

Systeem Aarde: sedimentologie (C004573)

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

Studiepunten 5.0

Studietijd 150 u

Aanbodsessies in academiejaar 2025-2026

A (semester 1)

Nederlands

Gent

Lesgevers in academiejaar 2025-2026

Van Daele, Maarten

WE13

Verantwoordelijk lesgever

Heyvaert, Vanessa

WE13

Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2025-2026

[Bachelor of Science in de geologie](#)

stptn

aanbodsessie

5

A

[Vorbereidingsprogramma tot Master of Science in de geologie](#)

5

A

[Vorbereidingsprogramma tot Master of Science in Geology](#)

5

A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Sedimenten, sedimentatieprocessen, sedimentaire structuren, sedimentatie systemen

Situering

Sedimentologie bestudeert sediment en sedimentaire gesteentes. De cursus behandelt de beschrijving, classificatie en ontstaan van sedimenten en sedimentaire gesteentes alsook de processen die een rol spelen bij hun vorming. Er wordt een overzicht gegeven van de meest voorkomende sedimentatie systemen en er wordt dieper ingegaan op de processen van source naar sink.

Inhoud

- Classificatie: terrigene, biogene, chemische en vulkanische sedimenten
- Verwerking en erosie: continenten als sedimentbron
- Sedimenttransportprocessen en bijhorende sedimentaire structuren
- Herkennen van sedimentaire systemen en facies:
 - glaciële milieus
 - eolische milieus
 - vulkanische milieus
 - rivieren en alluviale puinwaaiers
 - meren
 - delta's
 - klastische kustlijnen
 - ondiepe zandige zeeën
 - ondiepe mariene carbonaten en evaporieten
 - diepe mariene milieus
- Diagenese

Begincompetenties

Studenten moeten geslaagd zijn voor de cursussen Geologie: Systeem Aarde en Fysische geografie: vorming van het reliëf.

Ze zouden ook Methodes: microscopie (C004577) in parallel moeten volgen, of het al gevolgd hebben, omdat een basiskennis van de petrografische microscoop nodig is.

Er wordt sterk aangeraden het complementaire vak "stratigrafie" (2 Ba Geologie) in

parallel te volgen.

Eindcompetenties

- 1 De student verwerft een goed inzicht in de kenmerken en processen die ontstaan, transport en depositie van sedimenten beïnvloeden.
- 2 De student kan aan de hand van sediment facies verschillende mariene en continentale sedimentaire systemen te interpreteren.
- 3 De student kan een veld- en laboverslag schrijven (inclusief referenties).

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

Groepswerk, Excursie, Hoorcollege, Practicum

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Theorielessen ondersteund door projecties van figuren, kaarten, filmmateriaal.
Praktijksessies op het veld en in het laboratorium (loss-on-ignition, korrelgrootte analyse, smeerplaatjes).
Groepswerk (veld en lab verslag).

Studiemateriaal

Type: Handboek

Naam: Sedimentology and Stratigraphy, 3rd Edition
Richtprijs: € 50
Optioneel: ja
Taal : Engels
Auteur : Gary Nichols
ISBN : 978-1-11941-728-6
Aantal pagina's : 544
Oudst bruikbare editie : Sedimentology and Stratigraphy, 2nd Edition
Online beschikbaar : Ja
Beschikbaar in de bibliotheek : Ja
Gebruik en levensduur binnen het opleidingsonderdeel : regelmatig
Gebruik en levensduur binnen de opleiding : eenmalig

Type: Excursie

Naam: Zwin en Scheldemeander Berlare
Richtprijs: € 10
Optioneel: nee
Bijkomende info: Bijdrage voor deelname aan excursie

Referenties

Nichols, G. (2009). Sedimentology and Stratigraphy, 2nd Edition. Wiley-Blackwell, 432 p.
Leeder, M. (2011). Sedimentology and Sedimentary Basins - From Turbulence to Tectonics, 2nd edition. Blackwell Science, 763 p.

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Theorie: discussie over vragen en problemen tijdens en na hoorcolleges.
Practicum: begeleiding door assistenten en labo personeel tijdens het veldwerk en in het laboratorium

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

Werkstuk

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is niet mogelijk

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Schriftelijk examen met open vragen over het theoretisch gedeelte.

Veld en lab verslag

Eindscoreberekening

Schriftelijk examen: 75%

Veld en lab verslag: 25%