

Inleiding tot de bodemkunde (A003309)

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

Studiepunten 5.0

Studietijd 135 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2024-2025

A (semester 1)

Nederlands

Gent

zelfstandig werk
hoorcollege

Lesgevers in academiejaar 2024-2025

Bauters, Marijn

LA20

Verantwoordelijk lesgever

De Smedt, Philippe

LA20

Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025

[Bachelor of Arts in de archeologie](#)

stptn

aanbodsessie

5

A

[Vorbereidingsprogramma tot Master of Arts in de archeologie](#)

5

A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Bodems, lithosfeer, atmosfeer, biosfeer, hydrosfeer, milieu, bodemkaart van België

Situering

Dit basisvak wil de student kennis geven over wat Bodemkunde omvat, de diverse oriëntaties in dit beroep en de belangrijkste kenmerken en geassocieerde terminologie. Het vak reikt algemene informatie aan over reacties en processen die in bodems plaatsgrijpen, met bijzondere aandacht voor het verband met het milieu en aspecten belangrijk voor de natuurwetenschappelijke benaderingen. Het vak geeft een overzicht van de belangrijkste bodemtypen van België en de verklaring van dit bodemlandschap. Tenslotte wordt een basiskennis verleend over een aantal raakvlakken tussen de bodemkunde en archeologie:

- De rol van de bodem in de geschiedenis van de landbouw in West-Europa.
- De landevaluatie als instrument bij de studie van sites.
- De conservering en aantasting van archeologische materialen en sporen in de bodem.

Inhoud

1. Inleiding

Wat is "bodem", bodemprofiel, bodemhorizonten, bodemlandschap, bodemsysteem, bodemsysteem dynamiek.

De landbouwerfenis in de bodemkunde. Nieuwe toepassingsrichtingen.

2. Basisbestanddelen van bodems.

Vast mineraal, vast organisch, poriën, lucht, water.

3. Belangrijkste reacties, processen en kenmerken in bodems.

Zwellen en krimpen, druk, oplossen, neerslaan, kristallisatie, cementatie, hydratatie, hydrolyse, zuur effect, oxido-reductie, ionen uitwisseling, organo-metaal complexen, dispersie-flocculatie

4. Enkele belangrijke bodemkenmerken.

Zuurgraad, alkaliteit, pH, aggregaatstabiliteit, structuur, kleur, temperatuur, hydrofobie. Relatie tot plantengroei.

5. Belangrijkste bodemgenetische processen

Verwering, migratie-accumulatie, structuurvorming, cyclus organisch materiaal en mineralen, turbatie, erosie-sedimentatie, vorming horizonten.

6. Bodembeschrijving en analytische gegevens.

7. Bodemvormende factoren, bodemclassificatie en de Bodemkaart van België.
8. Bodemexploitatie door de eeuwen in Noordwest-Europa
9. De bijdrage van de bodemkunde aan de archeologie
Herkenning van lithografische en pedogenetische expressie, de factor tijd, het bodemarchief, omgevingsanalyse en –reconstructie
10. Case studies
Een aantal bodemkundig-archeologische onderzoeken, gebaseerd op gepubliceerde cases, software en GIS-databanken. Studenten zullen in staat worden gesteld deze cases zelf na te spelen.

Begincompetenties

Basiskennis hebben van natuurkunde, chemie, klimatologie en geografie.

Eindcompetenties

- 1 In archeologisch onderzoek bodemkundige bijdragen te kunnen benoemen.
- 2 De bodemkaart van België, bodemkundige analyses en rapporten kunnen raadplegen.
- 3 Kennis hebben van de restricties waarmee men rekening moet houden bij de interpretatie van laboratoriumgegevens.
- 4 Het Belgische bodemlandschap en zijn verschillende bodemtypes kunnen verklaren.
- 5 Onderkennen van de verschillende raakvlakken tussen bodemkunde en archeologie.

Creditcontractvoorwaarde

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk na gunstige beoordeling van de competenties

Examencontractvoorwaarde

De toegang tot dit opleidingsonderdeel via examencontract is open

Didactische werkvormen

Hoorcollege, Zelfstandig werk

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Hoorcolleges met continue illustraties. Een aantal werkopgaven welke worden besproken.

Studiemateriaal

Type: Syllabus

Naam: Inleiding tot de bodemkunde
Richtprijs: € 10
Optioneel: nee
Taal : Nederlands

Referenties

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

- Continue mogelijkheid tot vraagstelling (colleges, op afspraak)
- Case studies ter illustratie van een reeks elementen van de cursus
- Voorbeeldvragen en oefenopgaven op Ufora

Evaluatiemomenten

periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijke evaluatie met meerkeuzevragen, Schriftelijke evaluatie met open vragen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Schriftelijke evaluatie met meerkeuzevragen, Schriftelijke evaluatie met open vragen

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Niet van toepassing

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Schriftelijk examen.

Het examen omvat ca. 20 meerkeuze vragen (beoordeeld volgens de *standard setting*) en 5 open vragen. De inhoud van de case studies kan worden geëxamineerd.

Eindscoreberekening

100% eindscore bepaald door schriftelijk examen. Dit examen bestaat voor een deel uit meerkeuzevragen en een ander deel uit open vragen.

Faciliteiten voor werkstudenten

1. Mogelijkheid tot vrijstelling van aanwezigheid
2. Mogelijkheid tot examen op ander tijdstip doorheen het academiejaar
3. Mogelijkheid tot feedback op alternatief tijdstip

Voor meer informatie omtrent flexibel studeren: <http://www.flw.ugent.be/flexibelstuderen>