

Basiswiskunde (E001142)

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

Studiepunten 3.0

Studietijd 90 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2024-2025

A (semester 1)

Nederlands

Gent

werkcollege

hoorcollege

Lesgevers in academiejaar 2024-2025

De Schepper, Hennie

TW06

Verantwoordelijk lesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025

stptn

aanbodsessie

Bachelor of Science in de ingenieurswetenschappen (afstudeerrichting biomedische ingenieurstechnieken)

3

A

Bachelor of Science in de ingenieurswetenschappen (afstudeerrichting bouwkunde)

3

A

Bachelor of Science in de ingenieurswetenschappen (afstudeerrichting chemische technologie en materiaalkunde)

3

A

Bachelor of Science in de ingenieurswetenschappen (afstudeerrichting computerwetenschappen)

3

A

Bachelor of Science in de ingenieurswetenschappen (afstudeerrichting elektrotechniek)

3

A

Bachelor of Science in de ingenieurswetenschappen (afstudeerrichting toegepaste natuurkunde)

3

A

Bachelor of Science in de ingenieurswetenschappen (afstudeerrichting werktuigkunde-elektrotechniek)

3

A

Bachelor of Science in de ingenieurswetenschappen (gemeenschappelijk gedeelte)

3

A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Matrix, stelsel, complex getal, elementaire functies, functieverloop, vectoren, projectie

Situering

Het opleidingsonderdeel beoogt (1) het herhalen en uitdiepen van de onontbeerlijke leerstof uit het middelbaar onderwijs, (2) het aanvullen van deze voorkennis met enkele nieuwe basisconcepten en methoden, en (3) het bereiken van een uniform basisniveau wiskunde voor alle studenten.

Inhoud

- Matrices en stelsels
- Complexe getallen
- Elementaire functies, functieverloop en interpretatie van grafieken, integratietechnieken
- Vectoren en projectie in 2D en 3D

Begincompetenties

secundair onderwijs

Eindcompetenties

- 1 De onderwerpen matrices, complexe getallen, elementaire functies en vectoren grondig beheersen.
- 2 Efficiënt en snel elementaire berekeningen kunnen uitvoeren met de hand.
- 3 Correcte redeneringen kunnen opbouwen en gestructureerd kunnen neerschrijven.

4 Correct en met wiskundige precisie kunnen formuleren.

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

Werkcollege, Hoorcollege

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

De studenten worden opgedeeld in groepen met vaste begeleiders. De studenten maken oefeningen onder begeleiding; bedoeling is dat deze oefeningen vooraf zijn voorbereid en nadien worden afgewerkt.

Studiemateriaal

Type: Syllabus

Naam: Syllabus

Richtprijs: € 10

Optioneel: nee

Type: Andere

Naam: Aanvullend materiaal

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Bijkomende info: Beschikbaar via de elektronische leeromgeving, gratis.

Referenties

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

De studiebegeleiding gebeurt op intensieve wijze gedurende de werkcolleges. De student wordt aangemoedigd gebruik te maken van de mogelijkheid tot bijkomende individuele begeleiding door het monitoraat, desgewenst op afspraak. Er is ook interactieve ondersteuning via het forum op de elektronische leeromgeving.

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-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

Schriftelijke evaluatie

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is niet mogelijk

Toelichtingen bij de evaluatievormen

- Niet-periodegebonden evaluatie op het einde van de derde lesweek. Bekendmaking van het resultaat en feedback tegen het einde van de vierde lesweek.
- Periodegebonden evaluatie na afloop van het eerste semester.

Eindscoreberekening

- Niet-periodegebonden evaluatie 40%, periodegebonden evaluatie 60%.
- Voor gewettigd afwezig op de niet-periodegebonden evaluatie: periodegebonden evaluatie 100%. Elke student, met uitzondering van de gewettigd afwezig op de niet-periodegebonden evaluatie, kan in de eerstesemesterexamenperiode, op voorafgaandelijke aanvraag, vrijstelling krijgen van de periodegebonden evaluatie, in welk geval het resultaat van de niet-periodegebonden evaluatie telt voor 100%.
- In de tweedekansexamenperiode: enkel periodegebonden evaluatie voor 100%.

