



Objectgeoriënteerd programmeren (F000887)

Wegens Covid19 kan mogelijk afgeweken worden van de onderwijs- en evaluatievormen. Dergelijke afwijkingen zullen via Ufora worden gecommuniceerd.

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

Studiepunten 3.0 Studietijd 90 u Contacturen 30.0 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2020-2021

A (semester 1)	Nederlands	Gent	online hoorcollege	15.0 u
			online werkcollege:	3.75 u
			geleide oefeningen	
			online hoorcollege:	7.5 u
			plenaire oefeningen	
			werkcollege: PC-	3.75 u
			klasoefeningen	

Lesgevers in academiejaar 2020-2021

Gailly, Frederik

EB24 Verantwoordelijk lesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2020-2021

	stptn	aanbodsessie
Bachelor of Science handelsingenieur	3	A
Bachelor of Science in de toegepaste economische wetenschappen	3	A

Onderwijstalen

Nederlands, Engels

Trefwoorden

Java, principes van programmeren, objectgericht programmeren, programma implementatie

Situering

Dit vak beoogt de studenten vertrouwd te maken met de ontwikkeling van softwaretoepassingen. Centraal staat de studie van de objectgerichte programmeertaal Java. Simultaan worden aan de student de basisprincipes van objectorientatie aangeleerd.

Inhoud

- 1 Inleiding tot programmeren met Java
- 2 Basiskennis Java
- 3 Flow of Control: selectie
- 4 Flow of control: herhaling
- 5 Definieren van klassen en methodes
- 6 Arrays
- 7 Overerving, Polymorphisme en Interfaces
- 8 GUI: Frames, Figuren, Labels, Tekstvakken, Knoppen, Dialoogvensters en events

Begincompetenties

Kennis hebben van de basisprincipes van de Informatica en Informatie en Communicatie Technologie en in staat zijn om deze kennis toe te passen.

Eindcompetenties

- 1 Een java programma kunnen lezen en begrijpen
- 2 Kennis hebben van de principes van objectorientatie
- 3 Gegeven een programma ontwerp, een werkende java implementatie kunnen ontwikkelen

Creditcontractvoorwaarde

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

Examencontractvoorwaarde

De toegang tot dit opleidingsonderdeel via examencontract is open

Didactische werkvormen

Werkcollege: PC-klasoefeningen, online hoorcollege, online hoorcollege: plenaire oefeningen, online werkcollege: geleide oefeningen

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Hoorcollege:

Tijdens het hoorcollege wordt de java syntax en semantiek behandeld en worden de principes van objectorientatie geïntroduceerd.

Demonstratie:

Het gebruik van java voor het oplossen van problemen wordt gedemonstreerd aan de hand van kennisclips die online beschikbaar zijn

Werkcollege: PC-klasoefeningen

Om de drie weken moeten een aantal oefeningen ingediend worden via het UGent Dodona platform. De student moet deze oefeningen voorbereiden op de computer en ontvangt via het dodona platform feedback op zijn oplossingen.

Leermateriaal

- Java: An Introduction to Problem Solving and Programming, 8/E Walter Savitch
- Studiemateriaal op Ufora.
- Kennisclips met demo's
- dodona.ugent.be

Referenties

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

- dodona.ugent.be
- ufora.ugent.be

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijk examen met open vragen, schriftelijk examen met meerkeuzevragen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Schriftelijk examen met open vragen, schriftelijk examen met meerkeuzevragen

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Werkstuk

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is mogelijk

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Dodona opdrachten (Niet-periodegebonden evaluatie):

2 punten op 20 zijn te verdienen op basis van de ingediende dodona programmeeroefeningen.

Gesloten boek examen (Periodegebonden evaluatie)

Er wordt gepeild naar het begrijpen van de java syntax en semantiek door middel van multiple choice vragen. Het tweede deel van het examen focust op het ontwikkelen van een java implementatie.

Eindscoreberekening

- Gesloten boek examen op PC: 90% (45% multiple choice examen + 45% java project)
- Dodona taken: 10%