

## Geologie van bouwstenen (C003995)

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

**Studiepunten 6.0** **Studietijd 176 u**

**Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2024-2025**

A (semester 1)	Engels	Gent	hoorcollege practicum
----------------	--------	------	--------------------------

**Lesgevers in academiejaar 2024-2025**

Cnudde, Veerle	WE13	Verantwoordelijk lesgever
----------------	------	---------------------------

**Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025**

	stptn	aanbodsessie
<a href="#">Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (afstudeerrichting geologie)</a>	6	A
<a href="#">Master of Science in de geologie</a>	6	A
<a href="#">Master of Science in Geology</a>	6	A
<a href="#">Uitwisselingsprogramma geologie (niveau master)</a>	6	A

**Onderwijstalen**

Engels

**Trefwoorden**

natuursteen, macro- en microscopische kenmerken, technische kenmerken, technieken, verwerking

**Situering**

Deze cursus heeft als doel de studenten een overzicht te geven van het gebruik, de technische eigenschappen, de geologische achtergrond en de verwerking van natuursteen in het algemeen. In dit opleidingsonderdeel worden ook de voornaamste soorten lokale en geïmporteerde natuursteen in België toegelicht.

**Inhoud**

De voornaamste bouwstenen gebruikt in België: geologie, macroscopische en microscopische kenmerken, petrofysische eigenschappen, verwerking, historisch gebruik, enz.  
Karakteriseringsproeven, duurzaamheidstesten en internationale standardisatie voor natuursteen.  
Verwerking en conservatie van natuursteen: de verschillende verwerkingsprocessen, technieken en methodes voor restauratie en conservatie.  
Case-studies over toepassing en schade.

**Begincompetenties**

basiskennis optische mineralogie en petrografie

**Eindcompetenties**

- 1 Herkennen van de voornaamste, in België gebruikte, natuurlijke bouwstenen op basis van macroscopische en microscopische kenmerken.
- 2 Kennis van natuurlijke bouwstenen in historische gebouwen: geologie, macro- en microscopische kenmerken, technische eigenschappen, verwerking en potentiële vervangstenen.
- 3 Kennis van karakteriseringsproeven en duurzaamheidsproeven en internationale standaarden.
- 4 Ontwerpen van een onderzoeksplan voor de identificatie van natuurlijke bouwstenen, de karakterisatie van hun eigenschappen en de beoordeling van schade.

5 Wetenschappelijk rapporteren van een studie en een oordeel vormen in onzekere context.

#### **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**

Practica: petrografie van natuursteen gebruikt in België (handstukken en microscopie); petrofysische testen.

Microteaching: presentatie steensoorten of case studies.

#### **Studiemateriaal**

Type: Syllabus

Naam: Syllabus

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Taal : Engels

Beschikbaar op Ufora : Ja

Type: Slides

Naam: Slides

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Taal : Engels

Beschikbaar op Ufora : Ja

#### **Referenties**

Publicaties WTCB

Natuursteen in Vlaanderen, versteend verleden. Duser, M., Dreesen, R., De Naeyer, A., 2009. Wolters Kluwer, Mechelen. ISBN:9783642451553 978-3-642-45155-3

Gent...Steengoed!, Cnudde et al., 2009. Academia press, 416 p.

Stone in Architecture: Properties, Durability. Siegesmund, S., Sneathlage, R., 2014.

Springer, 550 pp. ISBN: 9789046523674

#### **Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

Interactieve ondersteunen via Ufora (e-mail); persoonlijk: op elektronische afspraak.

#### **Evaluatiemomenten**

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

#### **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode**

Vaardigheidstest, Schriftelijke evaluatie met open vragen

#### **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode**

Vaardigheidstest, Schriftelijke evaluatie met open vragen

#### **Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie**

Professioneel handelen, Vaardigheidstest, Participatie

#### **Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie**

Niet van toepassing

#### **Toelichtingen bij de evaluatievormen**

Periodegebonden evaluatie: schriftelijk examen + praktisch examen petrografie (= vaardigheidstest).

Deelname aan de practica is verplicht. De niet-periodegebonden evaluatie vindt plaats tijdens alle practica alsook op de inhoud en kwaliteit van werkstuk(ken).

#### **Eindscoreberekening**

• Schriftelijk examen 60% van de eindscore

• Praktisch examen + werkstuk(ken): 40% van de eindscore

Niet deelnemen aan de practica, zonder geldige reden, kan leiden tot een falen in

dit vak.