

Hydrotechniek (E711029)

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

Studiepunten 3.0

Studietijd 90 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2024-2025

A (semester 2)

Nederlands

Gent

hoorcollege

Lesgevers in academiejaar 2024-2025

De Corte, Wouter

TW14

Verantwoordelijk lesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025

[Bachelor of Science in de industriële wetenschappen \(afstudeerrichting bouwkunde\)](#)

stptn 3

aanbodsessie A

[Voorbereidingsprogramma tot Master of Science in de industriële wetenschappen: landmeten](#)

3

A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

waterdistributie - dimensioneren van toevoerleidingen - legionella preventie - drukverhoging - afvoer van afvalwater - dimensionering van afvoerleidingen - stroming in open kanalen

Situering

De cursus heeft als doel inzicht brengen in het concept en de dimensionering van aan- en afvoernetwerken voor water binnen gebouwen. Tevens worden de basisbegrippen van de stroming in open kanalen toegelicht ter voorbereiding van cursussen rond rioleringen, waterbeheer,....

Inhoud

Drinkwaterleidingnetwerken in gebouwen : concept en dimensionering

Bereiding van drinkwater (waterwinning en distributie)

Legionella beheersing

Drukverhogingsinstallaties

Afvalwaterproblematiek

Dimensionering van afvalwaterafvoer volgens TV 265

Stroming in open kanalen

UGent werkt aan duurzaamheid : In deze cursus wordt o.a. aandacht besteed aan rationeel waterverbruik, regenwaterrecuperatie en scheiding van regen- en afvalwater.

Begincompetenties

De student heeft kennis van wiskundige oplossingstechnieken en algemene vloeistofmechanica.

Eindcompetenties

- 1 De belangrijkste naamgevingen binnen het domein kennen, de dimensioneringsmethodes begrijpen en een eenvoudig aan- en afvoerleidingennetwerk kunnen ontwerpen.
- 2 De verschillende methodes van drukverhoging kennen en een gemotiveerd voorstel kunnen uitwerken.
- 3 De theorie van de stroming in open kanalen begrijpen en hierop een eenvoudige toepassing kunnen maken.

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

Studiemateriaal

Type: Syllabus

Naam: Hydrotechniek

Richtprijs: € 10

Optioneel: nee

Taal : Nederlands

Aantal pagina's : 100

Beschikbaar op Ufora : Ja

Online beschikbaar : Ja

Beschikbaar in de bibliotheek : Nee

Beschikbaar via studentenvereniging : Nee

Bijkomende info: richtprijs indien afgedrukt zwart/wit : 10€

Referenties

EN 806-3

DIN 1988-300

WTCB TV265

Fluid Mechanics : Open Channel Flow, Goodwill I.M. & Sleigh P.A., School of Civil Engineering, University of Leeds, 2008.

Fluid Mechanics : Pumps, Goodwill I.M. & Sleigh P.A., School of Civil Engineering, University of Leeds, 2008.

How to Properly Size a Domestic Water Pressure Booster System, P. Larson P.E., 2007.

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

De lesgever is online beschikbaar voor en na de lessen, en op afspraak via E-mail of andere digitale kanalen.

Evaluatiemomenten

periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijke evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Schriftelijke evaluatie

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Niet van toepassing

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Periodegebonden evaluatie : schriftelijk examen met theorievragen en toepassingen van de theorie

Eindscoreberekening

Periodegebonden evaluatie : 100%