UNIVERSITEIT GENT

Studiefiche

Academiejaar 2025-2026

Methodes: microscopie (C004577)

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

Cnudde, Veerle	WE13	Verantwoordelijk lesgever
Buyse, Florian	WE13	Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2025-2026	**stptn**	**aanbodsessie**
Bachelor of Science in de geologie	5	A
Voorbereidingsprogramma tot Master of Science in de geologie	5	A
Voorbereidingsprogramma tot Master of Science in Geology	5	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Microscopie, mineralogie, petrografie, petrologie

Situering

Verwerven van theoretische en praktische kennis en inzichten in het optisch gedrag van mineralen. De belangrijkste gesteentevormende mineralen leren identificeren onder de petrografische microscoop. De microtexturele kenmerken van sedimentaire en kristallijne gesteenten leren herkennen en beschrijven.

Inhoud

Belang van optische mineralogie en petrografie in de aardwetenschappen.
Vervaardiging van korrelpreparaten en slijpplaatjes.
Het optisch gedrag van mineralen.
Bepaling van optische kenmerken van mineralen.
Verbanden tussen optische en kristallografische oriëntaties.
Studie van mineralen in korrelpreparaten.
Studie van mineralen in slijpplaatjes van gesteenten.
Texturele kenmerken van magmatische en metamorfe gesteenten.
Texturele kenmerken van sedimentaire gesteenten.
Speciale optische technieken.

Begincompetenties

Basiskennis mineralogie, kristallografie en petrologie; de cursussen "Materialen van de Aarde: Mineralen" en “Materialen van de Aarde: Gesteenten” moeten gevolgd zijn.

Eindcompetenties

1 Het gebruiken van de petrografische microscoop voor de studie van de belangrijkste gesteentevormende mineralen en de hoofdgesteentegroepen.
2 De belangrijkste gesteentevormende mineralen in een slijpplaat determineren.
3 Inzicht in de samenhang tussen chemische, kristallografische en optische eigenschappen van mineralen.
4 Microscopische gesteentetexturen beschrijven en interpreteren.
5 Het verband leggen tussen petrogenetische processen enerzijds en mineralogische en texturele kenmerken van gesteenten anderzijds.

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

Hoorcollege, Practicum, Zelfstandig werk

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Praktijk: studie van korrelpreparaten en slijpplaatjes met de petrografische microscoop.

Studiemateriaal

Type: Syllabus

Naam: Cursus
Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding
Optioneel: nee
Beschikbaar op Ufora : Ja

Type: Slides

Naam: Slides
Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding
Optioneel: nee
Beschikbaar op Ufora : Ja

Referenties

MacKenzie, W.S. & Adams, A.E., 1993. A colour atlas of rocks and minerals in thin section. Manson Publishing, London, 192 pp.
Melgarejo, J.C., 1997. Atlas de asociaciones minerales en lámina delgada. Edicions Universitat de Barcelona, Barcelona, 1076 pp.

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Intensieve begeleiding van de studenten tijdens de practica.
Beschikbaarheid van referentiewerken tijdens de practica.

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

Professioneel handelen, Participatie, Werkstuk

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Niet van toepassing

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Er wordt wekelijks geëvalueerd (zowel tijdens practica als op inzet en opvolging online hoorhollege en online opdrachten op Ufora). Aanwezigheid op de practica is verplicht. ---

Eindscoreberekening

Periodegebonden theorie evaluatie bedraagt 40% van de eindscoreberekening, terwijl het practicum (periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie) 60% bedraagt. Indien men minder dan 10/20 heeft voor minstens één van de onderdelen (theorie of practicum) kan men niet meer slagen voor het geheel van het opleidingsonderdeel. Indien de eindscore toch een cijfer van tien of meer op twintig zou zijn, wordt dit teruggebracht tot het hoogste niet-geslaagd cijfer (nl. 9/20).