



Objectgeoriënteerd programmeren (F000887)

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

Studiepunten 3.0 Studietijd 90 u Contacturen 30.0 u

Aanbodssessies en werkvormen in academiejaar 2017-2018

A (semester 1)	Nederlands	werkcollege: PC- klasoefeningen demonstratie	7.5 u 2.5 u
		hoorcollege	20.0 u
E (semester 1)	Engels, Nederlands	werkcollege: PC- klasoefeningen demonstratie	7.5 u 2.5 u
		begeleide zelfstudie	20.0 u

Lesgevers in academiejaar 2017-2018

Gailly, Frederik EB08 Verantwoordelijk lesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2017-2018

	stptn	aanbodssessie
Bachelor of Science in de toegepaste economische wetenschappen: handelsingenieur	3	A
Bachelor of Science in de toegepaste economische wetenschappen	3	A
Preparatory Course Master of Science in Business Engineering	3	E
Vorbereidingsprogramma tot Master of Science in Business Engineering	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 Basiskennis Arrays en ArrayLists
- 7 GUI: Applets, Frames, Knoppen en Events

Begincompetenties

Informatica

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 implemenatie 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

Begeleide zelfstudie, demonstratie, hoorcollege, werkcollege: PC-klasoefeningen

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Aanbodssessie A:

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 screencasts die online beschikbaar zijn

Werkcollege: PC-klasoefeningen

Om de twee 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. De oefeningen zijn beschikbaar in het nederlands en het engels.

Aanbodssessie E:

Begeleide zelfstudie

Het boek wordt gebruikt voor zelfstandig instuderen van de java syntax en de principes van objectorientatie. De lesgevers zijn beschikbaar voor bijkomende uitleg op op voorhand vastgelegde spreekuren.

Demonstratie:

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

Werkcollege: PC-klasoefeningen

Om de twee 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. De oefeningen zijn beschikbaar in het nederlands en het engels

Leermateriaal

- Java: An Introduction to Problem Solving and Programming, 7/E Walter Savitch
- Studiemateriaal op Minerva.
- Screencasts

Referenties

- www.netbeans.org
- dodona.ugent.be

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

- dodona.ugent.be
- minerva.ugent.be
- NetBeans IDE (via Athena)

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

(Goedgekeurd)

multiple choice vragen. Het tweede deel van het examen focust op het ontwikkelen van een java implementatie.

Eindscoreberekening

- Gesloten boek examen op PC: 90%
- Dodona taken: 10%