

Geologische kartering A (C003388)

Wegens Covid19 kan mogelijk afgeweken worden van de onderwijs- en evaluatievormen. Dergelijke afwijkingen zullen via Ufora worden gecommuniceerd.

Cursusomvang *(nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)*
Studiepunten 5.0 **Studietijd** 150 u **Contacturen** 87.5 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2022-2023

A (semester 2)	Nederlands	Gent	hoorcollege veldwerk	7.5 u 80.0 u
----------------	------------	------	-------------------------	-----------------

Lesgevers in academiejaar 2022-2023

De Batist, Marc	WE13	Verantwoordelijk lesgever
-----------------	------	---------------------------

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2022-2023

	stptn	aanbodsessie
Bachelor of Science in de geologie	5	A
Vorbereidingsprogramma tot Master of Science in de geologie	5	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Sedimenten, kartering, logging, veldtechnieken

Situering

Geologische kartering A beoogt de student vertrouwd te maken met de verschillende technieken die toegepast worden bij terreinopnames in losse en geconsolideerde sedimentaire gesteenten. Het betreft hier zowel directe als indirecte waarnemingstechnieken die de verkenning en de beschrijving van de lithologische kenmerken van sedimentaire gesteenten tot doel hebben, alsook het produceren van een litholog (zowel een detail-log als een composiet-log). Na het aanleren van de vereiste technieken zal de student (onder begeleiding) op zelfstandige manier of in kleine groep een eigen karterings- en loggingsopdracht uitvoeren in een vooraf opgegeven gebied. Hiervan dient een verslag ingediend te worden met de uitgewerkte logs en een referentie naar de opgedane kennis en de uitgevoerde technieken.

Inhoud

- Gebruik van kaartmateriaal (geologisch en geografisch), coördinaten, literatuur
- Verkenningstudie
- Studie, observatie en opmeten van ontsluitingen
- Overzichtopnames, ruimtelijke reconstructie van sedimentlichamen (architectuur), algemene kenmerken van sedimentlichamen (grenzen, textuur, sedimentatiestructuren), gebruik van veldmateriaal
- Detailopnames, vrijmaken profiel, opnamerooster, sedimentatiestructuren, sedimentkenmerken, monsternamen, foto's, schetsen
- Strukturele kartering
- Zelfstandige kartering en logging
- Geologische opname (groeven, ontsluitingen, (spoor)weg- en kanaalinsnijdingen, helling en strekking, kaartvoorstelling).

Begincompetenties

Geologische kartering A spitst zich vooral toe op het observeren en interpreteren van sedimentaire sequenties, zowel in losse als in vaste gesteenten, en op het produceren van een

sedimentaire log, in verschillende graden van detail. Geologische kartering B sluit hierop aan, met een focus op het combineren van deze geologische informatie in 3 dimensies en op het produceren van een geologische kaart. Geologische kartering A maakt gebruik van een groot aantal elementen die aan bod komen in 'Inleiding tot de petrologie', 'Geologie van België' en 'Structurele geologie en geologische kaartoefeningen'. De student wordt verondersteld deze vakken gevolgd te hebben of in parallel te volgen.

Eindcompetenties

- 1 De student is in staat om op een zelfstandige manier geologische terreinopnamen uit te voeren en een litholog te produceren in een gebied dat gekenmerkt is door de aanwezigheid van losse of vaste sedimentaire gesteenten met een relatief eenvoudige geologische structuur.
- 2 Hij/zij weet daarvoor de geëigende en noodzakelijke technische middelen in te zetten en de aangepaste opnamemethodes te gebruiken.
- 3 Interpretatie van de gegevens met inbegrip van hun ruimtelijke verdeling vindt haar weerslag in een syntheserapport dat gebaseerd is op de eigen waarnemingen aangevuld met gegevens afkomstig uit de literatuur.

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, veldwerk

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Theorielessen (al dan niet op het terrein) ondersteund door figuren en kaarten, verslagmateriaal. Praktijksessies in het terrein aangevuld met thuis en in klas- of teamverband af te werken oefeningen (verslag met kartografische verwerking van verzamelde gegevens). Aanvullend elektronisch studie- en documentatiemateriaal op Ufora-website van UGent. Het is mogelijk dat gewijzigde werkvormen uitgerold dienen te worden, indien de situatie in verband met COVID19 dit vereist.

Leermateriaal

Gepolycopieerde documentatie. Richtprijs: 15 Euro.

Excursie (vervoer, accommodatie, lunchpakketten). Kostprijs voor de student: 70 EUR.

Referenties

Coe, A.L., 2010. Geological Field techniques, 1st Edition, Wiley Blackwell.

Barnes, J.W. & Lisle, R.J., 2006. Basic Geological Mapping, 4th Edition, Wiley Blackwell.

Stow, D.A.V., 2005. Sedimentary Rocks in the Field – A Colour Guide. Manson Publishing.

Tucker, M.E., 2011. Sedimentary Rocks in the Field, 4th Edition, Wiley Blackwell.

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Theorie: behandeling van vragen en problemen na afspraak en tijdens de herhalingsweek.

Praktische oefeningen: continue begeleiding door assistenten en wetenschappelijke medewerkers tijdens de praktijksessies.

Evaluatiemomenten

niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Participatie, verslag

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Niet van toepassing

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Beoordeling van participatie, inzicht en inzet op het terrein.

Schriftelijk verslag.

Het is mogelijk dat gewijzigde evaluatievormen gehanteerd dienen te worden, indien de situatie in verband met COVID19 bv. niet toelaat om fysiek op het terrein te gaan.

Eindscoreberekening

Evaluatie op het terrein: 50 %

Verslag: 50 %

Indien de terreincomponent komt te vervallen (omwille van COVID19), zal de eindscore volledig gebaseerd zijn op het verslag.