Maeyer, Philippe	WE12	Medelesgever
Van de Weghe, Nico	WE12	Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2018-2019

	stptn	aanbodssessie
Bachelor of Arts in de archeologie	5	A
Vorbereidingsprogramma tot Master of Arts in de archeologie	5	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Topografie, landmeten, topometrie, lagere geodesie, geomatica, GIS, geografische informatiesystemen, geografische informatie wetenschap, georeferentie, geocoding, ruimtelijke modellering.

Situering

Het bijbrengen van basisbegrippen over ruimtelijk lokaliseren, topografie, geografische informatie systemen en cartografie. Inzicht bijbrengen over de nauwkeurigheid die met verschillende toestellen en methoden haalbaar is. Inzicht verwerven over de mogelijkheden geboden door gis en in het bijzonder vector-gis. Analyseren en voorstellen van data. Initialisatie teledetectie.

Inhoud

- Basisbegrippen en basisinstrumenten (waterpastoestellen, totaalstations, GPS). Diverse meetmethoden voor het verrichten van: hoogtemeting - lengtemeting - hoekmeting - satellietpositiebepaling - uitzetten. De studenten hebben hierover ook 5 practica.
- Basisbegrippen teledetectie en fotogrammetrie.
- Basisbegrippen m.b.t. geodesie, kaartprojecties en kaartcoördinaten.
- Basisbegrippen kaartvoorstelling (semiologie en syntaxis).
- Definities, ontwikkeling van GIS, componenten van een GIS, geocoding van geografische verschijnselen, georeferencing, datastructuren, kaartlagen en overlays, ruimtelijke modellering, analyse, gebruiksvormen en toepassingen in de archeologie. Oefeningen met QuantumGIS. Begincompetenties Eindtermen secundair

Begincompetenties

Eindtermen secundair onderwijs.

Eindcompetenties

- 1 Een eenvoudig databeheer probleem met behulp van een GIS kunnen oplossen.

- 2 In staat zijn GIS- en cartografische technieken in archeologische toepassingen te gebruiken.
- 3 Inzichten: weten welke topografische toestellen beschikbaar zijn, hun 1 eigenschappen, voor- en nadelen kennen, weten welke meetmethoden beschikbaar 1 zijn zodat topografische opmetingen geconcentreerd en logistiek uitgevoerd kunnen 1 worden.
- 4 Vaardigheden: topografische basistoestellen en methodes kunnen hanteren en 1 opmetingen kunnen uitvoeren.
- 5 Attitudes: zorgzaam zijn bij het uitvoeren of interpreteren van metingen, oog 1 leren hebben voor alle mogelijke parameters die een meting beïnvloeden.

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

Hoorcollege, werkcollege: geleide oefeningen, werkcollege: PC-klasoefeningen

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Deel topografie: Theorie: hoorcolleges. Oefeningen: op het terrein onder begeleiding.
Deel GIS en cartografie: Theorie: hoorcolleges en demonstraties.
Oefeningen: in specifiek uitgeruste computerklas.

Leermateriaal

De Maeyer P., 2015, Basisbegrippen geomatica
De Wulf, A. 2014, Basisprincipes van de topografie, Academia Press
Geraamde totaalprijs: ca. 70 €

Referenties

Een uitgebreide reeks standaardwerken in het Nederlands, Engels, Frans en Duits is ter beschikking in de vakgroepbibliotheek.
In het cursusboek is een volledige bibliografische lijst opgenomen.

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Interactieve ondersteuning via Minerva. Persoonlijk contact met lesgevers tijdens de contacturen of na elektronische afspraak. De studenten kunnen bovendien beroep doen op de practicum-assistenten alsook op de studiebegeleiders die de vakgroep geografie jaarlijks voorziet.

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijk examen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Schriftelijk examen

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Participatie, verslag

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Schriftelijk verslag voor elke oefening topografie.

Inleveren digitale bestanden of grafische voorstellingen bij oefeningen GIS, met mondelinge bespreking op examen.

Eindscoreberekening

Verhouding GIS-carto/topografie = 60/40, verhouding theorie/oefeningen = 2/3 versus 1/3.
Niet deelname aan de oefeningen is eliminatief.