

Inleiding tot de petrologie (C000536)

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** 50.0 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2022-2023

| | | | | |
|----------------|------------|------|-------------|--------|
| A (semester 2) | Nederlands | Gent | practicum | 20.0 u |
| | | | hoorcollege | 30.0 u |

Lesgevers in academiejaar 2022-2023

| | | |
|-----------------|------|---------------------------|
| De Grave, Johan | 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

Gesteenten, bouw, samenstelling, vorming, ontstaanswijze, systematiek, geodynamische context

Situering

Dit opleidingsonderdeel verschaft de student kennis en inzicht in de verschillende gesteentesoorten waaruit de lithosfeer is opgebouwd. Het maakt gebruik van de kennis opgedaan in de "inleiding tot de mineralogie" en vormt een grondpijler voor de opleiding bachelor geologie.

Inhoud

Deel 1: De drie hoofdgroepen van gesteenten (de magmatische, de sedimentaire en de metamorfe gesteenten). De aandacht gaat uit naar hun mineralogische en chemische samenstelling, hun structurele en textuure kenmerken, hun classificatie, ontstaanswijze en geologisch voorkomen. Deel 2: De magmatische, sedimentaire en metamorfe gesteente-associaties in hun geodynamische context (oceanische ruggen en bekkens, subductiezones, continentale riftzones en botsingsgebergten).

Begincompetenties

De student heeft een basiskennis verworven in de algemene chemie en in de mineralogie.

Eindcompetenties

- 1 De student die dit opleidingsonderdeel met succes heeft gevolgd, beschikt over een goede kennis van de gesteenten waaruit de lithosfeer is opgebouwd.
- 2 Hij/zij heeft een inzicht in hun samenstelling en bouw, in hun genese en in de geologische context waarin zij voorkomen.
- 3 Hij/zij kan ze situeren in het modern geodynamisch beeld van de aarde.
- 4 Hij/zij is in staat gesteentehandstukken te identificeren en te beschrijven.
- 5 Hij/zij beheerst de elementaire petrologische berekeningen en grafische voorstellingen.

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, practicum

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Hoorcolleges ondersteund door projectie van figuren en foto's (powerpoints).

Practische oefeningen in de identificatie en beschrijving van gesteenten in het handstuk, eenvoudige petrologische berekeningen, grafische voorstellingen en hun interpretatie.

Leermateriaal

Gedrukte syllabus + powerpoints via Ufora platform.

Kostprijs: 18-20 EUR.

Referenties

Blatt H., Tracy R.J. & Owens B.E (2006) Petrology, 530 p. Freeman & Cie

Tucker M.E. (2001) Sedimentary Petrology. Blackwell Scientific, 260p.

Winter J.D. (2010), Principles of igneous and metamorphic petrology. Pearson, 702 p.

De syllabus bevat een uitgebreide referentielijst.

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Theorie: mogelijkheid tot vragenstelling via de dropbox en het discussieforum op het Ufora-platform. Behandeling van vragen en problemen na afspraak en tijdens de herhalingsweek.

Practische oefeningen onder begeleiding van assistenten.

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijk examen met open vragen, mondeling examen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Schriftelijk examen met open vragen, mondeling examen

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Participatie, vaardigheidstest

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is mogelijk

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Theoretisch examen is schriftelijk; praktisch examen: petrologische berekeningen, identificatie en beschrijving van gesteentehandstukken met mondelinge toelichting. Deelname aan de practica is verplicht

Eindscoreberekening

Theoretisch examen: 85%; praktisch examen 15%