

Vernieuwing Bacheloropleidingen Informatica en Informatiekunde

*Tanja Vos, Remko Helms,
Janine Voncken, Evert van de Vrie*

TouW Informatica symposium
19 november 2016

Open Universiteit
www.ou.nl



Nieuwe koers

De Open Universiteit wil 'meer' universiteit zijn:

- onderwijs gericht op behalen van diploma's
- meer ruimte en aandacht voor onderzoek

met behoud van:

- studiemogelijkheden voor deeltijd studenten
- open en online onderwijs
- kwaliteit van onderwijs

en ook nog:

- inschrijfmogelijkheden voor een enkel vak
- maatschappelijke dienstverlening



Open Universiteit
www.ou.nl



Vernieuwing onderwijsmodel

- focus op studeerbaarheid, studielast en tijdsverdeling
- betere stroomlijning en afstemming binnen opleidingen
- strakkere en activerende onderwijsorganisatie
- nieuwe digitale leeromgeving (yOUlearn)

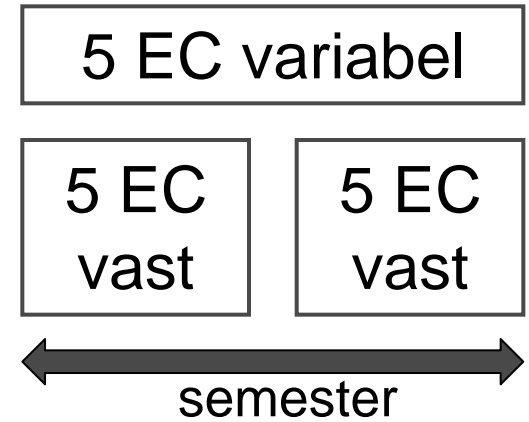
Open Universiteit

www.ou.nl



Karakteristieken van Nieuw Onderwijs Model voor alle bacheloropleidingen

- Omvang van vakken is veelvoud van 2,5 EC
- Cursustype 1: **vast** startmoment en doorlooptijd
- Cursustype 2: **variabel** startmoment en doorlooptijd
- Alle vakken zijn zelfstudie, maar ook 'online' en 'activerend': virtuele klas, opdrachten met deadlines, ...
- Roosters met studietempo van 30 / 20 / 15 EC per jaar
- Studenten met studietempo ≥ 15 EC krijgen een studieadviseur
- 30 EC vrije ruimte (vakken uit andere opleidingen)



Overstappen naar 'nieuwe' opleiding

Uitgangspunten:

- Alle behaalde en verkregen studiepunten blijven behouden
- 'Opvul-vakken' om overgang 4,3 >> 5 EC te realiseren
- Huidige opleiding afronden binnen 3 jaar: krap maar kan mits goed plannen
- Meestarten met nieuwe opleiding: geen probleem
- Van huidige opleiding naar nieuwe: individuele inpassing



Open Universiteit
www.ou.nl



Traject



2014: start nieuwe masteropleidingen
(met veel succes!)

aanscherping inschrijfmogelijkheden

2015: masteropleidingen geheel in yOUlearn

2015: voorbereiding vernieuwing bacheloropleidingen

2016: eerste bachelorvakken volgens nieuwe onderwijsmodel

2019: bacheloropleidingen volledig vernieuwd

Open Universiteit
www.ou.nl



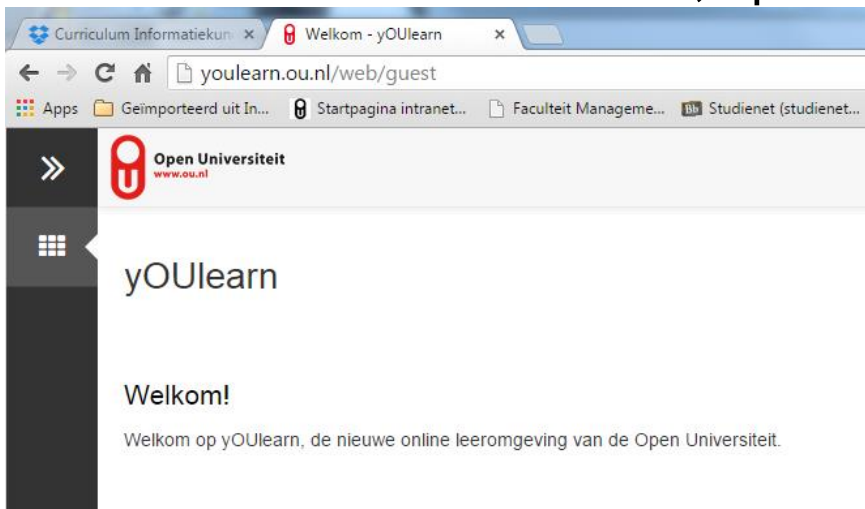
We zijn onderweg: 16/17

- Sinds 1 september 2016 zijn Informatica en Informatiekunde nieuwe stijl van start gegaan
- Activerend en online onderwijs in de nieuwe **yOUlearn** omgeving
- Begeleiding op vaste momenten waardoor er meer cohortvorming ontstaat
- Van 4,3 naar 5 EC en vernieuwing van de inhoud
- Introductie van een aantal **nieuwe vakken**
- **Startdagen**



Studiematerialen / yOUlearn

- Geïntegreerde studieboeken volgens klassiek leereenheden model
- Boeken/studiemateriaal beschikbaar na inschrijving
- yOUlearn, met opdrachten, planningen, monitoring, interactie, ...
- Indien nodig / nuttig:
 - Software (altijd downloaden)
 - Pdf's met literatuur, updates van studieboeken, ...



Open Universiteit
www.ou.nl



Startdag

- Inleiding Informatica en Inleiding Informatiekunde worden ieder 2 keer per jaar gegeven
- September en Januari: Startdag!

Open startdag Informatica en Informatiekunde 2016



januari 2017

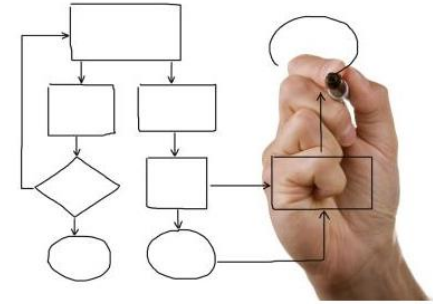
Open Universiteit

www.ou.nl



Wat is informatica bij de OU

- **Informatieanalyse en systeemontwerp**
 - Analiseren, modeleren en ontwerpen
- **Software ontwikkeling**
 - Maken! Programmeren
- **Techniek**
 - Netwerken, Architectuur
- **Vaardigheden**
- **Theoretische grondslagen**
- **Integratie van kennis**



```
1011000011011000111101101110110000101000000111
000101100001101100011110110110110001010000000
11000011011000111101101101100010100000011100
01100011110110110110001010000001110000110001
00011011000111101101101100010100000011100001
01100001101100011110110110110001010000001110
01101100011110110110110001010000001110000110
11000111101101101100010100000011100001100011
100010110000110110001111011011011000101000000
10000110110001111011011011000101000000111000
10000110110001111011011011000101000000111000
00110110001111011011011000101000000111000011
01100001101100011110110110110001010000001110
00101100001101100011110110110110001010000001
10000110110001111011011011000101000000111000
11000111101101101100010100000011100001100011
00110110001111011011011000101000000111000011
```



Open Universiteit

www.ou.nl



Curriculum

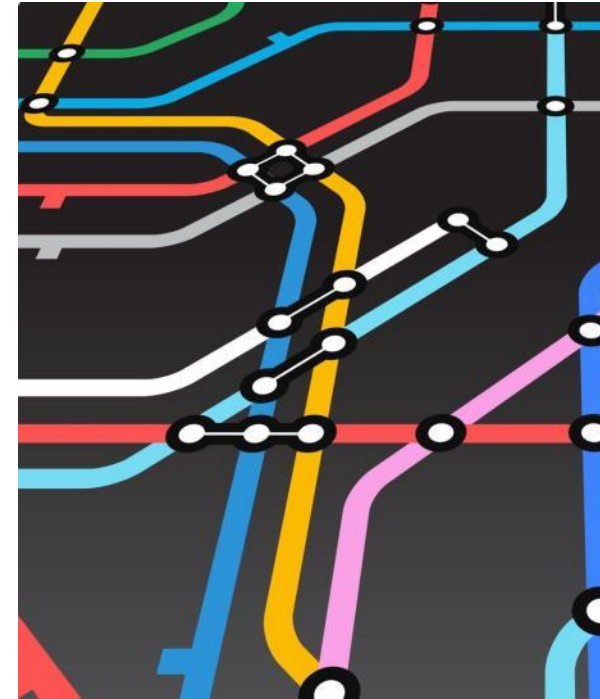
Voorlopig rooster 2017-2018

	Kwartiel 1 (sept-nov)	Kwartiel 2 (nov-jan)	Kwartiel 3 (feb-april)	Kwartiel 4 (april-juni)
<i>Jaar 1</i> (30 EC)	Inleiding informatica	Inleiding informatiekunde	Relationele databases	Model driven development
	Logica, verzamelingen en relaties		Lineaire algebra en stochastiek	
<i>Jaar 2</i> (30 EC)	Object georiënteerd programmeren	Object georiënteerd analyseren en ontwerpen	Geavanceerd Object georiënteerd programmeren	Practicum ontwerpen en implementatie
	Computernetwerken		Formele talen en automaten	
<i>Jaar 3</i> (30 EC)	Datastructuren en algoritme	Webapplicaties: de clientkant	Webapplicaties: de serverkant / Webapplicaties: gedistribueerde algoritmen	Programmeerpracticum/ Webapplicaties: Applab
	Software Engineering		Communicatievaardigheden	
<i>Jaar 4</i> (30 EC)	Functioneel programmeren	Besturingssystemen	Concepten van progr.ogrammer talen	Security en IT
	Logica en informatica		Kunstmatige intelligentie	
<i>Jaar 5</i> (30 EC)	Vrije ruimte – 15 EC		Vrije ruimte – 15 EC	
<i>Jaar 6</i> (30 EC)	Processmodeleren	Vorbereiding afstuderen	Afstudeerproject	
	Wetenschappelijke schrijfvaardigheden			

Wat is Informatiekunde bij de OU?

Leerlijnen van de opleiding

- Programmeren en technologie
- Modelleren en systeemontwikkeling
- Data- en informatiemanagement
- Project management
- Organisatie en bedrijfsvoering
- Academische competenties en onderzoek



Belangrijkste veranderingen 2017-2018

- Programma op 2 cursussen na omgezet naar 5 EC
- **Enterprise Modeling** en **Kennismanagement** zijn twee geheel nieuwe cursussen
- **Kwaliteits- en procesmanagement** vervangt Kwaliteitsmanagement en Procesmanagement
- **Computernetwerken** vervangt Communicatietechnologie
- Administratieve Organisatie vervalt en komt **Gedrag in Organisaties** voor terug
- Webcultuur, Ethiek, Webapplicaties; de client kant en Ontwikkelpadicum komen te vervallen
- Vrije keuze ruimte wordt 30EC



Voorlopig rooster 2017-2018

	Kwartiel 1 (sept-nov)	Kwartiel 2 (nov-jan)	Kwartiel 3 (feb-april)	Kwartiel 4 (april-juni)
Jaar 1 (30)	IB0102 Inleiding Informatica(5)	IB0202 Inleiding Informatiekunde (5)	IB0302 Relationale Databases (5)	IB0502 Model Driven Development (5)
	IB0402 Logica, verzamelingen en relaties (5)		MB0202 Organisatiekunde (5)	
Jaar 2 (30)	<u>Objectgeoriënteerd programmeren 1 (5)</u>	<u>Objectgeoriënteerd Analyseren & Ontwerpen (5)</u>	<u>Enterprise modeling (5)</u>	MB0902 Management accounting (5)
	Computernetwerken (5)		MB0502 Projectmanagement: Inrichten van projecten (5)	
Jaar 3 (30)	<u>Communicatievaardigheden (5)</u>	<u>Objectgeoriënteerd programmeren 2 (5)</u>	Keuzeruimte (5)	Keuzeruimte (5)
	Software engineering (4,3)		Keuzeruimte (5)	



Voorlopig rooster 2017-2018

	Kwartiel 1 (sept-nov)	Kwartiel 2 (nov-jan)	Kwartiel 3 (feb-april)	Kwartiel 4 (april-juni)
Jaar 4 (30)	Requirements voor Informatiesystemen (5)	Practicum Informatiekunde (5)	Kennismanagement (5)	PB0202 <u>Onderzoeks- practicum inleiding data-analyse</u> (5)
	MB0802 Kwaliteits- en procesmanagement (5)		Projectmanagement: Beheersen van projecten (5)	
Jaar 5 (30)	Keuzeruimte (5)	Gedrag in Organisaties (5)	Keuzeruimte (5)	Organisatie van ICT in bedrijven en ketens (4,3)
	Keuzeruimte (5)		MB 1002 Projectmanagement: implementeren van ERP-systemen (5)	
Jaar 6 (30)	Methoden en Technieken van Onderzoek (15)		Afstudeerproject bachelor Informatiekunde (15)	



IB0102 Inleiding Informatica

- Eerste cursus in beide bachelors; 2* per jaar (Q1 en Q3)
- Doel van de cursus :
 - Eerste kennismaking met Informatica
 - Eerste indruk of studie Informatica bevalt
- Docenten: Hugo Jonker en Jikkke Wijnen
- Tentamen
 - 45 vragen ABCD
 - 1 antwoord goed (3 fout)
 - 3 uur
- Volgende periode:
 - Inleiding Informatiekunde



IB0202 Inleiding informatiekunde

Tweede cursus in beide bachelors; 2* per jaar (Q2 en Q4)

Doel: inzicht geven in informatiesystemen in brede zin:

- **Management:** wat/waarom
- **Organisatie:** hoe: processen en procedures
- **Technologie:** waarmee

Geheim tentamen: vaste datum, 34 mc-vragen

Docenten:

- Q2: Rogier van de Wetering/Rik Bos
- Q4: Montserrat Prats López/Anda Counotte

Tekstboek/werkboek



Open Universiteit
www.ou.nl



IB0402 Logica, verzamelingen en relaties

- Eerste cursus in beide bachelors; 1* per jaar (Q1-2)
- Variable cursus: inschrijven wanneer je wilt
- Doel van de cursus :
 - Eerste kennismaking met logica
 - Grafen, relaties, verzamelingen, bewijzen
- Docenten: Josje Lodder
- Tentamen: 10 opgaven



Minoren

ICA en IKU studenten doen minoren bij andere opleidingen

- ICA bij IKU en IKU bij ICA
- Management
- Nederlands Recht
- Natuurwetenschappen, ...



ICA/IKU-minoren zijn 3-tallen vakken en worden aangeboden aan andere opleidingen

- Voorbeeld: Inl. ICA, Inl. IKU, OOP voor andere opleidingen
- Voorbeeld; Enterprise modelling, Management accounting en Organisatiekunde (alle IKU vakken) voor Informatica



Veranderingen mentoraat/coaching per 1 juli 2016

Tot 1 juli 2016:

Propedeusestudenten: mentoren

Postpropedeusestudenten: coaches

Vanaf 1 juli 2016

Voor alle bachelorstudenten: één studieadviseur (Janine Voncken)
(janine.voncken@ou.nl)



Vragen en feedback

- **Studie-adviseur:** Janine Voncken
- **Programmaleider informatiekunde :** Prof.dr.ir. Remko Helms
- **Programmaleider informatica:** Prof.dr. Tanja Vos



Open Universiteit
www.ou.nl

