

Werktuigkunde (E090420)

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 Baets, Patrick

TW08

Verantwoordelijk lesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025

stptn

aanbodsessie

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

3

A

[Vorbereidingsprogramma tot Master of Science in Fire Safety Engineering](#)

3

A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

mechanische productie, mechanische constructie, zuigermachines, stromingsmachines, aandrijftechniek

Situering

De cursus beoogt inzicht te brengen in een brede waaier aan werktuigkundige onderwerpen die hun toepassing vinden in de bouwkunde. De algemene principes van het werktuigkundig construeren en produceren worden geïllustreerd aan de hand van toepassingsvoorbeelden. De turbomachine en zuigermachine worden behandeld als voorbeelden van energieomzettende machines.

Inhoud

- Machinebouw: mechanische constructie, overbrengen van vermogen, tribotechniek
- Mechanische productietechnieken: gieten, poedermetallurgie, bewerkingen door vervorming, spaanfanemende bewerkingen
- Mechanische energietechniek: zuigermachines, stromingsmachines

Begincompetenties

Basisbegrippen van Transportverschijnselen
Basisbegrippen van Mechanica van materialen

Eindcompetenties

- 1 Lezen van werktuigkundige tekeningen
- 2 Kennen van de belangrijkste machineonderdelen: tandwielen, riemen, kettingen, hydraulische componenten, lagers
- 3 Onderscheiden en beschrijven van mechanische productietechnieken: plastische bewerkingen en verspanen
- 4 Begrijpen van de werking van energetische machines: zuigermachines, turbomachines

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

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Hoorcolleges geïllustreerd met beeldmateriaal

Studiemateriaal

Type: Handboek

Naam: Machines aan het werk

Richtprijs: € 63

Optioneel: nee

Taal : Nederlands

Auteur : Patrick De Baets

ISBN : 978-9-03348-518-3

Aantal pagina's : 384

Online beschikbaar : Nee

Beschikbaar in de bibliotheek : Nee

Beschikbaar via studentenvereniging : Ja

Gebruik en levensduur binnen het opleidingsonderdeel : intensief

Gebruik en levensduur binnen de opleiding : eenmalig

Gebruik en levensduur na de opleiding : niet

Referenties

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

De lesgever is beschikbaar voor en na de lessen.

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

Eindscoreberekening