

Multidisciplinair project bouwkunde (E715026)

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

Studiepunten 12.0 **Studietijd 350 u**

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2024-2025

A (Jaar) Nederlands Gent excursie

Lesgevers in academiejaar 2024-2025

Vandenbruwane, Ignaas	TW14	Verantwoordelijk lesgever
Steeman, Marijke	TW01	Medewerker
Vinckier, Dirk	TW15	Medewerker

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025

	stptn	aanbodsessie
Master of Science in de industriële wetenschappen: bouwkunde	12	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

eindproject

Situering

Wordt uitgewerkt in een groep met 4, uitzonderlijk 3 of 5 studenten.
Het integreren van oplossingstechnieken en methoden uit de verschillende vakdisciplines, o.a. wegenbouw, omgevingswerken, CAD, CAE, materialenleer, bouwconstructies, bouwfysica, staalbouw, betonbouw, sterkteleer en stabiliteit, ontwerpen, grondmechanica en funderingen in het kader van een bepaalde probleemstelling.

Inhoud

De student heeft in zijn ontwerp aandacht voor het gebruik van duurzame en ecologische materialen.

Partim 1: verkavelings- en rioleringsontwerp

Ontwerp en studie van de uitvoeringsplannen. Dimensionering en details van de riolering.

De algemene plannen van het gebouw worden opgegeven. De materialen voor het skelet, de kelder, de niet-dragende wanden, de draagvloer en de buitenschil worden opgegeven.

De studie kan omvatten: appartement, industriebouw, school, cultureel centrum, sportzaal, stadion, parkeergarage, hotel, enz...

Partim 2: Architectuur van ruwbouw en afwerking:

Opmaak van algemene plannen en uitwerken van de opgegeven constructiedetails.

Partim 3: Stabiliteit en fundering:

Opstellen van stabiliteits- en funderingsdossier (berekeningsnota, uitvoeringsplannen, meetstaten).

Partim 4. Technieken, technische installaties en bouwfysica onderzoek:

Opstellen van het dossier van de technieken en technische installaties (berekeningsnota, uitvoeringsplannen, meetstaat, bestek en kostenraming).

De studie kan omvatten: ventilatie, verwarming, airco, warmte en vochttransport.

Het multidisciplinair project kan aangepast en/of uitgebreid worden naargelang de vraag vanuit de bedrijfswereld.

Er kunnen lezingen, demonstraties, bedrijfs- en werfbezoeken worden georganiseerd.

Begincompetenties

De student dient te beschikken over een:

- algemene wetenschappelijke vorming.
- algemene technische vorming.
- de academische bachelor bouwkunde of een schakelprogramma bouwkunde hebben gevolgd.

Voor dit opleidingsonderdeel gelden specifieke voorwaarden, zoals vastgelegd in de Curriculumregels van de Faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur, zie <http://www.ugent.be/ea>

Eindcompetenties

- 1 Een verkavelings- en rioleringsontwerp opmaken.
- 2 De algemene plannen en de constructiedetails van een complexe bouwkundige constructie uittekenen.
- 3 De stabiliteit en fundering van een complexe bouwkundige constructie berekenen en uittekenen.
- 4 De technieken in een complexe bouwkundige constructie kiezen, berekenen en uittekenen.
- 5 De bouwfysische aspecten in een complexe bouwkundige constructie toepassen.
- 6 In teamverband de opdracht uitwerken

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

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

De uitleg van het groepswerk (partim 1 t.e.m. 4) wordt on campus of online gegeven. Het uitwerken van het groepswerk kan on campus en buiten de campus. Excursie, er kunnen lezingen, demonstraties, bedrijfs- en werfbezoeken worden georganiseerd.

Studiemateriaal

Geen

Referenties

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Er is begeleiding voorzien door de promotoren van de Universiteit Gent
Begeleiding, vraagstelmomenten en feedback op afspraak: online en on campus.

Evaluatiemomenten

niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Participatie, Peer en/of self assessment, Werkstuk

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Partim 1, 2, 3 en 4: werkstuk

Semester 1:

Partim 1: Verkaveling en riolering: Uitwerken en evaluatie.

Partim 2: Architectuur ruwbouw en afwerking: Uitwerken van de algemene plannen en de details

Semester 2:

Partim 2: Architectuur ruwbouw en afwerking: Afwerken en evaluatie van de

algemene plannen de constructiedetails. Evaluatie van de algemene plannen en de constructiedetails.

Partim 3: Stabiliteit en funderingen: uitwerken en evaluatie.

Partim 4: Technieken, technische installaties en bouwfysisch onderzoek: uitwerken en evaluatie.

Alle opdrachten zijn in groep uit te werken. De groepsleden zijn als groep verantwoordelijk voor het eindresultaat. In principe is de evaluatie voor de groepsleden identiek. Hiervoor wordt van ieder lid een gelijkwaardige bijdrage verwacht in ieder onderdeel van de opdracht. Om dit te borgen wordt gebruik gemaakt van peer-evaluatie over het groepswerk. De criteria en de impact van de peer-evaluatie worden via het elektronische leeromgeving bekend gemaakt. Wanneer de inzet en/of de kwaliteit van het werk van één of meerdere groepsleden ondermaats is kan een verschillende individuele beoordeling worden toegekend. De verschillende deelopdrachten worden stipt afgegeven op de datum en uur dat wordt aangekondigd. Alles wat later wordt afgegeven is te laat en wordt als nul geciteerd voor de lopende zitting.

Frequentie niet-periode gebonden evaluatie: 4 maal. De groep geeft op campus of online een mondelinge presentatie en toelichting bij het opgemaakte dossier. Een jury van docenten en eventueel externe leden evalueert de inhoudelijke kwaliteit. Iedere evaluatie heeft een gelijk aandeel in het deelpuntentotaal.

De Universiteit Gent werkt aan duurzaamheid: Het finale dossier wordt enkel digitaal ingediend. Er wordt tussentijdse feedback gegeven op een digitale of afgedrukte versie.

Voor de tweede zitting dient het dossier te worden bijgewerkt en/of aangevuld met de ontbrekende zaken. De evaluatie gebeurt enkel op het eindresultaat en wordt gegeven door de docenten. De docenten kunnen ook beslissen om een nieuwe opdracht te laten uitwerken.

Voor de lezingen, demonstraties, werk- en bedrijfsbezoeken is participatie verplicht. Hiermee wordt rekening gehouden bij de evaluatie van het desbetreffende partim.

Voor de lezingen, demonstraties, werk- en bedrijfsbezoeken is geen tweede zitting mogelijk en worden de punten van de eerste zitting behouden.

Eindscoreberekening

Partim 1: Verkaveling en riolering: 25%

Partim 2: Architectuur van ruwbouw en afwerking: 25%

Partim 3: Stabiliteit en fundering: 25%

Partim 4: Technieken, technische installaties en bouwfysisch onderzoek: 25%

Het opleidingsonderdeel bestaat uit 4 onderdelen zijnde overkaveling en riolering architectuur van ruwbouw en afwerking, stabiliteit en funderingen, technieken + technische installaties en bouwfysica.

Wanneer de opdracht te laat wordt afgegeven en/of men niet deelneemt aan de evaluatie van één of meer onderdelen of minder dan 10/20 heeft voor één van de onderdelen 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. Het hoogste niet-geslaagd cijfer is daarbij 9/20.

Ongewettigde afwezigheid in het projectwerk geeft aanleiding tot een totaal cijfer van maximum 9/20.

Faciliteiten voor werkstudenten

Geen faciliteiten voor werkstudenten.