

## Algoritmen en datastructuren 3 (C003782)

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

**Studiepunten 6.0** **Studietijd 180 u**

**Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2026-2027**

A (semester 1) Nederlands Gent werkcollege  
hoorcollege

**Lesgevers in academiejaar 2026-2027**

Coolsaet, Kris WE02 Verantwoordelijk lesgever  
Brinkmann, Gunnar WE02 Medelesgever

**Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2026-2027**

	stptn	aanbodsessie
<a href="#">Bachelor of Science in de informatica</a>	6	A
<a href="#">Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (afstudeerrichting wiskunde)</a>	6	A
<a href="#">Master of Science in de wiskunde</a>	6	A

**Onderwijstalen**

Nederlands

**Trefwoorden**

Algoritme, datastructuur, efficiëntie

**Situering**

Het is de bedoeling dat de student kennismaakt met enkele gevorderde aspecten uit het gebied van algoritmen en datastructuren.

**Inhoud**

Datastructuren voor bestandsorganisatie (zoals B-trees, extendible hashing), Algoritmen en datastructuren voor exact en benaderend 'string matching', suffixbomen en het algoritme van Ukkonen, Compressie-algoritmen, Bloom-filters en mogelijks andere datastructuren en algoritmen

**Begincompetenties**

De inhoud van de vakken "Algoritmen en Datastructuren 1" en "Algoritmen en Datastructuren 2" kunnen toepassen.

**Eindcompetenties**

- 1 De student is vertrouwd met meer gevorderde datastructuren en algoritmen.
- 2 De student kan de verworven kennis op praktische problemen toepassen en de geleerde vaardigheden ook in een onderzoeksomgeving gebruiken.

**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**

Werkcollege, Hoorcollege

**Studiemateriaal**

Type: Handouts

Naam: Cursusnota's

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Bijkomende info: online beschikbaar, website

### **Referenties**

D. Gusfield, "Algorithms on Strings, Trees and Sequences", Cambridge University Press, 1997. B. Wilkinson en M. Allen, "Parallel Programming", Prentice Hall, 1999. H. Garcia-Molina, J.D. Ullman, J. Widom, "Database System Implementation", Prentice Hall 2000

### **Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

Begeleide werkcolleges en practica, elektronische leeromgeving

### **Evaluatiemomenten**

periodegebonden evaluatie

### **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode**

Schriftelijke evaluatie met open vragen

### **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode**

Schriftelijke evaluatie met open vragen

### **Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie**

### **Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie**

Niet van toepassing

### **Eindscoreberekening**

Alleen het resultaat van het schriftelijk examen.