

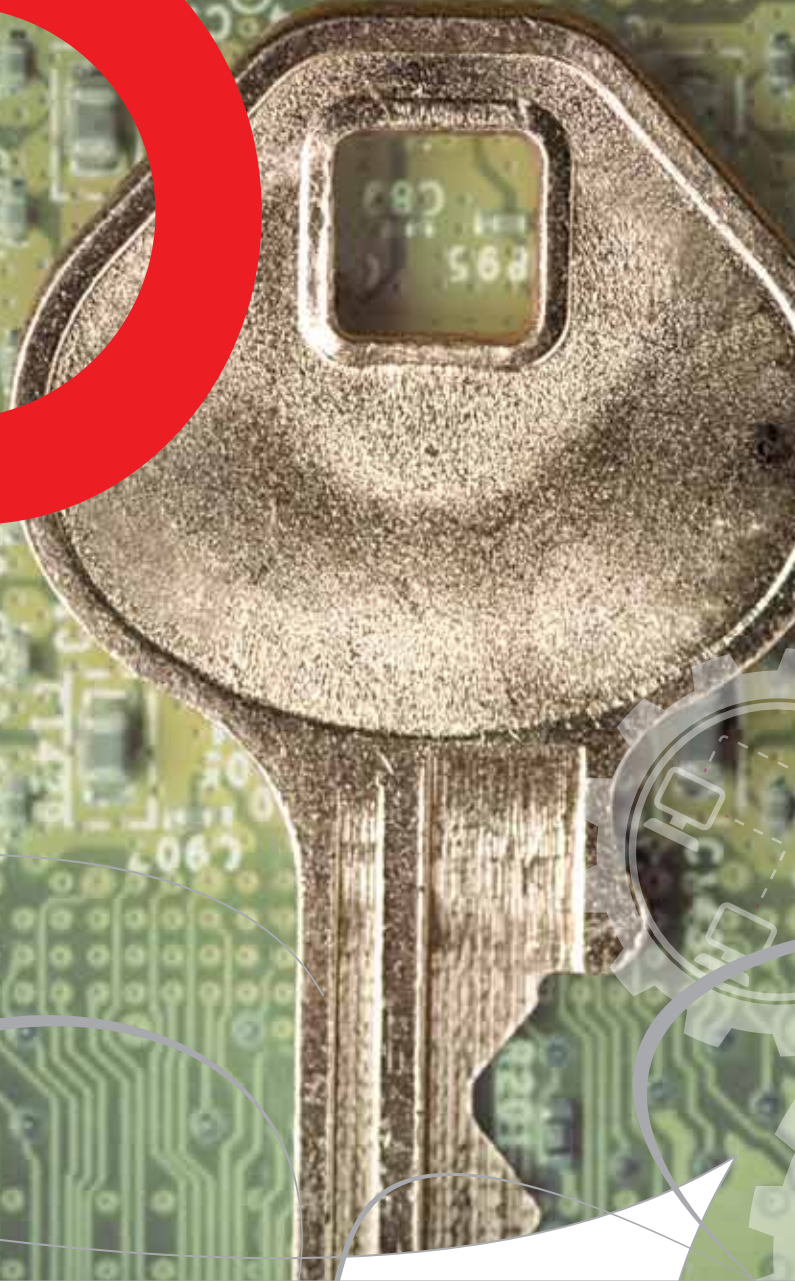
INFORMATICA

BACHELOR | MASTER

studiegids

2011

2012



Open Universiteit

de beste!

www.ou.nl



Inhoud

- 01 Voorwoord**
 - 02 Studeren aan de Open Universiteit**
 - 04 Studiemogelijkheden**
 - Vorbereidingscursussen*
 - Losse cursussen*
 - Focusopleidingen*
 - Certified Professional Programs*
 - Opleidingsmogelijkheden voor bedrijven en instellingen*
 - 07 Bachelor- en masteropleidingen**
 - 08 Bacheloropleiding Informatica**
 - Open bachelorprogramma's*
 - Overzichtsschema propedeuse*
 - Overzichtsschema postpropedeuse*
 - Opleidingsschema bachelor Informatica*
 - Vrijstelling binnen de bacheloropleiding Informatica*
 - 17 Bacheloropleiding Informatiekunde**
 - 17 Masteropleiding Computer Science**
 - Overzichtsschema master Computer Science*
 - Opleidingsschema master Computer Science*
 - Toelating tot de masteropleiding Computer Science*
 - 23 Masteropleiding Business Process Management and IT**
 - Toelating tot de masteropleiding Business Process Management and IT*
 - 24 Masteropleiding Software Engineering**
 - 24 Inschrijven en kosten**
 - 25 Studiebegeleiding**
 - 26 Staf Informatica**
 - 27 Tentamen**
 - 28 Voor studenten, door studenten**
 - Studiecentra*
 - Opleidingscommissie Informatica*
 - Opleidingscommissie Business Process Management and IT*
 - Studentenverenigingen*
 - Studentenvereniging TouW*
 - Studentenraad*
 - Bibliotheekvoorzieningen*
 - Academia en SURFspot*
 - (Bijna) alumnus?*
 - 30 Procedures en regelgeving**
 - 31 Cursussen Informatica**
 - 32 Overzicht wijzigingen cursusaanbod**
- Service en informatie**

Voorwoord

Een leven-lang-leren is in de Informatica nog meer dan in andere vakgebieden noodzakelijk om bij te kunnen dragen aan die snelle ontwikkeling van het vakgebied. Degenen die op academisch niveau hun informaticakennis willen vergroten of vernieuwen, kunnen kiezen uit vele cursussen.

Nieuw in het academisch jaar 2011-2012 zijn de bachelorcursussen 'Procesmodelleren' en 'Formele talen en automaten' (vervangt 'Talen en ontleders'). De mastercursussen 'Requirements engineering', 'Software evolution', 'Software verification and validation' en 'Software security' zijn ontwikkeld ten behoeve van de nominaal eenjarige masteropleiding Software Engineering, die de faculteit hoopt dit jaar te kunnen lanceren. Om ze ook een plaats te geven in de master Computer Science, is daar het gebonden keuzeblok aanzienlijk uitgebreid.

De bacheloropleiding Informatica is een gedegen opleiding in de informatica in de volle breedte, met ruimte voor individuele keuzes in het studieprogramma. Het resultaat van de bacheloropleiding is een op academisch startniveau goed opgeleide informaticus. Daartoe wordt ook in de bacheloropleiding specifiek aandacht geschonken aan de academische ontwikkeling van studenten. Op deze ontwikkeling van academische competenties wordt in de master voortgebouwd. Beide opleidingen worden afgesloten met een afstudeerproject waarin alle kennis en vaardigheden geïntegreerd worden toegepast.

Nadat in vorige jaren is geëxperimenteerd met online begeleiding, is deze vorm van begeleiding wegens gebleken succes in 2011 de standaard geworden. Daarom wordt in de propedeuse voortaan alleen nog in het studieceterium Utrecht contactonderwijs verzorgd.

Onder de naam 'Free Technology Academy' verzorgt de faculteit sinds januari 2010, in samenwerking met andere Europese universiteiten, een cursusprogramma op het gebied van vrije (open-source) software en open standaarden. De (Engelstalige) cursussen kunnen worden opgenomen in het gebonden keuzeblok van de master en de vrije ruimte van de bachelor.

Certified Professional Programs zijn gebaseerd op (delen van) cursussen uit de bachelor- en de masteropleiding, aangeboden in combinatie met extra begeleiding. Als men na afronding van een Certified Professional Program besluit om de bachelor- of masteropleiding te volgen, wordt de eerder geleverde prestatie meegeteld. Nieuw dit jaar is het CPP 'Gecertificeerd web application developer'.

Wij wensen u veel succes met uw studie aan de faculteit Informatica.



Prof. dr. Lex Bijlsma
Decaan Faculteit Informatica



Studeren aan de Open Universiteit

Studeren aan de Open Universiteit doet u waar u maar wilt en op een tijdstip dat het u schikt. Ook het studietempo bepaalt u zelf. Starten met studeren kan op elk moment. Iedereen kan een cursus of bacheloropleiding op academisch niveau starten bij de Open Universiteit. Voor het volgen van een masteropleiding gelden wel bepaalde voorwaarden. De minimum toelatingsleeftijd bij de Open Universiteit is 18 jaar. Raadpleeg voordat u een cursus gaat bestellen eerst onze website www.ou.nl/informatica om te zien of voor een cursus ingangseisen gelden of voorkennis wordt verwacht.

Startpakket

Als u een academische cursus of opleiding ambieert, kunt u het beste starten met ons 'Startpakket'. U bestudeert dan de eerste twee modulen van de bacheloropleiding Informatica met uitgebreide begeleiding. In de groepsbijeenkomsten komen naast inhoud ook zaken als een effectieve studieaanpak, planning, tentaminering en het gebruik van internet aan bod. Het startpakket Informatica geeft een goed beeld van wat u mag verwachten in het vervolg van de bacheloropleiding Informatica en van de capaciteiten die u daar voor nodig hebt. Het startpakket Informatica is opgebouwd uit 'Inleiding informatica' en 'Databases'.

Onderwijs- en examenregeling

Aan de basis van de bachelor-masteropleidingen staat de Onderwijs- en examenregeling (OER). Deze regeling wordt elk jaar door de Raad van decanen vastgesteld na advies van de opleidingscommissies en studentenraad. In deze regeling staat het onderwijsprogramma beschreven én de rechten en plichten van de student. Vanaf 1 juli worden cursussen volgens de nieuwe OER aangeboden. Een belangrijk onderdeel zijn de Uitvoeringsregelingen bij de OER, waarin specifieke bepalingen voor elke opleiding zijn opgenomen. De integrale Onderwijs- en examenregeling en de bijhorende Uitvoeringsregelingen kunt u inzien op de bij deze studiegids meegeleverde dvd of raadpleeg de website. www.ou.nl/documenten

Overzichtsschema propedeuse, post-propedeuse en master

Overzichtsschema's tonen alle cursussen in de propedeuse (pagina 11) en de post-propedeuse (pagina 12) van de bacheloropleiding Informatica en alle cursussen van de masteropleiding Computer Science (pagina 19). De schema's tonen de relaties tussen de cursussen. Ze zijn met name bedoeld om een beeld te vormen van de onderlinge samenhang tussen de cursussen wat betreft voorkenniseisen en inhoudelijke verwantschap.

Opleidingsschema

In de opleidingsschema's, die op de bij deze studiegids meegeleverde dvd zijn opgenomen, vindt u de structuur van de bachelor- en masteropleidingen nogmaals, maar hierin is idealiter uitgegaan van een studietempo van minimaal vier modulen per jaar. Uiteraard kunt u dit aantal verder ophogen. Houd bij uw planning rekening met eventueel vereiste voorkennis of ingangseisen en met de data van begeleidingsbijeenkomsten. Deze gegevens zijn in de schema's afzonderlijk weergegeven.

- De volgorde van de cursussen in het opleidingsschema onder Propedeuse is de door de faculteit Informatica geadviseerde volgorde van bestudering wanneer u start in de maand september 2011 of in februari 2012.
- De cursussen in het opleidingsschema onder Postpropedeuse zijn weergegeven in een volgorde die u zou kunnen aanhouden bij het plannen van uw studie.
- Het opleidingsschema onder masteropleiding Computer Science geeft ook een door de faculteit Informatica geadviseerde volgorde van cursussen.
- Informaticastudenten die met de masteropleiding Computer science mogen beginnen, zijn verplicht om zich eerst in te schrijven voor 'Informatie- en procesarchitectuur' en 'Design patterns'.

Vrijheid of structuur

Per opleiding is een groot aantal cursussen verplicht. Daarnaast zijn er keuzemogelijkheden:

- *Gebonden keuzeblok*: uit een vastgestelde groep cursussen kan een persoonlijke selectie gemaakt worden.
- *Vrije ruimte* (alleen van toepassing in de bacheloropleiding): uit het totale aanbod van cursussen van de Open Universiteit kunnen cursussen worden ingebracht, dus niet specifiek uit het eigen opleidingsprogramma. Uitgesloten is hierbij de mogelijkheid van het inbrengen van een cursus uit de masteropleiding Computer Science (behalve T-cursussen die als zodanig zijn aangemerkt; zie hiervoor de ingangseisen per cursus bij de cursusbeschrijvingen op de meegeleverde dvd).
- *Aanschuifonderwijs*: tegelijk met de opleiding aan onze faculteit kunt u ook cursussen volgen bij een andere universiteit. Deze cursussen kunnen worden ingebracht in de vrije ruimte of een gebonden keuzeblok. Voordat u een cursus uit het aanbod van een andere universiteit kunt volgen, moet u toestemming vragen aan de Facultaire toetsingscommissie Informatica.

Studiepunten en modulen

Een cursus bestaat uit één of meer modulen, waarbij 1 module gelijk staat aan 4,3 studiepunten. De cursusomvang in deze studiegids wordt uitgedrukt in modulen. Het bestuderen van 1 module kost u 100 à 120 studie-uren.

Bacheloropleiding Informatica:
42 modulen = 180 studiepunten

Masteropleiding Computer Science:
28 modulen = 120 studiepunten

Masteropleiding Business Process Management and IT
14 modulen = 60 studiepunten

Tentamen

Cursussen worden afgesloten met een beoordeling. In de opleidingsschema's staat per cursus de tentamenvorm aangegeven waarmee de cursus wordt afgerond. In het hoofdstuk Tentamen worden de verschillende tentamenvormen toegelicht.

Studeren in een elektronische leeromgeving

Het studiemateriaal van een cursus bestaat uit studieopdrachten en informatiebronnen. De studieopdrachten vindt u in het elektronisch werkboek van een cursus. De informatiebronnen kunnen bestaan uit cursusboeken, eventueel aangevuld met andere print- en e-literatuur, cd-roms en multimediale programmatuur, maar ook uit informatie die u zelfstandig verzamelt. Alle cursussen worden elektronisch begeleid via internet. Daarom is het niet mogelijk om aan de Open Universiteit te studeren zonder computer met internetaansluiting. De internetaansluiting heeft u nodig om op de hoogte te kunnen blijven van cursusgebonden informatie, de studieopdrachten te lezen, uw uitwerkingen te uploaden en om contact te onderhouden met andere studenten en docenten via e-mail en discussiefora.

Studienet

Als student krijgt u toegang tot de besloten elektronische leeromgeving van de Open Universiteit: Studienet. Op Studienet vindt u aanvullende informatie over uw faculteit, studietaken, discussiegroepen en nieuwsfora. Het is ook mogelijk documenten te plaatsen en naar wens te delen met anderen. Studienet is tevens een uitstekende omgeving om met medestudenten of docenten online informatie uit te wisselen of te discussiëren over de studiestof.

www.ou.nl/studienet

Studieaanbod

Het totale onderwijsaanbod van de Open Universiteit wordt op de website gepubliceerd bij Studieaanbod. Elke cursus wordt inhoudelijk uitgebreid beschreven. Bij deze informatie staat ook welke voorkennis wordt gevraagd, hoe en wanneer de cursus wordt begeleid of getentamineerd. Op de betreffende cursuspagina kunt u de cursus online bestellen. Op de bij deze studiegids meegeleverde dvd is een momentopname gegeven van een deel van wat u terug kunt lezen op Studieaanbod.

Studieaanbod bevat altijd geactualiseerde informatie.

www.studieaanbod.ou.nl

Informatie over studeren

Alle algemene informatie over studeren aan de Open Universiteit en alle benodigde formulieren en documenten worden gepubliceerd op de website bij Studeren. Voor vragen kunt u daar ook terecht bij Vraag en Antwoord en kunt u zelf direct het antwoord vinden. Is dit niet het geval dan kunt u bij Vraag en Antwoord persoonlijk uw vraag stellen aan een van onze medewerkers.

www.ou.nl/vraagenantwoord

Studieplanner

Om een goed studieresultaat te behalen en zo veel mogelijk gebruik te maken van uw beschikbare studietijd is het plannen van uw studie raadzaam. De Studieplanner geeft een aantal gegevens weer waardoor het indelen van uw studie overzichtelijk wordt. Nadat u invoert hoeveel uren per week u beschikbaar heeft voor de studie, ziet u meteen wanneer u klaar bent voor het afleggen van een tentamen. Andersom kan ook: als u op een bepaalde datum uw cursus wilt afronden, berekent de studieplanner hoeveel studie-uren u per week nodig heeft. U kunt ook meerdere cursussen plannen en rekening houden met vakanties.

www.ou.nl/studieplanner

Studiepad online

Naast het plannen van uw studie, kunt u ook uw studievorderingen raadplegen in het Studieresultatensysteem (SRS). Als u een opleiding volgt, geeft SRS een overzicht van het afgelegde, lopende en resterende studiepad van de opleiding waarmee u bezig bent.

www.ou.nl/studiepad

Studiecoach en workshops

Veel studenten merken dat een studie aan een afstandsuniversiteit een nieuwe aanpak van studeren vergt. Sommige studenten zijn misschien al een tijdje uit het studieritme en moeten er weer even inkomen. Goed time-management is dan geen overbodige luxe. Maar ook een goede motivatie en studieplanning zijn belangrijk. Er zijn studiemethoden om informatie op te nemen en te onthouden en er zijn ook manieren om hoofd- en bijzaken te onderscheiden. De Studiecoach geeft u tips en suggesties om u actief te leren studeren. Daarnaast worden in de studiecentra regelmatig workshops georganiseerd waar u samen met andere studenten kunt werken aan het verbeteren van uw kwaliteiten en vaardigheden.

www.ou.nl/studiecoach

Studiemogelijkheden

Er zijn diverse manieren om de cursussen van de faculteit Informatica te volgen: als onderdeel van een academische bachelor- of masteropleiding, als onderdeel van een kort studieprogramma of als losse cursus. Wat u kiest zal afhangen van uw doelstelling en de tijd die u beschikbaar heeft. De formele, wettelijke ingangseisen verschillen per mogelijkheid. De cursussen zijn echter identiek, de begeleiding kan variëren.

Vorbereidingscursussen

Studenten die willen starten met een bepaalde studie, maar daarvoor niet de juiste vakken op de middelbare school of andere vooropleiding hebben gevolgd, kunnen alsnog worden toegelaten als ze slagen voor 'voortentamens' in de ontbrekende vakken. Er zijn voortentamens voor de vwo-vakken wiskunde A, wiskunde B, natuurkunde, scheikunde en biologie, en een voortentamen Wiskunde T, voor toelating tot een schakelprogramma van de TUDelft, zie:

www.voortentamen.nl.

Ter voorbereiding op de voortentamens organiseert de OU 'voorbereidingscursussen'. De voorbereidingscursussen hebben aanzienlijk meer bijeenkomsten dan gewoonlijk bij de Open Universiteit, zie: www.ou.nl/voorbereidingscursussen. Ook studenten die niet aan de voortentamens willen deelnemen, maar hun voorkennis in een bepaald vak willen verbeteren, kunnen profiteren van de voorbereidingscursussen. In het bijzonder kunnen studenten Informatica hun wiskundevoorkennis verbeteren door deel te nemen aan de voorbereidingscursussen wiskunde.

Wiskunde bij de informaticaopleidingen van de Open Universiteit

Om met succes een opleiding informatica te kunnen doen is voldoende kennis van wiskunde nodig. Als het gaat om het analyseren van algoritmes of elektronica, het berekenen van efficiëntie of betrouwbaarheid, vroeg of laat is daar gewoon wiskunde voor nodig. Het is dan ook voor iedere student van belang om zelf na te gaan of die wiskunde voorkennis voldoende is. En als dat niet zo is, die op tijd op peil te brengen.

Wiskunde in de propedeuse van de bacheloropleiding Informatica

We adviseren propedeuse studenten dringend om, als 1 of 2 vakken van de propedeuse zijn gedaan (bijvoorbeeld het startpakket), een toets te doen, om na te gaan of het niveau van de wiskundevoorkennis voldoende is. Zo'n toets is gratis online beschikbaar: <http://www.ou.nl/Docs/Voorkennis/wiskunde/toetsjanuari10.pdf>.

Als de voorkennis voldoende is, kan verder gestudeerd worden in de propedeuse. Is dat niet het geval, doe dan bijvoorbeeld de Basis cursus wiskunde.

Wiskunde in de postpropedeuse van de bacheloropleiding Informatica en de masteropleiding Computer Science

Doe één van de Wiskunde B voortentamens die te vinden zijn op www.ccvx.nl, voordat gestart wordt met cursussen zoals Continue wiskunde of Kunstmatige intelligentie 1. Als de wiskunde voorkennis onvoldoende is, werk die dan eerst bij, bijvoorbeeld met de Voorbereidingscursus wiskunde B.

Vorbereidingscursussen voor OU studenten

De cursussen om de voorkennis op peil te brengen zijn op middelbare schoolniveau en geen onderdeel van de universitaire curricula. Er gelden andere regels voor deze cursussen en ook de kosten zijn anders. De OU vindt het belangrijk haar studenten mogelijkheden te bieden hun wiskunde voorkennis op peil te brengen. Daarom biedt de OU korting op de cursusprijs aan studenten die aan bepaalde criteria voldoen.

Voor meer informatie, zie 'Is uw kennis van wiskunde voldoende?' op de dvd die bij deze studiegids is toegevoegd, en verder op: www.ou.nl/voorbereidingscursussen en www.voortentamen.nl

Losse cursussen

Voor velen is het oprfrissen en verdiepen van kennis en vaardigheden het motief om aan de Open Universiteit te studeren. Zij volgen dan geen hele opleiding, maar een of meer van de bijna 300 cursussen. Deze zijn op inleidend, verdiepend of geavanceerd niveau. Elke cursus is een afgerond geheel en bestaat uit een of meer modules. Er zijn ongeveer 100 studie-uren nodig om een module te bestuderen. Bij elke cursusinschrijving zijn drie tentamenkansen inbegrepen. Na het succesvol afronden van een cursus ontvangt u een certificaat. Wilt u later toch een volledige opleiding volgen, dan kunt u veelal de door u behaalde certificaten inbrengen in een opleiding. Een certificaat kan ook vrijstelling opleveren bij andere universiteiten of hogescholen.

Focusopleidingen

Een focusopleiding van de faculteit Informatica van de Open Universiteit bevat een aantal inhoudelijk samenhangende cursussen op bachelorniveau. De studiebelasting is ongeveer 10 maanden als u 8 tot 10 uur per week in deeltijd studeert. Een focusopleiding kan als zelfstandige opleiding worden gevolgd, maar kan ook binnen een andere opleiding worden ingepast, bijvoorbeeld als minor. Zodra u alle cursussen die tot een focusopleiding behoren succesvol hebt afgerond, kunt u het betreffende focusdiploma aanvragen.

Focusopleiding Computers en communicatienetwerken

In deze opleiding krijgt u een brede inleiding in het vakgebied computersystemen en netwerken. U verdiept zich in de technologie waar informatiesystemen gebruik van maken. U krijgt inzicht in de opbouw van een computer en de manier waarop computers in netwerken aan elkaar gekoppeld worden. Het gaat daarbij over de hardware van de computers en netwerken, de koppeling tussen hardware en software en de protocollen die de communicatie tussen systemen beschrijven. Technische aspecten van informatiesystemen worden het best begrepen wanneer naast een gedegen theoretische behandeling van concepten ook toepassingen de revue passeren. U leert de basisprincipes van programmeren, de opbouw en werking van het internet, het beveiligen van informatie en de binaire representatie van informatie. Daarnaast worden ook praktische toepassingen beschreven waarin deze theoretische kennis toegepast wordt. U wordt vertrouwd gemaakt met de basisprincipes rond de opbouw en werking van de computer. U leert dat elektronische componenten zoals een microprocessor opgebouwd zijn uit elektronische schakelingen. U leert hoe een computersysteem is opgebouwd uit diverse lagen, waarbij de onderste lagen bestaan uit hardwarecomponenten en in de lagen daar bovenop softwarecomponenten een steeds grotere rol spelen. In practica maakt u programma's die de hardware direct besturen.

Focusopleiding Informatica en maatschappij

Onze huidige samenleving is zeer sterk afhankelijk geworden van een breed scala van informaticaproducten. Huishoudelijke apparatuur, auto's, ziekenhuizen, de wijze waarop we communiceren, betalen, onze vrije tijd doorbrengen, informatie vergaren en omgaan met privacy: dit alles is zonder informaticaproducten bijna ondenkbaar geworden. Maar wat is informatica dan eigenlijk, en hoe beïnvloedt het onze samenleving? Kunnen wij ook invloed uitoefenen op de ontwikkeling en het gebruik van informatica, hoe kunnen we zelf informatica gebruiken? Deze opleiding heeft als doelstelling deze kennis op universitair niveau te leveren. U maakt kennis met een aantal basisbegrippen en technieken van informatica, zoals relationele databases, logica, binair rekenen en besturingssystemen. Er is veel aandacht voor objectgeoriënteerd analyseren en ontwerpen, HTML en Java als programmeertaal. Hiermee oefent u ook. Neurale netwerken, genetische algoritmen en uiteraard het internet komen uitgebreid aan de orde. De wijze waarop internettechnologie het dagelijkse leven, in het bijzonder onze communicatie, beïnvloedt, waardoor nieuw gedrag, nieuwe subculturen en nieuwe vormen van creativiteit ontstaan komen aan bod. Relevante onderwerpen zijn communicatiemodellen, media-theorie, semiotiek, en usability. De structuur van het internet, en technieken zoals HTML en CSS voor het maken van websites komen aan de orde. U bouwt zelf ook een website, met gereedschap dat nauwelijks technische kennis vereist. De opleiding geeft tevens inzicht in de wederzijdse beïnvloeding tussen maatschappij en informatiesystemen door in te gaan op sociale, organisatorische, culturele en juridische aspecten.

Focusopleiding Wiskunde

In deze opleiding worden de kernbegrippen uit de wiskunde op universitair niveau behandeld. De belangrijkste hoofdonderwerpen komen aan bod en worden van een fundamentele basis voorzien. De aandacht is gericht op de wiskundige structuur en samenhang. Beperkt komen toepassingen aan bod. U wordt meegenomen in de wereld van getallen en verzamelingenleer, grafen en bomen, relaties en functies, en de logica. U krijgt onderwerpen behandeld als kansrekening, algebra en lineaire algebra, en bestudeert bewijsmethoden. In de afsluitende cursus van deze focusopleiding leert u over rijen en reeksen, functies en limieten, differentiëren en integreren. Verder leert u te werken met het computer-algebrapakket Maxima dat hulp biedt bij vele wiskundige analyses. Door de keuze voor de belangrijkste onderwerpen uit de wiskunde en door de wijze waarop deze in deze opleiding worden behandeld, is deze opleiding ook relevant voor studenten die een andere oriëntatie hebben dan informatica.

Uitgebreide informatie over onze focusopleidingen Informatica vindt u op de meegeleverde dvd.

Certified Professional Programs

Onder de naam Certified Professional Program (CPP) biedt de Open Universiteit een aantal beroepsgerichte opleidingen aan. De opleidingen vormen een gedegen combinatie van theorie en praktische gerichtheid. Begeleidingsbijeenkomsten vinden 's avonds plaats of online zodat u werk en studie kunt combineren. Het opleidingsprogramma is over een langere periode verspreid en biedt hierdoor voldoende bezinkingstijd. Daarmee onderscheiden deze OU-opleidingen zich van de meeste overige IT-trainingen die meestal gedurende een aantal aaneengesloten dagdelen plaatsvinden. Om in aanmerking te komen voor certificering moeten deelnemers voor alle opdrachten en toetsen van deze opleidingen een voldoende halen. De CPP's vergen een tijdsinvestering van circa 10 uur per week.

CPP Gecertificeerd Javaprogrammeur

Deze opleiding leidt u in 18 maanden op tot een volwaardig Javaprogrammeur. De opleiding behandelt uitgebreid de theorie en concepten van objectoriëntatie (OO) en de 'vertaling' ervan in Java. U leert dit toe te passen in praktijkgerichte ontwerp- en programmeeropdrachten. De opleiding houdt rekening met het ervaringsgegeven dat cursisten voldoende bezinkingstijd nodig hebben om zich het OO-para-digma eigen te maken; het is geen 'stoomcursus of knoppenopleiding'. Iedere twee weken is er een begeleidingsavond. Dankzij het conceptuele karakter van de opleiding kunt u zich daarna ook andere objectgeoriënteerde programmeertalen zoals C# in korte tijd eigen maken. De opleiding is uiterst geschikt als omscholing voor 'klassieke' programmeurs die de overstap willen maken naar een object-georiënteerde programmeertaal en moderne internettoepassingen.

Geplande startmomenten: oktober 2011 en voorjaar 2012, looptijd 18 maanden.

Kosten € 6.795,- of 17 maandelijkse termijnen van € 425,- (prijswijzigingen voorbehouden, zie de website).

Voor actuele informatie zie www.ou.nl/javaprogrammeur, voor inhoudelijke informatie de meegeleverde dvd.

CPP Gecertificeerd softwarearchitect

In deze opleiding op masterniveau krijgt u de nodige handvatten aangereikt om te kunnen uitgroeien tot een goed softwarearchitect. In 15 maanden maakt u zich een brede theoretische kennis eigen en een goede praktische vaardigheid in het ontwerpen en ontwikkelen van objectgeoriënteerde en componentgebaseerde systemen. U leert ontwerpen volgens het Unified Process. U gebruikt design patterns om te komen tot werkelijk flexibele objectgeoriënteerde ontwerpen. Daarnaast krijgt u inzicht en vaardigheid in het ontwerpen van componentgebaseerde systemen en multi-tiered applicaties en u krijgt kennis en methoden aangereikt op het gebied van softwarearchitectuur. De opleiding is bedoeld voor ervaren OO-programmeurs. De tweewekelijkse avondbijeenkomsten vormen een essentieel onderdeel van de opleiding waarbij u samen met andere deelnemers ontwerpstrategieën bestudeert en vergelijkt.

Geplande startmomenten: november 2011 en voorjaar 2012, looptijd 15 maanden.

Kosten € 6.995,- of 15 maandelijkse termijnen van € 495,- (prijswijzigingen voorbehouden, zie de website).

Voor actuele informatie zie www.ou.nl/softwarearchitect, voor inhoudelijke informatie de meegeleverde dvd.

CPP Gecertificeerd systeemontwikkelaar

Deze eenjarige opleiding behandelt het (her)ontwerpen en (ver)bouwen van informatiesystemen die intensief gebruik maken van een database. U leert een moderne aanpak met behulp van model-driven development (MDD). Naast ontwerpen en bouwen van nieuwe informatiesystemen (engineering) leert u ook om bestaande systemen te verbouwen (re-engineering van legacysystemen). In veel organisaties worden oude systemen met allerlei kunst- en vliegwerk in de lucht worden gehouden omdat ze onmisbaar zijn voor de bedrijfsvoering. U leert zo'n legacysysteem te herontwerpen zonder dat er gegevens verloren gaan en te verbouwen tot een nieuw systeem dat klaar is voor de toekomst. De opleiding biedt een grondige kennismaking met (relationele) databases en SQL, behandelt het ontwikkelen van informatiesystemen met model-driven development (MDD) en het opstellen en implementeren van bedrijfsregels. U werkt aan praktijkgerichte opdrachten en in een afsluitend practicum gaat u aan de slag met een realistische casus. De begeleiding vindt plaats door middel van wekelijkse online bijeenkomsten, in de vorm van een virtuele klas. De ervaringen met deze begeleidingsvorm zijn zeer positief. Deelnemers zijn enthousiast over de flexibiliteit en de besparing aan reistijd.

Geplande startmomenten: drie keer per jaar, in januari, april en oktober, looptijd 12 maanden.

Kosten € 5.895,- of 12 maandelijkse termijnen van € 525,- (prijswijzigingen voorbehouden, zie de website).

Voor actuele informatie zie www.ou.nl/systeemontwikkelaar, voor inhoudelijke informatie de meegeleverde dvd.

CPP Gecertificeerd web application developer

Met deze eenjarige opleiding leert u het ontwerpen en implementeren van complexe webapplicaties voor zakelijke toepassingen. Hiervoor bestaat een groot scala aan technieken en talen zoals HTML, CSS, JavaScript, Ajax, JSP/JSTL en Java-servlets. Ook frameworks zoals Struts, Spring en Hibernate spelen een rol.

De meeste opleidingsinstituten geven afzonderlijke trainingen over deze verschillende technieken en talen voor het maken van webapplicaties. Deze OU-opleiding heeft een meer conceptueel karakter: u krijgt een overzicht van de meeste technieken in hun onderlinge samenhang zodat u kunt inschatten welke techniek het beste geschikt is voor een bepaalde situatie en u leert daarbij de juiste mix van client- en serverapplicaties qua ontwerp en architectuur.

De opleiding is bedoeld voor IT-ers die minimaal één objectgeoriënteerde programmeertaal op een redelijk niveau beheersen, bijvoorbeeld Java, C# of C++. In de opleiding wordt gebruik gemaakt van Java. De opleiding bestaat uit een module over clientapplicaties en een module over serverapplicaties en wordt afgesloten met een integrerend practicum waarin u een volwaardige webapplicatie ontwerpt en implementeert met gebruikmaking van een framework.

Geplande startmomenten: voorjaar 2012, looptijd circa 12 maanden.

Kosten € 5.950,- of 12 maandelijkse termijnen van € 525,- (prijswijzigingen voorbehouden, zie de website).

Voor actuele informatie zie www.ou.nl/webappdeveloper, voor inhoudelijke informatie de meegeleverde dvd.

Op de website van de CPP's kunt u een brochure downloaden of op laten sturen. Voor informatie en advies kunt u telefonisch contact opnemen met drs. Hans Belder (020 - 578 84 24 of 06 - 51 20 43 65) of via e-mail hans.belder@ou.nl.

Opleidingsmogelijkheden voor bedrijven en instellingen

De faculteit Informatica heeft een jarenlange ervaring met het verzorgen van opleidingen voor bedrijven en instellingen op basis van onze unieke opleidingsmogelijkheden. Kwaliteit, flexibiliteit en efficiëntie zijn de kernbegrippen in onze dienstverlening.

In-company-opleidingen

U wilt een groep medewerkers gezamenlijk een opleidingstraject laten volgen? Ons hoogwaardige studiemateriaal en de begeleiding door een ervaren OU-docent op locatie vormen een ideale combinatie. U kunt zelf bepalen hoeveel uren in werktijd of eigen tijd van uw medewerkers wordt gestudeerd, in het kader van een goede balans tussen bedrijfsbelang en persoonlijke ontplooiing. De casuïstiek in de opleiding kan op uw bedrijf worden toegesneden. Certificering vormt een wezenlijk deel van onze opleidingen, op basis van aangetoonde kennis en kunde.

Maatwerk

Met ons uitgebreide en actuele cursusaanbod kunnen wij een opleidingstraject samenstellen dat is toegesneden op uw organisatie, uw situatie en uw wensen. Rond ons studiemateriaal als kern bieden we een rijk scala van onderwijsvormen en extra diensten: individuele zelfstudie of intensieve groepsbegeleiding door ervaren docenten, bijeenkomsten in-company of op één van de OU-studiecentra bij u in de buurt, begeleiding face-to-face of online in een virtuele klas, een snel of een rustig studietempo. Samen met u realiseren wij een opleiding die het beste past bij uw organisatie.

Corporate University

Heeft uw organisatie een structurele kennisbehoefte? Met de Open Universiteit realiseert u uw eigen universiteit in huis. Uw medewerkers kunnen individuele leerroutes volgen die zijn toegesneden op ieders persoonlijke ontwikkelingsplan, rekening houdend met eerder verworven competenties (EVC). Wij nemen u de organisatie uit handen en bouwen samen met u uw eigen Corporate University.

Contact en advies

Voor een vrijblijvend adviesgesprek over een passend antwoord op uw scholings- of professionaliseringsvragen kunt u contact opnemen met een van onze accountmanagers:

- Hans Belder, e-mail hans.belder@ou.nl tel.06-51204365
- Theo Ribbink, e-mail theo.ribbink@ou.nl tel. 06-52692081

In de volgende hoofdstukken besteden we aandacht aan onze bachelor- en masteropleidingen.

Bachelor- en masteropleidingen

Kenmerken van de opleidingen

De opleidingen van de faculteit Informatica bieden een uitgebreid en diepgaand inzicht in de actuele technologische ontwikkelingen vanuit een toepassingsgericht en bedrijfsmatig perspectief. De bacheloropleiding Informatica biedt de ict-professional een uitstekende vakinhoudelijke academische basis en zorgt ervoor dat u als adviseur of ontwerper en beheerder van ict-toepassingen verder in uw functie kunt groeien. In de masteropleiding Computer Science staan verdieping, specialisatie en academische vaardigheden centraal. Het programma levert goede academische ingenieurs af die in staat zijn om nieuwe en bestaande uitdagingen het hoofd te bieden. Zij maken hierbij gebruik van wetenschappelijk verantwoorde methoden en technieken, voortbouwend op steeds verder ontwikkelde wetenschappelijke inzichten en gesystematiseerde praktijkervaring. De (kortere) interdisciplinaire masteropleiding Business Process Management and IT biedt studenten een cursusaanbod op het terrein van bedrijfsprocesmanagement en IT-management.

Bij het ontwerp van de informaticaopleidingen is aangesloten bij de indeling van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW). De bacheloropleiding Informatica omvat 42 modulen. Dit is vergelijkbaar met drie jaar dagonderwijs. De masteropleiding Computer Science omvat 28 modulen, vergelijkbaar met twee jaar dagonderwijs. In de curricula is een afgebakende fasering ingebouwd: de propedeuse (14 modulen), de postpropedeuse (28 modulen), samen leidend tot de graad Bachelor of Science, en de ingenieurs- of masterfase (28 modulen), leidend tot de graad Master of Science of de titel ingenieur. De masteropleiding Business Process Management and IT omvat 14 modulen, vergelijkbaar met een jaar dagonderwijs, leidend tot de graad Master of Science of de titel doctorandus. Deze opleiding wordt verzorgd in samenwerking met de faculteit Managementwetenschappen.

Bacheloropleiding Informatica

Structuur van de opleiding

Bij het ontwerp van de opleiding is aangesloten bij de indeling van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW). De bacheloropleiding Informatica omvat 42 modules. Dit is vergelijkbaar met drie jaar dagonderwijs. In het curriculum is een afgebakende fasering ingebouwd: de propedeuse (14 modules) en de postpropedeuse (28 modules), samen leidend tot de graad Bachelor of Science.

Doelgroepen

Door bij deze tweedeling aan te sluiten, ontstaan binnen de bacheloropleiding twee (afzonderlijke) studiefasen die voor verschillende doelgroepen interessant kunnen zijn:

1. De propedeuse voor mensen die elementaire kennis en vaardigheden in de informatica willen verwerven.
2. De postpropedeuse met de graad van Bachelor of Science (BSc) als afsluiting voor mensen die een brede en toepassingsgerichte academische basis willen verwerven.

Wat leert u?

In de propedeuse maakt u kennis met alle actuele ict-ontwikkelingen en verkrijgt u een brede basis op het gebied van informatica, communicatietechnologie en internetontwikkelingen. Na afronding van de propedeuse bent u competent om in een bedrijfscontext van beperkte complexiteit ict-toepassingen te initiëren, ict-systemen te ontwikkelen, de ontwikkeling van ict-systemen te leiden, ict-systemen te beheren en te exploiteren en te adviseren over de toepassing van ict-systemen. De bachelorfase biedt een verdieping op genoemde terreinen, waarbij naast theorie en methodologie veel aandacht is voor het opdoen en toepassen van praktische leerervaringen.

Als afgestudeerd bachelor informatica beschikt u over een uitstekende vakinhoudelijke basis en kunt u als adviseur of ontwerper en beheerder van ict-toepassingen verder in uw functie groeien.

Inhoud van de opleiding in vogelvlucht

De kern van de bacheloropleiding bestaat uit een serie samenhangende cursussen in de softwaretechnologie, informatiesystemen en communicatietechnologie, waarmee de vakinhoudelijke kennis op een goed niveau komt. Het gebruikersperspectief van systemen en toepassingen is een noodzakelijke schakel tussen de vakgebieden en is dan ook een essentieel onderdeel van de bacheloropleiding. Tenslotte werken informatici in een organisatorische en maatschappelijke context. Kennis, begrip en het vermogen om dit in de dagelijkse werkzaamheden tot uiting te laten komen, wordt aangeboden in meerdere cursussen. Verder zijn enkele wiskundecursussen opgenomen in het curriculum.

Verbreding, bijvoorbeeld richting managementwetenschappen of psychologie, kan via de vrije ruimte van vijf modules worden gerealiseerd. De bacheloropleiding heeft twee integrerende projecten: het 'Propedeuseproject informatica' dat het eerste jaar afsluit en het 'Afstudeerproject bachelor informatica' dat de bacheloropleiding afsluit.

Bachelor, eerste deel propedeuse: het startpakket

De eerste twee modules van de propedeuse zijn 'Inleiding informatica' en 'Databases'. Samen vormen zij het startpakket (zie het Opleidingsschema bacheloropleiding Informatica). U bestudeert deze twee modules met uitgebreide begeleiding. In groepsbijeenkomsten komen naast de inhoud van de academische informaticastudie ook zaken aan bod als een effectieve studieaanpak, planning, tentaminering en het gebruik van Studienet, de elektronische leeromgeving van de Open Universiteit. De cursus 'Inleiding informatica' biedt een degelijke en toegankelijke kennismaking met het vakgebied informatica in de volle breedte. U krijgt inzicht in de rijkdom aan methoden en middelen die de informatica biedt om informatieverwerking te ontwerpen en desgewenst te automatiseren. De cursus 'Databases' behandelt het fundament van bedrijfstoepassingen: opslag, verwerking en beheer van gegevens.

Begeleiding van de twee cursussen van het startpakket vindt plaats in twee reeksen bijeenkomsten per jaar in Utrecht of via online begeleidingsbijeenkomsten. Tijdens deze bijeenkomsten komen zowel theoretische als praktische aspecten aan bod. De frequentie van deze bijeenkomsten is ongeveer eens per twee weken bij de bijeenkomsten in Utrecht; bij online bijeenkomsten is deze frequentie hoger en zijn de bijeenkomsten korter.

Bachelor, propedeuse en postpropedeuse

In twee jaar kunt u, met een studietempo van zes modules per jaar, de overige twaalf modules van de propedeuse afronden, waardoor u de opgedane kennis verbreedt. Begeleiding tijdens de propedeuse vindt net als bij de cursussen uit het startpakket plaats in Utrecht of via online bijeenkomsten, maar in vrijwel alle gevallen slechts een reeks per jaar. Tijdens deze bijeenkomsten komen zowel theoretische als praktische aspecten aan bod. De wiskundige basis wordt gelegd door de cursussen 'Discrete wiskunde A en B'. Nadat u de propedeuse hebt afgerond en hebt besloten om uw bachelordiploma te halen, bent u verplicht om u in te schrijven voor 'Academische competenties in de bachelor', maar eerst wordt van u verwacht dat u 'Continue wiskunde' afrondt.

Met deze cursus (en de cursus 'Capita selecta wiskunde') wordt de wiskundige basis verbreed. Niet behorend tot de wiskunde, maar wel tot de formele basis van de opleiding zijn de cursussen 'Logica en informatica' en 'Formele talen en automaten'.

'Academische competenties in de bachelor' is een bijzondere cursus. Dit komt op de eerste plaats tot uiting in de looptijd, die zich over vrijwel het gehele postpropedeutisch gedeelte van de opleiding uitstrekt. Doel van de cursus is het verwerven en waarborgen van academische competenties die van een informaticus in de beroepspraktijk worden verwacht. In het kader van deze cursus krijgt u een coach toegewezen.

De informaticavakken zijn door de faculteit opgedeeld in vakinhoudelijke basiscursussen en verbindende cursussen. Met de cursussen 'Objectgeoriënteerd programmeren in Java 1 en 2' wordt een grondig begin gemaakt met de software-technologieline waartoe ook de cursus 'Objectgeoriënteerd analyseren en ontwerpen' wordt gerekend. In de postpropedeusefase wordt op de basis softwaretechnologie voortgebouwd met de cursussen 'Datastructuren en algoritmen' en 'Software engineering'. Ook krijgt u een verbreding en verdieping door de cursussen 'Programmeerpracticum' en de meer theoretisch gerichte cursussen 'Concepten van programmeertalen' en 'Formele talen en automaten'. Een nieuwe lijn in het curriculum wordt gevormd door de cursussen 'Webapplicaties: de clientkant' en 'Webapplicaties: de serverkant'. Ook deze twee cursussen kunnen gerekend worden tot de softwaretechnologieline.

De informatiesysteemontwikkelingslijn bestaat uit de cursus 'Databases', gevolgd door de propedeusecursus 'Model-driven development'. Met het 'Ontwikkelpacticum', 'XML: theorie en toepassingen' en de nieuwe cursus 'Procesmodelleren' rondt u de informatiesysteemontwikkelingslijn af. In het gebonden keuzeblok van de postpropedeuse wordt 'Documentverwerking', 'Inrichten en beheren van ict' en 'Semantic web' aangeboden. De derde vakinhoudelijke pijler van de opleiding is gedistribueerde systemen. Deze lijn bestaat uit de propedeusecursussen 'Communicatietechnologie' en 'De werking van computersystemen' en de postpropedeusecursus 'Besturingssystemen'. 'Architecturen van computernetwerken' wordt in het gebonden keuzeblok van de postpropedeuse aangeboden.

Voorgaande lijnen komen voort uit een traditionele kijk op het vakgebied informatica. De opleiding heeft ook ruimte gemaakt voor ontwikkelingen rond kunstmatige intelligentie, bijvoorbeeld in de cursus 'Kunstmatige intelligentie 1' en voor een grondige kennis op het gebied van beveiliging in de cursus 'Security en IT'. Structurele aandacht voor de gebruikerswereld, organisatie en samenleving is noodzakelijk in de beroepspraktijk. In de opleiding leggen de verbindende cursussen het dwarsverband tussen de vakinhoudelijke pijlers, maar behandelen ze ook andere essentiële delen van het vakgebied. Met de cursus 'Inleiding informatica' wordt een basis gelegd die wordt uitgediept met cursussen als 'Webcultuur', 'Context van informatica' en 'Ontwerpen van mens-machine-interactie'.

Gebonden keuzeblok en doelgroepen

Het gebonden keuzeblok bestaat uit het volgende blok van vier cursussen waaruit twee cursussen moeten worden gekozen:

- Architecturen van computernetwerken
- Documentverwerking
- Inrichten en beheren van ict
- Semantic web.

Met dit gebonden keuzeblok wil de faculteit tegemoetkomen aan de volgende drie groepen studenten:

- Studenten die verder willen studeren in de eigen masteropleiding Computer Science. Deze studenten wordt dringend (maar niet dwingend) aanbevolen te kiezen voor de technische cursussen 'Architecturen van computernetwerken' en 'Semantic web'.
- Studenten die willen doorstuderen in de masteropleiding Business Process Management and IT. Deze studenten zullen veelal kiezen voor 'Inrichten en beheren van ict' en mogelijk ook voor 'Semantic web'; ook dit is niet verplicht.
- Studenten die de bacheloropleiding beschouwen als eindopleiding en niet van plan zijn verder te studeren in een masteropleiding. Deze studenten kunnen afhankelijk van belangstelling of werkkring een vrije keuze maken uit de vier cursussen.

Op pagina 11 en 12 is de onderlinge samenhang tussen de cursussen van zowel de propedeuse als die van de postpropedeuse in twee overzichtsschema's weergegeven.

Het 'Propedeuseproject informatica' vormt het sluitstuk van de propedeuse. Het practicum heeft een integrerend karakter om een groot deel van de aangereikte leerstof samen te brengen en wijst vooruit naar de postpropedeusefase. De bacheloropleiding wordt afgesloten met het 'Afstudeerproject bachelor informatica' (vier modulen). In dit afstudeerproject werkt u samen met enkele medestudenten aan het ontwerp en de realisatie van een ict-oplossing voor een probleem dat door een opdrachtgever is ingebracht. De oplossing moet inpasbaar zijn in de bedrijfsomgeving van de opdrachtgever en wetenschappelijk worden verantwoord.

Open bachelorprogramma's

Sinds 1 juli 2009 kunt u ook kiezen voor het Open bachelorprogramma Informatica. Kenmerkend voor dit programma is de inhoudelijke breedte. Het gaat om een combinatie van de leerstof van ten minste twee faculteiten. Bijvoorbeeld Informatica en Managementwetenschappen, Informatica en Rechtswetenschappen, Informatica en Psychologie, enzovoort.

De Open Bachelor volgt de structuur:

Facultair programma		116,1 studiepunten
Verbredingspakket	Cursussen van een of meer faculteiten	43 studiepunten
Vrije ruimte		21,5 studiepunten
	Totaal	180,6 studiepunten

Het Open bachelorprogramma Informatica staat niet alleen open voor nieuwe studenten die op deze wijze een eigen, breed bachelorprogramma Informatica kunnen samenstellen. Het staat ook open voor studenten die al, geheel of gedeeltelijk, een academische opleiding hebben gevolgd. Het verbredingspakket (al of niet in combinatie met de vrije ruimte) kan namelijk worden ingevuld met in het verleden behaalde studiepunten. Inbreng van deze eerder behaalde studiepunten kan alleen indien de eerder gevolgde vakken een samenhangend geheel vormen en op academisch niveau getoetst zijn.

Studenten die het Open Bachelorprogramma Informatica afronden krijgen de graad van Bachelor of Science (BSc) met de vermelding: Open bachelor. Deze graad geeft directe toegang tot de eenjarige interfacultaire masteropleiding Business Process Management and IT en met een schakelprogramma toegang tot de tweejarige masteropleiding Computer Science. Voor samenstelling van het facultair programma, zie ook de bij deze studiegids meegeleverde dvd. Meer informatie en het aanvraagformulier vindt u op www.ou.nl/openbachelor

Eindtermen van de opleiding

Eindtermen worden beschreven om zo goed mogelijk vast te leggen wat u aan kennis, inzicht en vaardigheden (of competenties) hebt opgedaan als u de opleiding hebt afgerond. De eindtermen van de bacheloropleiding Informatica treft u aan op de bij deze studiegids meegeleverde dvd.

Visitatie en accreditatie van de bacheloropleiding Informatica

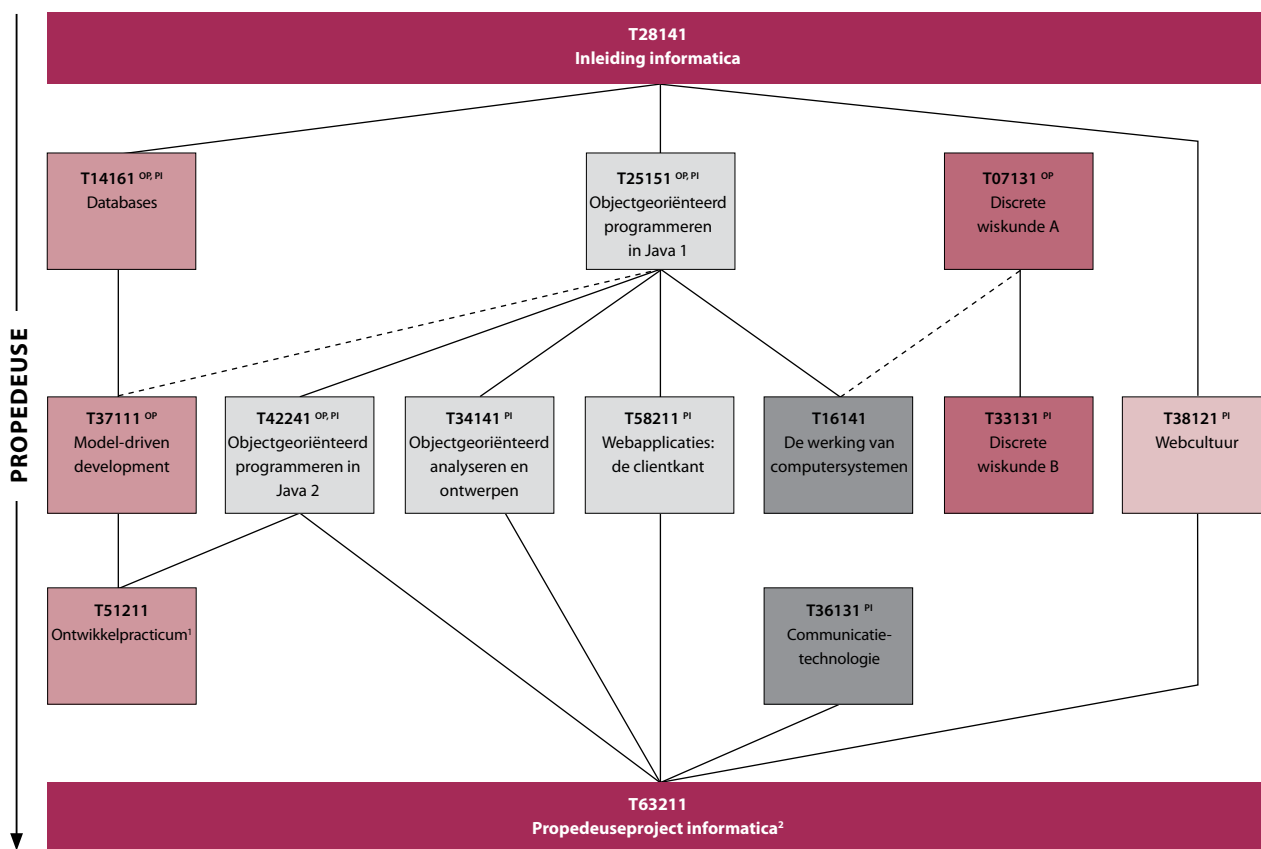
In september 2006 is de bacheloropleiding van de faculteit Informatica gevisiteerd door een visitatiecommissie van de Quality Assurance Netherlands Universities (QANU). De QANU biedt universiteiten externe beoordelingen van hun wetenschappelijk onderwijs en onderzoek en geeft adviezen voor het verbeteren van hun interne kwaliteitszorg. Het beoordelingsrapport is in oktober 2007 door de QANU aangeboden aan de gevisiteerde instellingen. Op basis van het beoordelingsrapport van de visitatiecommissie heeft de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) besloten dat voor de bacheloropleiding van de faculteit Informatica een accreditatie kan worden afgegeven. De NVAO waarborgt de kwaliteit van hoger onderwijs in Nederland en Vlaanderen. Een accreditatie door het NVAO is noodzakelijk om officieel diploma's te mogen verstrekken.

Overzichtsschema propedeuse

Het overzichtsschema toont alle cursussen in de propedeuse van de bacheloropleiding Informatica. Het schema geeft de relaties aan tussen de cursussen. Het is met name bedoeld om een beeld te vormen van de onderlinge samenhang tussen de cursussen wat betreft voorkenniseisen en inhoudelijke verwantschap. Het vertrekpunt is de cursus Inleiding informatica en het eindpunt is het Propedeuseproject informatica. Een verbindingslijn tussen twee cursussen geeft aan dat de ene cursus gewenste of noodzakelijke voorkennis is voor de andere cursus. Zo is bijvoorbeeld de cursus Databases voorkennis voor de cursus Model-driven development. De cursus Inleiding informatica is eveneens voorkennis voor de cursus Model-driven development, maar omwille van de leesbaarheid is dit niet expliciet in het schema aangegeven. De voorkennis voor Model-driven development is Databases plus de voorkennis voor Databases die bestaat uit Inleiding informatica.

Door middel van kleuren wordt in het schema aangegeven tot welk domein een cursus behoort. Cursussen uit hetzelfde domein zijn inhoudelijk aan elkaar verwant.

Het opleidingsschema (zie bijgeleverde dvd) geeft een geadviseerde volgorde van bestudering, waarbij ook rekening wordt gehouden met het jaarrooster van de begeleidingsbijeenkomsten.



- Domeinoverstijgend
- Mens, computer, maatschappij
- Informatiesystemen en bedrijfsprocessen
- Softwaretechnologie
- Gedistribueerde systemen
- Wiskunde en kunstmatige intelligentie

- noodzakelijke voorkennis
- gewenste voorkennis

¹ Ingangseis voor deze cursus is dat ten minste 8 modulen van de propedeuse met succes zijn afgerond, waaronder in ieder geval de 5 cursussen gemarkeerd met ^{OP}.

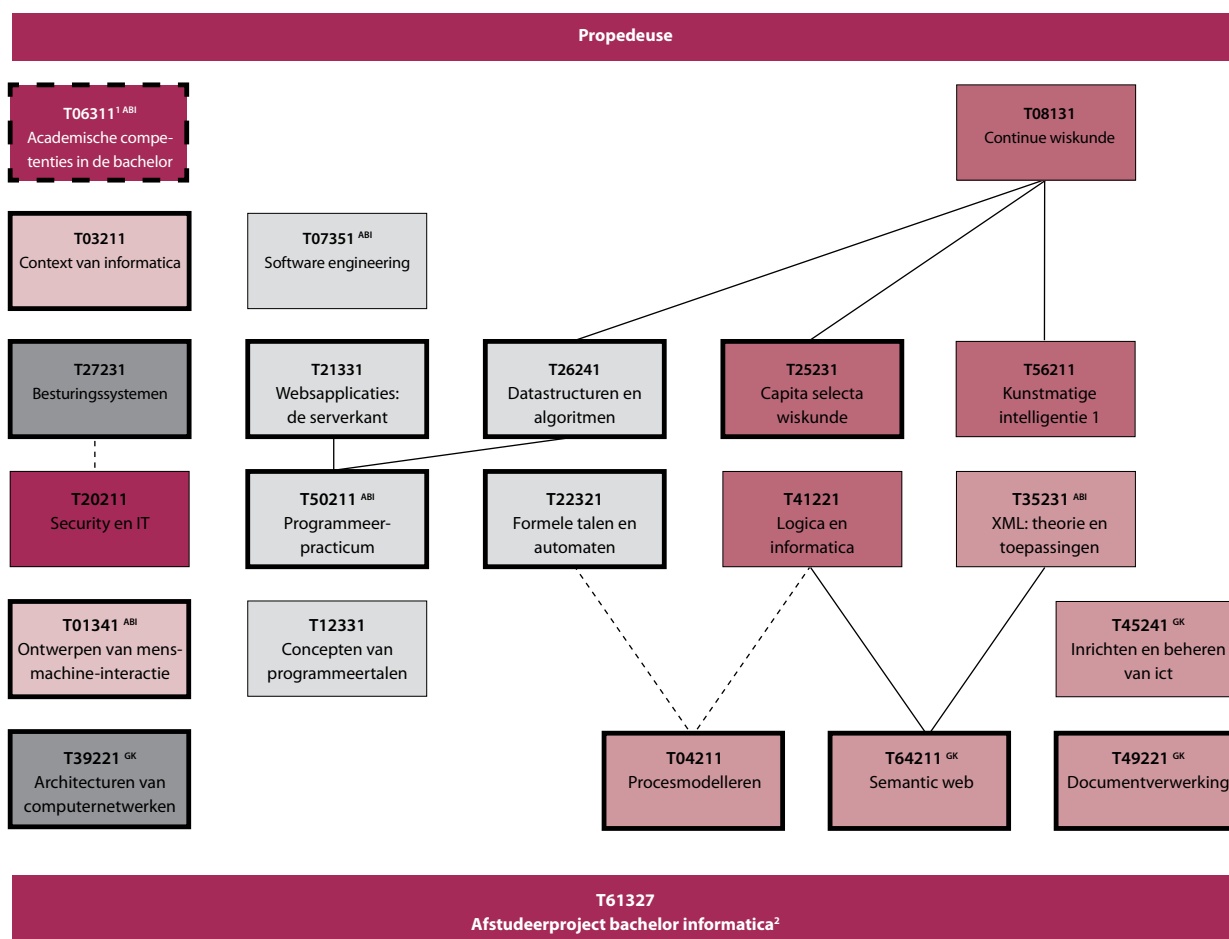
² Ingangseis voor deze cursus is dat ten minste 11 modulen van de propedeuse met succes zijn afgerond, waaronder in ieder geval de 8 cursussen gemarkeerd met ^{PI}.

Overzichtsschema postpropedeuse

Het overzichtsschema toont alle cursussen in de postpropedeuse van de bacheloropleiding Informatica. Het schema geeft de relaties weer tussen de cursussen wat betreft voorkenniseisen en inhoudelijke verwantschap. Afronding van de propedeuse geldt als voorkenniseis voor nagenoeg alle cursussen in de postpropedeuse. Omwille van de leesbaarheid is dat niet expliciet in het schema aangegeven.

De vetomlijnde cursussen zijn de cursussen voor opleidingsstudenten. Als ingangseis voor deze cursussen geldt dat u ingeschreven moet zijn voor de cursus Academische competenties in de bachelor of, indien u hiervoor bent vrijgesteld, voldoet aan de ingangseisen die gelden voor Academische competenties in de bachelor. De ingangseisen voor Academische competenties in de bachelor zijn dat u de propedeuse volledig moet hebben afgerond evenals de cursussen Continue wiskunde en Objectgeoriënteerd programmeren in Java 2 voor zover deze cursus niet is opgenomen in het propedeusestudiepad in SRS, of als vrijstelling voor deze cursussen is verleend door de Commissie voor de examens.

De cursussen Architecturen van computernetwerken, Documentverwerking, Inrichten en beheren van ict en Semantic web zijn gemarkeerd met ^{GK}. Deze cursussen zijn onderdeel van het gebonden keuzeblok waaruit u twee cursussen moet kiezen.



¹ Ingangseis: de propedeuse, Continue wiskunde en (voor zover niet opgenomen in uw propedeuse) Objectgeoriënteerd programmeren in Java 2 met succes afgerond.

² Ingangseis voor deze cursus is dat u 142 studiepunten (33 modulen) van de bacheloropleiding met certificaten en/of vrijstellingen hebt afgerond, waaronder in elk geval de 5 cursussen gemarkeerd met ^{ABI}.

Opleidingschema bachelor Informatica

Startpakket

Na inschrijving voor het startpakket krijgt u in een persoonlijke brief informatie over de begeleiding, waaronder de data van de groepsbijeenkomsten. Mocht u vóór inschrijving al over de data willen beschikken dan kunt u hiernaar informeren in het betreffende studiecentrum. De data zijn beschikbaar vanaf 1 juli.

U kunt op twee momenten in het jaar – in september of in februari – starten met de begeleiding voor het startpakket.

code	titel	modulen	begeleidingsvorm	tentamenvorm	tentamendata sept. '11 -aug. '12
------	-------	---------	------------------	--------------	----------------------------------

Propedeuse, start september 2011

T28141	Inleiding informatica	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ¹ of online	CBI (mc)	volgens afspraak
T14161	Databases	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ² of online	schriftelijk (ov)	25-1, 2-4, 11-6 en 28-8

Vervolg propedeuse

T07131	Discrete wiskunde A	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ³ of online	schriftelijk (ov)	8-11, 3-4 en 12-6
T37121	Model-driven development	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ⁴ of online	schriftelijk (ov)	23-1, 11-6 en 20-8
T25151	Objectgeoriënteerd programmeren in Java 1	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ¹ of online	schriftelijk (ov)	9-11, 24-1 en 12-6
T42241	Objectgeoriënteerd programmeren in Java 2	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ² of online	schriftelijk (ov)	23-1, 2-4 en 22-8
T16141	De werking van computersystemen	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ³ of online	schriftelijk (ov)	4-4, 13-6 en 20-8
T34141	Objectgeoriënteerd analyseren en ontwerpen	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ⁴ of online	schriftelijk (ov)	24-1, 13-6 en 21-8
T33131	Discrete wiskunde B	1	groepsbijeenkomsten in 4 studiecentra ¹ of online	schriftelijk (ov)	7-11, 25-1 en 11-6
T58211	Webapplicaties: de clientkant	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ² of online	schriftelijk (ov)	9-11, 24-1, 3-4 en 21-8
T51211	Ontwikkelp practicum	1	elektronisch ^{1,3}	opdracht	volgens afspraak ^{1,3}
T63211	Propedeuseproject informatica	1	online groepsbijeenkomsten ^{2,4}	opdracht	volgens afspraak ^{2,4}

vrij te plannen

T36131	Communicatietechnologie	1	elektronisch	CBI (mc)	volgens afspraak
T38121	Webcultuur	1	elektronisch	CBI (mc)	volgens afspraak

Propedeuse, start februari 2012

T28141	Inleiding informatica	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ³ of online	CBI (mc)	volgens afspraak
T14161	Databases	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ⁴ of online	schriftelijk (ov)	25-1, 2-4, 11-6 en 28-8

Vervolg propedeuse

T25151	Objectgeoriënteerd programmeren in Java 1	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ¹ of online	schriftelijk (ov)	9-11, 24-1 en 12-6
T42241	Objectgeoriënteerd programmeren in Java 2	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ² of online	schriftelijk (ov)	23-1, 2-4 en 22-8
T07131	Discrete wiskunde A	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ³ of online	schriftelijk (ov)	8-11, 3-4 en 12-6
T37121	Model-driven development	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ⁴ of online	schriftelijk (ov)	23-1, 11-6 en 20-8
T51211	Ontwikkelp practicum	1	elektronisch ^{1,3}	opdracht	volgens afspraak ^{1,3}
T58211	Webapplicaties: de clientkant	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ² of online	schriftelijk (ov)	9-11, 24-1, 3-4 en 21-8
T16141	De werking van computersystemen	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ³ of online	schriftelijk (ov)	4-4, 13-6 en 20-8
T34141	Objectgeoriënteerd analyseren en ontwerpen	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ⁴ of online	schriftelijk (ov)	24-1, 13-6 en 21-8

code	titel	modulen	begeleidingsvorm	tentamenvorm	tentamendata sept. '11 -aug. '12
T33131	Discrete wiskunde B	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ¹ of online	schriftelijk (ov)	7-11, 25-1 en 11-6
T63211	Propedeuseproject informatica	1	online groepsbijeenkomsten ^{2,4}	opdracht	volgens afspraak ^{2,4}
vrij te plannen					
T36131	Communicatietechnologie	1	elektronisch	CBI (mc)	volgens afspraak
T38121	Webcultuur	1	elektronisch	CBI (mc)	volgens afspraak
Postpropedeuse					
T20211	Security en IT	1	online groepsbijeenkomsten ¹	CBI (mc)	volgens afspraak
T07351	Software engineering	1	elektronisch	mondeling	volgens afspraak (zie cursussite)
T35231	XML: theorie en toepassingen	1	online groepsbijeenkomsten ³	schriftelijk (ov)	8-11, 4-4 en 13-6
T08131	Continue wiskunde	1	groepsbijeenkomsten in Utrecht ⁴ en online groepsbijeenkomsten ⁴	schriftelijk (ov) + opdracht	24-1, 13-6 en 21-8
T06311	Academische competenties in de bachelor [#]	1	individueel	opdracht	volgens afspraak
T21331	Webapplicaties: de serverkant*	1	elektronisch ¹	schriftelijk (ov) + opdracht	8-11, 25-1 en 3-4
T25231	Capita selecta wiskunde*	1	online groepsbijeenkomsten ²	mondeling	volgens afspraak (zie cursussite)
T26241	Datastructuren en algoritmen*	1	online groepsbijeenkomsten ³	schriftelijk (ov) + opdracht	9-11, 4-4 en 13-6
T50211	Programmeerpracticum*	1	elektronisch ⁴	opdracht	volgens afspraak ⁴
T56211	Kunstmatige intelligentie 1	1	online groepsbijeenkomsten ¹	schriftelijk (ov)	7-11, 24-1 en 11-6
T27231	Besturingssystemen*	1	groepsbijeenkomsten in Eindhoven ²	opdracht	volgens afspraak
T41221	Logica en informatica	1	online groepsbijeenkomsten ³	schriftelijk (ov)	9-11, 3-4 en 11-6
T01341	Ontwerpen van mens-machine-interactie*	1	2 groepsbijeenkomsten in Utrecht ⁴	opdracht	volgens afspraak ⁴
T22321	Formele talen en automaten*	1	online groepsbijeenkomsten ¹	schriftelijk (ov) + opdracht	7-11, 23-1 en 12-6
T04211	Procesmodelleren	1	elektronisch ² en online groepsbijeenkomsten ²	zie cursussite	zie cursussite
T12331	Concepten van programmeertalen	1	online groepsbijeenkomsten ³	mondeling	
T03211	Context van informatica	1	elektronisch	CBI (mc) + opdracht	volgens afspraak
Gebonden keuzeblok (2 modulen)					
T39221	Architecture van computernetwerken*	1	elektronisch ⁴	mondeling	volgens afspraak
T49221	Documentverwerking*	1	elektronisch	opdrachten	volgens afspraak
T45241	Inrichten en beheren van ict	1	elektronisch	schriftelijk (ov)	9-11, 2-4 en 12-6
T64211	Semantic web	1	elektronisch ⁴	opdrachten	volgens afspraak ⁴
-	5 Modulen kiezen uit de vrije ruimte	5			
T61327	Afstudeerproject bachelor informatica	4	elektronisch en startbijeenkomst in sc Utrecht (v)	opdracht	volgens afspraak; alleen start in periode 1

¹ Begeleiding in de periode september - november

² Begeleiding in de periode november - januari

³ Begeleiding in de periode februari - april

⁴ Begeleiding in de periode april - juni

v = verplicht

Inschrijven voor en deelnemen aan Academische competenties in de bachelor (T06311) kan pas nadat de propedeuse volledig is afgerond alsmede de cursussen (of directe voorgangers ervan): Objectgeoriënteerd programmeren in Java 2 (T42241) voor zover deze cursus niet is opgenomen op de cijferlijst bij het propedeuse getuigschrift en Continue wiskunde (T08131), of als vrijstellingen voor deze onderdelen zijn verleend door de Commissie voor de examens.

* Deze cursussen zijn alleen toegankelijk voor opleidingsstudenten van de bacheloropleiding Informatica. Deze studenten:

- zijn ingeschreven voor de cursus Academische competenties in de bachelor (T06311), of, indien de student hiervoor is vrijgesteld, voldoen aan de eisen die voor T06311 gelden.
- zijn via een schakelprogramma toegelaten tot de Masteropleiding Computer Science. Deze toelating blijkt uit een door de Commissie voor de examens afgegeven toelatingsbeschikking via een schakelprogramma.

Een aantal van deze cursussen heeft daarnaast nog aanvullende eisen. Zie verder de cursusbeschrijvingen in deze studiegids.

Vrijstelling binnen de bacheloropleiding Informatica

Iedereen van 18 jaar of ouder kan bij de Open Universiteit starten met de bacheloropleiding Informatica: er is dus geen vooropleidingseis zoals bij andere universiteiten. Hebt u in het verleden een wo- of hbo-opleiding afgerond en wilt u de bacheloropleiding Informatica volgen, dan komt u altijd in aanmerking voor vrijstelling.

De vrijstelling is ruimer naarmate er meer overeenkomst bestaat tussen de door u afgeronde wo- of hbo-opleiding(en) en de te volgen opleiding. De omvang van de vrijstelling hangt af van de mate van verwantschap naar niveau, omvang en inhoud tussen de eerder gevolgde opleiding(en) en de te volgen bacheloropleiding Informatica van de Open Universiteit. Is er minder of geen verwantschap, of hebt u de opleiding niet voltooid, dan kunt u ook in aanmerking komen voor een beperktere vrijstelling. Sommige onderdelen, zoals het 'Afstudeerproject bachelor informatica', zijn overigens van vrijstelling uitgesloten.

Bij de beoordeling wordt uitgegaan van een (Nederlandse) hbo- of wo-opleiding die is opgenomen in het CROHO (Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs). Daarnaast heeft de Commissie voor de examens (CvE) een lijst opgesteld van niet-CROHO-opleidingen. Deze lijst (de zogenaamde CvE-lijst A) kunt u vinden op de website. Met nadruk wijzen wij op het feit dat op grond van de in deze lijst opgenomen opleidingen slechts vrijstelling wordt gegeven voor cursussen en dus niet voor de vrije ruimte. Verder heeft deze lijst slechts betrekking op vrijstelling voor bacheloropleidingen. www.ou.nl/vrijstelling

Vrijstelling voor de vrije ruimte

Elke bacheloropleiding van onze instelling heeft een vrije ruimte van vijf modulen die u naar eigen keuze met cursussen van de Open Universiteit kunt invullen. Hiermee wordt het belang van de breedte van een universitaire opleiding onderstreept. Bij een al voltooide hbo- of wo-opleiding wordt aangenomen dat aan die breedte voldaan is en komt u, ook als die opleiding verder geen verwantschap heeft met de door u gekozen opleiding, in aanmerking voor vrijstelling in de vrije ruimte. Op bovengenoemde website is eveneens een zogenaamde CvE-lijst B geplaatst: dit is een lijst van opleidingen die door de CvE als CROHO-gelijkwaardig beschouwd worden: aldus kan vrijstelling worden verleend in de vrije ruimte.

Vrijstelling op basis van verwante opleiding

Is er tussen de eerder gevolgde en de te volgen opleiding wel verwantschap, dan wordt op grond van de inhoud, het niveau en de omvang van de gevolgde vooropleiding in onderling verband bepaald voor welke (verplichte) cursussen u vrijstelling krijgt en welke u nog moet volgen. Als tentamens geruime tijd geleden zijn afgelegd, kan dit betekenen dat er onvoldoende overeenstemming naar inhoud is tussen de betreffende onderdelen van de vooropleiding en onderdelen van de gekozen opleiding bij de Open Universiteit.

Voor de bacheloropleiding Informatica wordt de regel gehanteerd dat bij opleidingen die acht jaar of langer geleden zijn gevolgd, per individueel geval wordt bekeken welke vrijstellingen kunnen worden gegeven.

Van onvoldoende overeenstemming naar niveau is bijvoorbeeld sprake als in de eerdere opleiding een vak op propedeutisch niveau gevolgd is, terwijl het overeenkomstige vak bij de Open Universiteit op postpropedeutisch niveau wordt gegeven. Wat de omvang betreft, wordt gekeken naar het aantal studiepunten waarmee een vak in de eerdere opleiding is gehonoreerd en het aantal studiepunten dat de corresponderende cursus in onze opleiding heeft.

Vrijstellingsprofielen

Voor een aantal veel voorkomende opleidingen bestaan vrijstellingsprofielen: een overzicht van de cursussen die u met de betreffende vooropleiding moet volgen en voor welke cursussen u wordt vrijgesteld. De opleidingen waarvoor vrijstellingsprofielen voor de bachelor informatica zijn vastgesteld, zijn:

A: HBO – IDM

B: HEAO – BI (vóór 01-06-2004)

C: HBO – BI (vóór 01-06-2004)

D: HTS – E

E: Toegepaste Informatica afgerond aan een Hogeschool in België (3-jarige opl.)

In de tabel kunt u lezen voor welke cursussen uit de bacheloropleiding Informatica u met de genoemde vooropleidingen vrijstelling kunt krijgen. Omdat de vrijstellingsprofielen in de loop van het jaar bijgesteld kunnen worden, is de tabel een indicatief overzicht waaraan geen rechten kunnen worden ontleend. Alleen aan een beschikking van de Commissie voor de examens kunt u rechten ontleen.

Vrijstellingsprofielen

code	titel	modulen	A	B en C	D	E
Propedeuse						
T28141	Inleiding informatica	1	V	V	V	V
T14161	Databases	1	V	V	-	V
T36131	Communicatietechnologie	1	V	V	V	V
T16141	De werking van computersystemen	1	-	-	V	-
T07131	Discrete wiskunde A	1	-	-	-	-
T33131	Discrete wiskunde B	1	-	-	-	-
T37121	Model-driven development	1	-	-	-	-
T34141	Objectgeoriënteerd analyseren en ontwerpen	1	V	V	-	V
T25151	Objectgeoriënteerd programmeren in Java 1	1	-	V	V	V
T42241	Objectgeoriënteerd programmeren in Java 2	1	-	-	-	V
T51211	Ontwikkelp practicum	1	V	V	V	-
T58211	Webapplicaties: de clientkant	1	-	-	-	-
T38121	Webcultuur	1	V	-	-	V
T63211	Propedeuseproject informatica	1	V	V	V	V
	totaal propedeusemodulen	14	7	7	6	8
Postpropedeuse						
T06311	Academische competenties in de bachelor	1	-	-	-	-
T27231	Besturingssystemen	1	-	-	V	V
T25231	Capita selecta wiskunde	1	-	-	-	-
T12331	Concepten van programmeertalen	1	-	-	-	-
T03211	Context van informatica	1	V	V	V	V
T08131	Continue wiskunde	1	-	V	V	-
T26241	Datastructuren en algoritmen	1	-	-	-	-
T22321	Formele talen en automaten	1	-	-	-	-
T56211	Kunstmatige intelligentie 1	1	-	-	-	-
T41221	Logica en informatica	1	-	-	-	-
T01341	Ontwerpen van mens-machine-interactie	1	-	-	-	-
T04211	Procesmodelleren	1	-	-	-	-
T50211	Programmeerpracticum	1	-	-	-	-
T20211	Security en IT	1	-	-	-	-
T07351	Software engineering	1	-	-	-	-
T21331	Webapplicaties: de serverkant	1	-	-	-	-
T35231	XML: theorie en toepassingen	1	-	-	-	-
	Gebonden keuze 2 modulen te kiezen uit 4	2	V (2)*	V (2)*	-	V (2)*
	Vrije ruimte	5	V	V	V	V
T61327	Afstudeerproject bachelor informatica	4	-	-	-	-
	totaal modulen bacheloropleiding	42	15	16	14	17

V= voor deze cursus wordt vrijstelling verleend

*) het getal tussen haakjes geeft het aantal modulen dat is vrijgesteld in het gebonden keuzeblok.

Aanvragen

Bij de Open Universiteit beslist de Commissie voor de examens over vrijstellingsaanvragen voor bacheloropleidingen. Elke aanvraag wordt individueel bekeken aan de hand van eerdergenoemde beoordelingscriteria. Daarom is het van belang dat u vrijstelling voor de bacheloropleiding Informatica ook daadwerkelijk aanvraagt. Alleen aan een officiële, persoonlijke beschikking van de Commissie voor de examens over vrijstelling kunt u rechten ontleen.

Een verzoek tot vrijstelling voor de bacheloropleiding Informatica moet schriftelijk worden gedaan met een aanvraagformulier Vrijstellings- en/of toelatingsverzoek. De kosten bedragen € 150,-.

Het formulier kunt u telefonisch aanvragen, 045 - 576 28 88 of downloaden. www.ou.nl/vrijstelling

Het aanvraagformulier bevat een toelichting en een overzicht van de vereiste bewijsstukken die u met uw aanvraag moet meesturen. Bij het indienen van uw vrijstellingsverzoek is het van belang dat u dit zo gedocumenteerd mogelijk doet. Eventueel sluit u een overzicht bij waarin u aangeeft voor welke cursussen van de Open Universiteit u denkt vrijstelling te krijgen en op basis van welke voorkennis. Let wel dat u aan dit door uzelf opgestelde schema geen rechten kunt ontlenen.

Bacheloropleiding Informatiekunde

Plannen, maar nog niet zeker

De faculteit Informatica heeft serieuze plannen om, in navolging van andere universiteiten (o.a. Universiteit van Amsterdam, Universiteit Utrecht, Radboud Universiteit Nijmegen) naast de bacheloropleiding Informatica ook een bacheloropleiding Informatiekunde te gaan aanbieden. Binnen de faculteit en de instelling is hierover overeenstemming en op het moment van verschijnen van deze studiegids wordt gewerkt aan de aanvraag van deze opleiding bij de overheid. Als de overheid akkoord gaat, is het de bedoeling om de opleiding met ingang van het studiejaar 2012-2013 formeel aan te bieden. We hopen dat ruim voor die tijd duidelijk is of we daarvoor toestemming krijgen. Voor meer informatie, zie de bij deze studiegids bijgeleverde dvd.

Masteropleiding Computer Science

Structuur van de opleiding

De masteropleiding omvat 28 modules (120 studiepunten). Hiervan behoren tien modules tot de afstudeerfase, die u aan het eind doet, en achttien modules tot de preafstudeerfase, waar u mee begint. Van deze achttien modules in de preafstudeerfase zijn elf modules verplicht en kunt u zeven modules kiezen uit een gebonden keuzeblok. De cursussen vindt u elders in deze Studiegids, zie 'Opleidingsschema Master Computer Science' of in de Onderwijs- en examenregeling die is opgenomen op de bij deze studiegids bijgeleverde dvd.

Inhoud van de opleiding in vogelvlucht

De masteropleiding Computer Science (CS) verschilt van de bacheloropleiding Informatica in de didactische aanpak. Het accent in de bacheloropleiding ligt op het vergaren van wetenschappelijke kennis via het uitstekende studiemateriaal van de Open Universiteit. De masteropleiding is zo ingericht dat u geleidelijk aan zelf een zeer grote rol en verantwoordelijkheid krijgt in het vinden, vergelijken, beoordelen en toepassen van wetenschappelijke inzichten aan de hand van actuele problemen.

De vraagstellingen kunnen voortkomen uit uw eigen context, maar ook uit het onderzoek aan de faculteit Informatica. De masteropleiding is opgebouwd uit vakinhoudelijke cursussen die de bachelorlijnen in softwaretechnologie, informatiesystemen, kunstmatige intelligentie, gedistribueerde systemen en mens-computer-maatschappij verdiepen. De verdieping van de vakinhoud gaat hand in hand met de ontwikkeling van academische vaardigheden. Dit laatste gebeurt expliciet in een reeks van cursussen: 'Academische competenties in de master CS', 'Verdiepingsopdrachten master CS', 'Capita selecta thema' en de 'Afstudeeropdracht Computer Science' waarmee u de opleiding afsluit. Bij het maken van uw studieplan en uw competentieplan wordt u ondersteund door een persoonlijke coach. De vakinhoud van de masteropleiding Computer Science sluit aan bij de Computing Curricula 2005 van de Association for Computing Machinery. Het is een brede opleiding die is verdeeld over vijf domeinen. De twee pijlers worden gevormd door Softwaretechnologie (met 'Design patterns', 'Software architecture' en een aantal keuzevakken uit de beoogde masteropleiding Software Engineering) en Informatiesystemen & bedrijfsprocessen (met 'Informatie- en procesarchitectuur', 'Webservices en applicatie-integratie', 'Ontwerpen met bedrijfsregels' en 'Softwaremanagement'). Jaarlijks wordt een cursus met een telkens wisselend, actueel thema aangeboden dat vaak ontleend is aan het onderzoek ('Capita selecta thema'; in het studiejaar 2011-2012 wordt tweemaal een thema aangeboden, in september en in februari). Daarnaast is het mogelijk om in het gebonden keuzeblok cursussen op te nemen van de 'Free Technology Academy', van de masteropleiding Business Process Management and IT of de cursus Geo information systems.

De faculteit biedt een aanbevolen volgorde aan. Deze is opgesteld op basis van ervaringen in de afgelopen jaren. U begint met 'Informatie- en procesarchitectuur' en 'Design patterns'. Daarna schrijft u in voor de cursus 'Academische competenties in de master CS' en krijgt u een persoonlijke coach die u adviseert over het vervolgtraject in de masteropleiding Computer Science. Als u met een lang schakelprogramma - zie hoofdstuk Toelating tot de masteropleiding Computer Science - moet beginnen, krijgt u een persoonlijke mentor.

We kennen drie soorten instromers in de masteropleiding Computer Science:

1. Studenten die een universitaire bacheloropleiding Informatica hebben; voor een mogelijke studieplanning zie figuur Overzichtsschema masteropleiding Computer Science.
2. Studenten die een opleiding hbo-i afgerond hebben; zij worden toegelaten met twee schakelcursussen en een verplichte invulling van de twee homologatiecursussen die zijn opgenomen in het gebonden keuzeblok. Wij raden deze studenten aan om eerst Informatie- en procesarchitectuur en Design patterns te doen, daarna de Verdiepingsopdracht van Design patterns en vervolgens het schema van figuur Overzichtsschema masteropleiding Computer Science te volgen. In de loop van het academisch jaar 2011-2012 wordt via Studienet aangegeven hoe u de twee schakelcursussen het beste kunt inplannen.
3. Studenten met een vooropleiding waarvoor een groter schakelprogramma geldt; zij ronden eerst het schakelprogramma af en volgen dan het masterprogramma, waarbij ook zij beginnen met Informatie- en procesarchitectuur en Design patterns; voor een mogelijke studieplanning zie figuur Overzichtsschema masteropleiding Computer Science.

Starten met de masteropleiding Computer Science

Als u wilt nagaan of u de masteropleiding kunt inpassen naast uw werk en privéactiviteiten, dan kunt u overwegen om eerst de cursus met een open inschrijving te doen en daarna toelating tot de masteropleiding aan te vragen. Met alle overige cursussen van de masteropleiding kunt u pas starten als u in het bezit bent van een Toelatingsbeschikking masteropleiding Computer Science, afgegeven door de Commissie voor de examens. Bij de start schrijft u zich in voor 'Design patterns'. Tijdens de toelatingsprocedure kunt u alvast starten met de cursus 'Informatie- en procesarchitectuur'; dit is namelijk de mastercursus met een open inschrijving. Na het behalen van 'Design patterns' en 'Informatie- en procesarchitectuur' schrijft u zich in voor 'Academische competenties in de master CS' en 'Verdiepingsopdrachten master CS', om de verdiepingsopdracht bij 'Design patterns' te kunnen doen.

Eindtermen van de masteropleiding Computer Science

Eindtermen worden beschreven om zo goed mogelijk vast te leggen wat u aan kennis, inzicht en vaardigheden hebt opgedaan als u de masteropleiding hebt afgerond. In het hoofdstuk Eindtermen van de masteropleiding Computer Science kunt u meer lezen over de eindtermen. Zie hiervoor de bij deze studiegids bijgeleverde dvd.

Visitatie en accreditatie van de masteropleiding Computer Science

In september 2006 is de masteropleiding van de faculteit Informatica gevisiteerd door een visitatiecommissie van de Quality Assurance Netherlands Universities (QANU). De QANU biedt universiteiten externe beoordelingen van hun wetenschappelijk onderwijs en onderzoek en geeft adviezen voor het verbeteren van hun interne kwaliteitszorg. Het beoordelingsrapport is in oktober 2007 door de QANU aangeboden aan de gevisiteerde instellingen. Op basis van het beoordelingsrapport van de visitatiecommissie heeft de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) besloten dat voor de masteropleiding Computer Science van de faculteit Informatica een accreditatie kan worden afgegeven. De NVAO waarborgt de kwaliteit van hoger onderwijs in Nederland en Vlaanderen. Een accreditatie door het NVAO is noodzakelijk om officieel diploma's te mogen verstrekken.

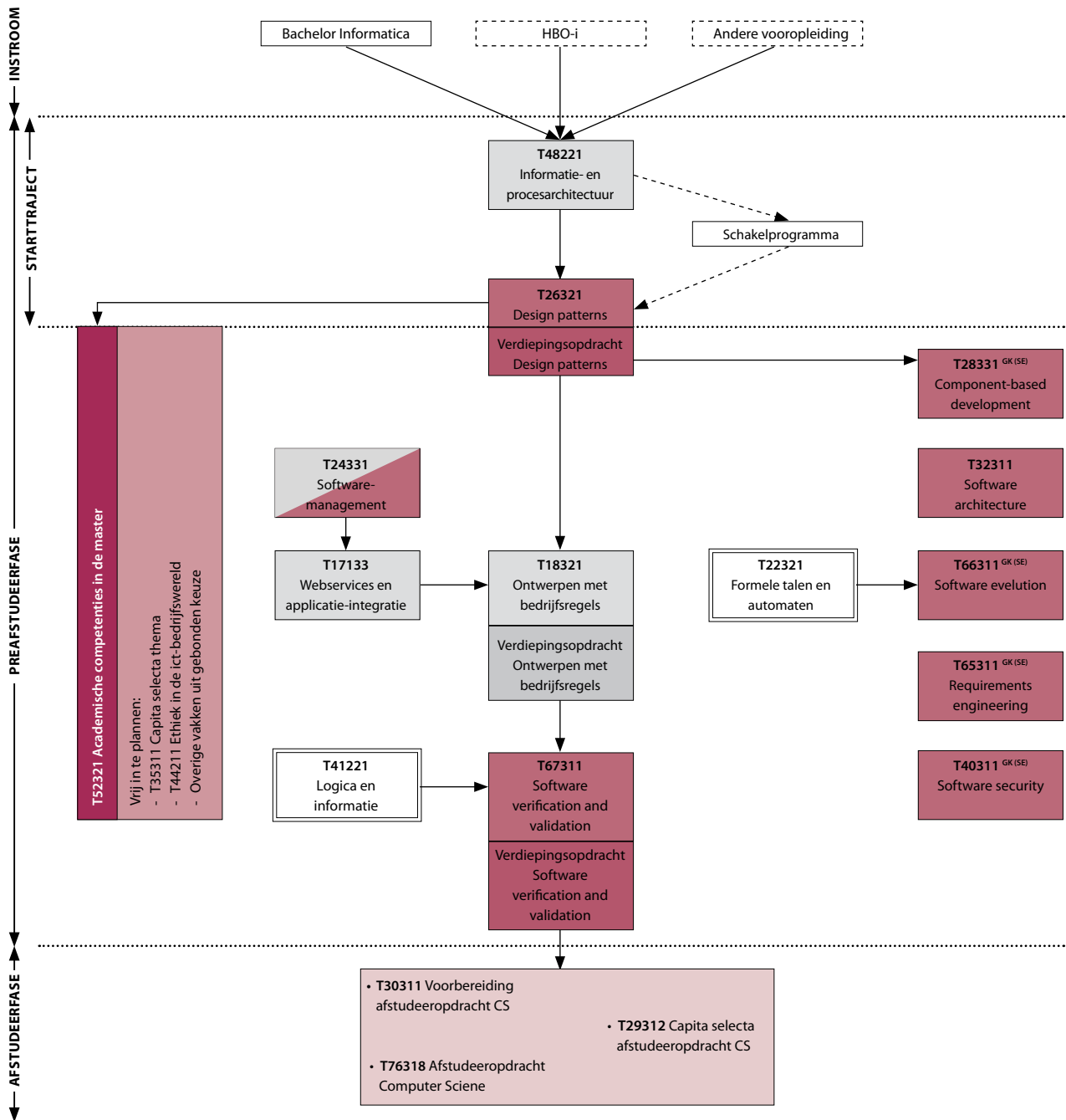
Overzichtsschema master Computer Science

Het overzichtsschema toont alle onderdelen van de masteropleiding Computer Science. Het schema is bedoeld om een beeld te vormen van de onderlinge samenhang tussen de cursussen en geeft de gewenste studievolvergorder weer. Het vertrekpunt ongeacht de wijze van instroom is de cursus Informatie- en procesarchitectuur en het eindpunt is de Afstudeeropdracht Computer Science.

Door middel van kleuren zijn de cursussen of cursusedelen van de twee hoofdlijnen in de masteropleiding van elkaar onderscheiden: grijs voor cursussen behorend tot het domein Informatiesystemen en bedrijfsprocessen en rood voor cursussen behorend tot het domein Softwaretechnologie. Cursussen uit hetzelfde domein zijn inhoudelijk aan elkaar verwant.

De omvang van een schakelprogramma kan variëren, afhankelijk van de vooropleiding.

Het opleidingsschema geeft een geadviseerde volgorde van bestudering, waarbij tevens rekening wordt gehouden met voorkenniseisen, het jaarrooster van de begeleidingsbijeenkomsten en de tentamens.



- Ingangseis voor alle cursussen uit de preafstudeerfase behalve de cursussen uit het starttraject
- Afstudeerfase
- Informatiesystemen en bedrijfsprocessen
- Softwaretechnologie
- Vrij in te plannen cursussen in de preafstudeerfase
- Instromers die gehouden zijn aan een schakelprogramma
- Homologatiecursussen

^{GK} cursus maakt deel uit van het gebonden keuzeblok

^{SE} cursus wordt opgenomen in master Software Engineering

Opleidingsschema master Computer Science (ingenieursopleiding, volgend op de bacheloropleiding Informatica)

Hieronder vindt u in *alfabetische* volgorde het opleidingsschema van de masteropleiding Computer Science. De cursusbeschrijvingen van de cursussen vindt u op de bij deze studiegids meegeleverde dvd. In het opleidingsschema ziet u of u de cursus individueel kunt bestuderen of dat samenwerken met medestudenten (s) noodzakelijk is, of er sprake is van een vaste begeleidingsperiode en/of startmoment (5 of 6) of dat u het hele jaar door (permanent) kunt starten, welke tentamenvorm en daarbij eventueel horende vaste tentamenmomenten er zijn.

In het overzichtsschema Masteropleiding Computer Science (pagina 19) vindt u een aanbevolen volgorde. Als u deze volgorde niet wilt volgen, dan is het raadzaam om uw coach en/of de cursusomschrijvingen op de dvd te raadplegen voor de verwachte voorkennis bij de cursussen; daar kunt u ook zien welke cursus(sen) vooraf bestudeerd moet(en) zijn.

De eerste twee cursussen zijn 'Informatie- en procesarchitectuur' en 'Design patterns'.

Voor de overige cursussen geldt dat u ingeschreven moet zijn voor 'Academische competenties in de master CS'.

In het kader van ACM-CS bespreekt u met uw coach uw studievoortgang en competentieontwikkeling.

Een goede derde cursus is dan 'Verdiepingsopdrachten master CS' (VOM-CS) en het uitvoeren van de verdiepingsoopdracht bij Design patterns. Daarna kunt u verder gaan met de cursussen van de beoogde masteropleiding Software Engineering (SE) (zie overzichtsschema pagina 19) of met de cursussen uit het domein Informatiesystemen en bedrijfsprocessen: 'Softwaremanagement', 'Webservices en applicatie-integratie' en 'Ontwerpen met bedrijfsregels'.

Daarbij vormen de Verdiepingsopdrachten met de bijbehorende cursussen de stam van de master; dit zijn in verplichte volgorde:

- Design patterns
- Ontwerpen met bedrijfsregels
- Software verification and validation.

De cursussen 'Ethiek in de ict-bedrijfswereld', 'Capita selecta thema' en de overige keuzevakken kunt u naar eigen keuze in overleg met uw coach agenderen. Het overzichtsschema Masteropleiding Computer Science geeft dit weer.

Na succesvol afronden van de preafstudeerfase start u met het afstudeertraject van tien modules.

code	titel	modulen	begeleidingsvorm	tentamenvorm	tentamendata sept. '11 -aug. '12
Verplichte cursussen pré-afstudeerfase					
T48221	Informatie- en procesarchitectuur	1	elektronisch mondeling	opdracht +	volgens afspraak
T26321	Design patterns	1	elektronisch	opdracht	volgens afspraak
T52321	Academische competenties in de master CS ^a	1	elektronisch	opdracht	volgens afspraak
T53331	Verdiepingsopdrachten master CS (Design patterns)	1	elektronisch	opdracht	volgens afspraak
T35311	Capita selecta thema	1	elektronisch ^{5,6} en online bijeenkomst(en)	opdracht	volgens afspraak
T44211	Ethiek in de ict-bedrijfswereld	1	elektronisch	opdracht	volgens afspraak
T18321	Ontwerpen met bedrijfsregels	1	elektronisch ^{5,6} en online bijeenkomsten	opdracht	volgens afspraak
T32311	Software architecture	1	elektronisch	opdracht + schriftelijk (ov)	volgens afspraak + 8-11, 3-4 en 12-6
T24331	Software management	1	elektronisch	opdracht + mondeling	volgens afspraak
T67311	Software verification and validation	1	elektronisch en online bijeenkomsten ⁷	opdracht + mondeling	volgens afspraak
T17311	Webservices en applicatie-integratie	1	elektronisch	opdracht + mondeling	volgens afspraak
Gebonden keuzeblok pré-afstudeerfase, 7 modules te kiezen					
T57311	Advanced functional programming	1	elektronisch	opdracht	volgens afspraak
B44322	Bedrijfsprocessen	2	elektronisch (s)	opdracht	volgens afspraak
T28331	Component-based development	1	elektronisch	opdracht	volgens afspraak
T49221	Documentverwerking	1	elektronisch	opdrachten	volgens afspraak
N35221	Geo information systems (GIS)	1	elektronisch	schriftelijk (mc + ov)	7-11, 23-1 en 2-4
T27341	Kunstmatige intelligentie 2	1	elektronisch	opdracht	volgens afspraak

code	titel	modulen	begeleidingsvorm	tentamenvorm	tentamendata sept. '11 -aug. '12
B70322	Practicum ict management audit ^{5,6}	2	elektronisch (s)	opdracht	volgens afspraak
B47311	Projectmanagement: implementeren van ERP-systemen	1	standaard	schriftelijk (ov)	volgens afspraak
T65311	Requirements engineering	1	elektronisch	opdracht	volgens afspraak
T66311	Software evolution	1	elektronisch ⁵ en online bijeenkomsten	opdracht + mondeling	volgens afspraak
T40311	Software security	1	elektronisch	opdracht + mondeling	volgens afspraak
	Homologatie 1**	1	individueel	-	-
	Homologatie 2**	1	individueel	-	-
	Free Technology Academy	4 (max)	-	-	-

Afstudeerfase

U kunt aan het afstudeertraject beginnen als u de pré-afstudeerfase hebt afgerond en geslaagd bent voor Academische competenties in de master CS; zie voor details op de meegeleverde cd-rom bij deze Studiegids 'Cursusbeschrijvingen'

T30311	Vorbereiding afstudeeropdracht CS	1	individueel	opdracht	volgens afspraak
T29312	Capita selecta afstudeeropdracht CS	2	individueel	opdracht	volgens afspraak
T76318	Afstudeeropdracht Computer Science*	7	individueel	opdracht	volgens afspraak

⁵ Startmoment 1 september, ⁶ Startmoment 1 februari, ⁷ Startmoment 1 januari, v = verplicht, s = samenwerking met andere studenten vereist

Inschrijven voor en deelnemen aan Academische competenties in de master (T52321) kan pas indien de student is toegelaten tot de masteropleiding al dan niet met een schakelprogramma, van dit schakelprogramma nog maximaal drie modules moet afronden en de cursussen Informatie- en procesarchitectuur (T48221) en Design patterns (T26331) zijn afgerond. De toelating blijkt uit een door de Commissie voor de examens afgegeven toelatingschikking master.

Voor alle T-cursussen van de masteropleiding (m.u.v. T48221 en de homologatiemodule T41221) geldt dat deze cursussen alleen toegankelijk zijn voor opleidingsstudenten van de masteropleiding Computer Science. Deze studenten zijn:

1. ofwel toegelaten tot de masteropleiding Computer Science; deze toelating blijkt uit een door de Commissie voor de examens afgegeven toelatingsbeschikking master en de student heeft T48221 en T26331 afgerond en is ingeschreven voor Academische competenties in de master CS (T52321);
2. ofwel via een schakelprogramma toegelaten tot de masteropleiding Computer Science en moeten van dit schakelprogramma maximaal nog drie modules afronden. De toelating tot het schakelprogramma blijkt uit een door de Commissie voor de examens afgegeven toelatingsbeschikking schakelprogramma.

Een aantal van deze cursussen heeft daarnaast nog aanvullende ingangseisen en/of verwachte voorkennis. Zie verder de cursusbeschrijvingen op de bij deze studiegids meegeleverde dvd en de aanbevolen volgorde in het overzichtsschema Masteropleiding Computer Science pagina 19.

** Studenten met een vooropleiding hbo Informatica, hbo Technische informatica, hts-e/tck, hbo Bedrijfskundige informatica of de Vlaamse equivalenten van industrieel ingenieur informatica, Elektronica en Elektrotechniek die via een schakelprogramma toelating hebben verkregen tot de masteropleiding Computer Science, dienen deze twee modules op te nemen in hun gebonden keuze en moeten deze invullen met de cursussen T22321 Formele talen en automaten en T41221 Logica en informatica. Voor studenten die met een ander schakelprogramma tot de masteropleiding zijn toegelaten, kan de faculteit Informatica Homologatie 1 en 2 een nader te bepalen invulling geven. Het moment waarop deze twee homologatiemodules het beste bestudeerd kunnen worden, vindt u in het overzichtsschema Masteropleiding Computer Science.

Legenda:

mc = meerkeuzevragen, ov = open vragen, zie ook hoofdstuk Tentamen

Toelating tot de masteropleiding Computer Science

Voor de masteropleiding Computer Science wordt wel de regel gehanteerd dat bij opleidingen die acht jaar of langer geleden zijn gevolgd, per individueel geval wordt bekeken of toelating via een schakelprogramma noodzakelijk is.

Rechtstreekse toelating

Om te worden toegelaten tot de masteropleiding Computer Science moet u volgens de 'Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek' beschikken over het bachelorgetuigschrift van een eraan voorafgaande wo-bacheloropleiding van de Open Universiteit. Als u niet beschikt over dat getuigschrift kan tot toelating worden besloten mits u de kennis en vaardigheden hebt die vergelijkbaar zijn met die van iemand die wel dat bachelorgetuigschrift heeft verworven. Ook studenten die een wo-bachelor- of doctoraalgetuigschrift van een gelijkwaardig geachte opleiding hebben behaald bij een andere, Nederlandse universiteit, worden toegelaten tot de masteropleiding Computer Science.

Toelating via een schakelprogramma

Het is ook mogelijk toegelaten te worden tot de masteropleiding Computer Science onder de voorwaarde van een zogeheten schakelprogramma. Daarmee worden studenten die bij een hbo-instelling een verwante opleiding van ten minste 240 studiepunten hebben voltooid, in de gelegenheid gesteld hun kennis en vaardigheden op het peil te brengen van de eindtermen die behoren bij de bacheloropleiding Informatica aan onze universiteit.

Voor deze studenten heeft de faculteit Informatica standaardschakelprogramma's vastgesteld:
 A: HBO-i en HIO B: HBO-bi (na 31-5-2004) C: HBO-ti en HTS-e/tck D: Wo-ba ti bedrijfskundig
 E: Multimedia en communicatietechnologie afgerond aan een Hogeschool in België

code	titel	modulen	A	B	C	D	E
Propedeuse							
T28141	Inleiding informatica	1	-	-	-	-	-
T14161	Databases	1	-	-	S	-	-
T36131	Communicatietechnologie	1	-	-	-	-	-
T16141	De werking van computersystemen	1	-	-	-	-	-
T07131	Discrete wiskunde A	1	-	S	-	-	-
T33131	Discrete wiskunde B	1	-	S	S	-	S
T37121	Model-driven development	1	-	-	S	-	-
T34141	Objectgeoriënteerd analyseren en ontwerpen	1	-	-	S	-	S
T25151	Objectgeoriënteerd programmeren in Java 1	1	-	-	-	-	-
T42241	Objectgeoriënteerd programmeren in Java 2	1	-	S	S	-	-
T51211	Ontwikkelpacticum	1	-	-	-	-	-
T58211	Webapplicaties: de clientkant	1	-	S	-	-	-
T38121	Webcultuur	1	-	-	-	-	-
T63211	Propedeuseproject informatica	1	-	-	-	-	-
totaal modulen propedeuse		14	0	4	5	0	2

Postpropedeuse							
T06311	Academische competenties in de bachelor	1	-	-	-	-	-
T27231	Besturingssystemen	1	-	S	-	S	S
T25231	Capita selecta wiskunde	1	-	-	-	-	-
T12331	Concepten van programmeertalen	1	-	S	S	S	S
T03211	Context van informatica	1	-	-	-	-	-
T08131	Continue wiskunde	1	S	S	-	-	S
T26241	Datastructuren en algoritmen	1	-	S	-	-	S
T22321	Formele talen en automaten	1	-	-	-	-	-
T56211	Kunstmatige intelligentie 1	1	-	-	-	-	-
T41221	Logica en informatica	1	-	-	-	-	-
T01341	Ontwerpen van mens-machine-interactie	1	-	-	S	-	-
T04211	Procesmodelleren	1	S	S	S	S	S
T50211	Programmeerpracticum	1	-	S	-	-	-
T20211	Security en IT	1	-	-	-	-	S
T07351	Software engineering	1	-	S	S	-	S
T21331	Webapplicaties: de serverkant	1	-	S	S	S	S
T35231	XML: theorie en toepassingen	1	-	S	S	-	-
	Gebonden keuze 2 kiezen uit 4	2	-	-	-	-	-
	Vrije ruimte	5	-	-	-	-	-
T61327	Afstudeerproject bachelor informatica	4	-	-	-	-	-
totaal modulen bacheloropleiding		42	2	13	11	4	10

Gelet op de aard van het schakelprogramma wordt geen ontheffing verleend voor onderdelen van het schakelprogramma. Als overeenkomende vakken zijn afgerond in het kader van een wo-opleiding én daar op wo-niveau getentamineerd zijn, kan dit leiden tot een schakelprogramma van beperkter omvang of andere samenstelling. Dat is ter beoordeling van de Facultaire toetsingscommissie. Er wordt geen bachelorgetuigschrift Informatica afgegeven bij het voltooien van een schakelprogramma. Wanneer geen toelating tot de masteropleiding Computer Science kan worden verleend, staat de vrijstellingsprocedure voor de voorafgaande bacheloropleiding Informatica open.

Als u zich zonder een toelatingsbewijs inschrijft voor de cursussen die deel uitmaken van een schakelprogramma, dan betekent dat niet dat u na afronding van die cursussen automatisch toegelaten bent tot de masteropleiding. Het is daarom van belang dat u vooraf een aanvraag tot toelating tot de masteropleiding Computer Science indient. Inschrijven voor een van de onderdelen van het schakelprogramma is dus voor eigen risico!

Vrijstelling binnen de masteropleiding

In de masteropleiding Computer Science wordt slechts vrijstelling verleend als de overeenkomende vakken zijn afgerond in het kader van een wo-opleiding én daar op wo-niveau getentamineerd zijn. Voorwaarde voor het kunnen aanvragen van vrijstelling is dat u bent toegelaten tot de masteropleiding Computer Science.

Als tentamens geruime tijd geleden zijn afgelegd, kan dit betekenen dat er onvoldoende overeenstemming naar inhoud is tussen de betreffende onderdelen van de vooropleiding en onderdelen van de gekozen opleiding bij de Open Universiteit. Voor de masteropleiding Computer Science wordt wel de regel gehanteerd dat bij opleidingen die acht jaar of langer geleden zijn gevolgd, per individueel geval wordt bekeken welke vrijstellingen kunnen worden gegeven.

Aanvragen

Bij de Open Universiteit beslist de Commissie voor de examens over vrijstellingsaanvragen en verzoeken tot toelating tot de masteropleiding, ongeacht of het hier gaat om verzoeken tot rechtstreekse toelating of toelating via een schakelprogramma. Elke aanvraag wordt individueel bekeken aan de hand van eerdergenoemde beoordelingscriteria. Daarom is het van belang dat u een verzoek tot toelating tot de masteropleiding Computer Science ook daadwerkelijk aanvraagt.

Alleen aan een officiële, persoonlijke beschikking van de Commissie voor de examens (met betrekking tot vrijstelling of toelating) kunt u rechten ontleen.

Een verzoek tot toelating tot de masteropleiding Computer Science, al dan niet via een schakelprogramma, moet schriftelijk worden gedaan met een aanvraagformulier Vrijstellings- en/of toelatingsverzoek. De kosten bedragen € 150,-. Wanneer u rechtstreeks doorstroomt van de bacheloropleiding Informatica naar de masteropleiding Computer Science, moet u wel een verzoek tot toelating indienen, maar hier zijn geen kosten aan verbonden.

Het formulier kunt u telefonisch aanvragen, 045-5762888 of downloaden, www.ou.nl/vrijstelling

Het aanvraagformulier bevat een toelichting en een overzicht van de vereiste bewijsstukken die u met uw aanvraag moet meesturen. Bij het indienen van uw toelatingsverzoek is het van belang dat u dit zo gedocumenteerd mogelijk doet.

Masteropleiding Business Process Management and IT

De masteropleiding Business Process Management and IT (BPMIT) is een interdisciplinaire opleiding van de faculteiten Informatica en Managementwetenschappen. In de opleiding staat de volgende competentie centraal: de student moet in staat zijn tot het opzetten en uitvoeren van een onderzoek, gericht op het oplossen van een concreet probleem op het snijvlak van bedrijfsproces- en IT-management, waarbij in de analyse van de situatie op wetenschappelijk verantwoorde wijze gebruik wordt gemaakt van verworven theoretische kennis en inzicht, en deze analyse op onderbouwde en beargumenteerde wijze ten grondslag ligt aan oplossingen.

Kernbegrippen in deze competentie zijn: opzetten, onderbouwen en uitvoeren van onderzoek; zoeken, selecteren, verwerken, toepassen van verworven kennis en inzichten; logisch redeneren/argumenteren waarom de gekozen oplossing de juiste is; rapporteren en presenteren.

De problematiek omvat een breed terrein, van beleid tot en met implementatie. De masteropleiding BPMIT is daarom verdeeld in drie blokken, die elk een aspect van bedrijfsproces- en IT-management behandelen: integratie, verbetering en implementatie.

U kijkt naar de inrichting en prestaties van bestaande bedrijfsprocessen en analyseert deze met het oog op de aansluiting tussen de procesdoelstellingen en -uitkomsten, en de mogelijke verbeteringen door middel van innovatieve inzet van IT.

U houdt daarbij expliciet rekening met de manier waarop u verbeteringen voor de organisatie kunt realiseren, en met de manier waarop bijvoorbeeld de organisatiebrede impact van nieuwe IT-faciliteiten goed ingebed kan worden.

Verwerving dan wel juist uitbesteding en implementatie van faciliteiten als bijvoorbeeld ERP-systemen, architectuur en documentverwerking is hierbij een belangrijk punt van aandacht.

Daarnaast wordt u geconfronteerd met het algemeen management op IT-gebied, waarbij de rol van IT in de organisatie medebeslissend is. Denk aan de toegevoegde waarde, bijdrage tot de kerncompetentie, en bijdrage tot onderscheid ten opzichte van de concurrentie. U ontwikkelt als het ware 'gevoel' voor de dilemma's van het algemeen management.

In onderstaand schema zijn de cursussen gerangschikt op aanbevolen studievolverde

code	titel	modulen	begeleidingsvorm	tentamenvorm	tentamendata sept. '11 -aug. '12
T48221	Informatie- en procesarchitectuur	1	elektronisch	opdracht + mondeling	volgens afspraak
B47311	Projectmanagement: implementeren van ERP-systemen	1	standaard	schriftelijk (ov)	volgens afspraak
B70322	Practicum ict management audit	2	elektronisch	opdracht	volgens afspraak
B44322	Bedrijfsprocessen	2	elektronisch	opdracht	volgens afspraak
T18321	Ontwerpen met bedrijfsregels	1	elektronisch en (virtuele) groepsbijeenkomst(en)	opdracht	volgens afspraak
T49221	Documentverwerking	1	standaard	opdracht	volgens afspraak
T24331	Softwaremanagement	1	elektronisch	opdracht + mondeling	volgens afspraak
T17311	Webservices en applicatie-integratie	1	elektronisch	opdracht + mondeling	volgens afspraak
Afstudeertraject					
B89317	Afstudeertraject Business Process Management and IT	4	individueel	scriptie	volgens afspraak
of					
T89317	Afstudeertraject Business Process Management and IT	4	individueel	scriptie	volgens afspraak

Toelating tot de masteropleiding Business Process Management and IT

Voor de toelatingsvoorwaarden, zie het beleid van de faculteit Managementwetenschappen op www.ou.nl/toelating.

Masteropleiding Software Engineering

Plannen maar nog niet zeker

De faculteit Informatica heeft het voornemen om een nominaal eenjarige masteropleiding Software Engineering (SE) aan te bieden. Binnen de faculteit en de instelling is hierover overeenstemming en op dit moment wordt gewerkt aan de aanvraag van deze opleiding bij de overheid. Als de overheid akkoord gaat, is het bedoeling om de opleiding zo snel mogelijk daarna formeel aan te bieden. Voor meer informatie, zie de bij deze studiegids bijgeleverde dvd.

Inschrijven en kosten

Inschrijven

U bepaalt zelf op welk moment u inschrijft. Dit kan op twee manieren.

- Via digitale inschrijving op www.studieaanbod.ou.nl/inschrijven.htm. Op de betreffende cursuspagina staat de cursus uitgebreid beschreven.
- Met een schriftelijk inschrijfformulier. Dit formulier kunt u downloaden van www.ou.nl/inschrijven. Wanneer u voor de eerste keer inschrijft voor een cursus, moet u een kopie van uw paspoort of rijbewijs bijvoegen of nasturen.

Wanneer inschrijven?

Voor een goede studieplanning en een optimale benutting van de inschrijfduur, de begeleiding en de beschikbare tentamenmomenten, adviseren wij u eerst de Studieplanner op de website of het opleidingsschema in deze gids te raadplegen. Na verwerking van uw inschrijving, ontvangt u bericht op welke datum u bent ingeschreven. De inschrijfduur gaat op die datum in. www.ou.nl/studieplanner

Extra tentamenkansen

Heeft u al uw tentamenkansen verbruikt, maar de cursus nog niet afgerond, dan kunt u extra kansen bijkopen. Dit kan zowel binnen de inschrijfduur als daarna, zolang de cursus wordt getentamineerd. Met een losse tentamenkans krijgt u acht maanden tijd om tentamen te doen of uw opdracht in te leveren. Het is niet noodzakelijk de tentamenkans aansluitend aan uw inschrijfduur te kopen. U kunt ook kiezen voor een tentamenpakket. Daarmee krijgt u voor elke nog niet afgeronde cursus opnieuw 14 maanden inschrijfduur inclusief drie tentamenkansen. Of u schrijft in voor een nieuw studiepakket (zie hiervoor).

Inschrijfmogelijkheden

Cursus

U schrijft in en studeert per cursus. Een cursus bestaat uit één of meer modules. Binnen de inschrijfduur van 14 maanden zijn studiebegeleiding en drie tentamenkansen inbegrepen.

Startpakket

De twee inleidende cursussen van elk een module: 'Inleiding informatica' en 'Databases' van de bacheloropleiding Informatica.

Studiepakket

Bestaande uit minimaal drie modules naar eigen keuze. Bij een studiepakket krijgt u opnieuw 14 maanden inschrijfduur inclusief drie tentamenkansen, voor cursussen die u nog niet heeft afgerond. Dit geldt voor zover deze cursussen nog getentamineerd worden.

Kosten

Conform de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW) wordt onderscheid gemaakt tussen wettelijk collegegeld en instellingscollegegeld. Welke cursuskosten op uw inschrijving van toepassing zijn, is onder meer afhankelijk van uw studieverleden en uw keuze voor bachelor- en/of mastercursussen. Zie voor de actuele informatie over de kosten www.ou.nl/kosten

Prestatiebonus

Elke module waarvoor u een certificaat heeft behaald, telt mee voor een prestatiebonus. Wanneer u in twee jaar voorafgaand aan een inschrijving een prestatiebonus voor zes modules heeft opgebouwd, ontvangt u bij deze inschrijving automatisch een korting op de totale cursuskosten van € 112,- (per 1 september 2011 € 115,-).

Betalingswijze

U kunt de Open Universiteit machtigen het cursusgeld van uw rekening af te laten schrijven of zelf de betaling versturen. Betalen in termijnen (6 of 12) is alleen via machtiging mogelijk en dan betaalt u € 20,- aan administratiekosten. Het minimale termijnbedrag is € 27,- (€ 13,- bij KCOU).

Kortingsregeling cursusgeld – KCOU

Heeft u een (gezamenlijk) belastbaar inkomen tot 110% van het belastbaar minimumloon en geen voordeel uit sparen en beleggen, dan kunt u een korting op het cursusgeld aanvragen. Getoetst wordt onder meer het belastbaar jaarinkomen van u en uw partner/ouder in het kalenderjaar waarin de aanvraag wordt ingediend en of u voldoet aan de overige wettelijke voorwaarden om voor de kortingsregeling in aanmerking te komen. U kunt de brochure met het aanvraagformulier downloaden van de website of opvragen bij Service en informatie. Vraag de korting aan voordat u inschrijft voor een cursus. www.ou.nl/kcou

Studiebegeleiding

Studeren aan de Open Universiteit wordt ook wel aangeduid als 'begeleide zelfstudie'. Er zijn diverse vormen van begeleiding die bij de opleidingen van de faculteit Informatica gehanteerd worden. In het opleidingsschema bachelor Informatica (pagina 13) het opleidingschema master Computer Science (pagina 20) en het opleidingsschema master Business Process Management and IT (pagina 24) is bij elke cursus de gehanteerde begeleidingsvorm vermeld.

Standaardbegeleiding

Iedere cursus heeft een docent bij wie u terecht kunt voor inhoudelijke vragen. Deze standaard begeleidingsvorm vindt telefonisch of via e-mail plaats. Op Studieaanbod is op elke cursussite aangegeven wie de docent is van de betreffende cursus en wanneer hij of zij spreekuur houdt.

Elektronische begeleiding

Alle cursussen van de faculteit Informatica hebben een eigen cursussite op Studienet en worden begeleid via de elektronische leeromgeving. Indien van toepassing wordt u vanuit de cursussite op Studienet geleid naar een specifieke leeromgeving die bij de betreffende cursus wordt gebruikt. Op deze cursussite kunt u veelal ook via de discussiegroep vragen stellen aan medestudenten en docenten.

Groepsbijeenkomsten

Bij een aantal cursussen worden (soms verplichte) groepsbijeenkomsten georganiseerd. Deze vinden plaats in de avonden of op zaterdag. Soms kan in overleg met studenten ook voor een doordeweekse dag worden gekozen. Groepsbijeenkomsten worden in het studiecentrum Utrecht gehouden (uitzondering hierop zijn de groepsbijeenkomsten bij de cursus Besturingssystemen. Deze worden gehouden in het studiecentrum Eindhoven). Tijdens de bijeenkomsten gaat u samen met de docent en medestudenten dieper in op de leerstof en bereidt u zich alvast voor op het tentamen. Data van bijeenkomsten staan vermeld op de cursussite op Studieaanbod. Na inschrijving voor een cursus waarbij groepsbijeenkomsten gegeven worden, ontvangt u per brief informatie, inclusief de aanmeldingsprocedure voor deze bijeenkomsten. Als het aantal aanmeldingen voor groepsbijeenkomsten te gering is, kan besloten worden dat de groepsbegeleiding wordt vervangen door een andere (elektronische) vorm van begeleiding. Hierover wordt u door de betreffende docent tijdig geïnformeerd.

Online begeleidingsbijeenkomsten

Bij een aantal cursussen worden ook (soms verplichte) online begeleidingsbijeenkomsten georganiseerd. Deze vinden plaats in de avonden of op zaterdag. Soms kan in overleg met studenten ook voor een doordeweekse dag worden gekozen. Bij online begeleidingsbijeenkomsten communiceert u vanachter uw computer (bijvoorbeeld thuis) via het internet met uw docent en medestudenten. U ziet niet alleen beelden zoals een PowerPoint-presentatie, maar met behulp van een headset (koptelefoon met microfoon) kunt u ook met de anderen praten.

Verder kunt u samen met anderen op een whiteboard tekenen of een applicatie of document delen.

De online begeleiding bestaat uit een aantal korte bijeenkomsten van circa anderhalf uur. Voorafgaand aan een online groepsbijeenkomst moet u zich voorbereiden door het doornemen van de theorie en het al dan niet maken van opgaven. Bij de online begeleidingsbijeenkomsten maakt u meestal gebruik van de Elluminate-software. U krijgt van uw docent helder uitleg hoe u deze software kunt installeren, configureren en gebruiken.

Landelijke dagen

Bij een enkele cursus wordt op een centrale plaats in het land een landelijke studiedag georganiseerd. Over data (altijd op zaterdag), locaties en inhoud van deze dagen wordt u tijdig geïnformeerd via het studentenblad Modulair.

Individuele begeleiding

Als opleidingsstudent aan de bacheloropleiding Informatica of masteropleiding Computer Science krijgt u een persoonlijke coach toegewezen. De coach biedt u ondersteuning bij het bewaken van uw studievoortgang en uw competentieontwikkeling. Bij practica, projecten, cursussen academische competenties en in de afstudeerfase wordt u altijd individueel begeleid.

Wijzigingen in studiebegeleiding

Voor wijzigingen in de studiebegeleiding (data, locaties en spreekuurtijden van de docent van de cursus) moet u de cursussite op Studieaanbod raadplegen.

Staf Informatica



John Arkenbout



Jacqueline Arninkhof



Koos Baas



Heleen Bakker



Hans Belder



Laura Benvenuti



Lex Bijlsma



Teresa Consiglio



Anda Counotte



Meta Cuppers



Math Dicker



Marko van Eekelen



Rogier van Eijk



Bert Esmeijer



Henk Frederiks



Alex Gerdes



Bastiaan Heeren



Annemiek Herrewijn



Johan Jeuring



Stef Joosten



Maria Kampermann



Jan Koelman



Arjan Kok



Herman Koppelman



Marc v Laeken



Arnold van der Leer



Karel Lemmen



Josje Lodder



Brigit van Loggem



Gerard Michels



Peter Mijnheer



Frans Mofers



Chrisja Muris



Richard Nieuwenhuis



Paul Oord



Daan van Oosten



Harrie Passier



Bart Pauw



Harold Pootjes



Theo Ribbink



Els Rogier



Ella Roubtsova



Lloyd Rutledge



Julien Schmaltz



Pieter Spronck



Sylvia Stuurman



Peter Szumski



Debbie Tarenskeen



Jan Timmerman



Gerrit van der Veer



Marc Voorhoeve



Harald Vranken



Evert van de Vrie



Nikè van Vugt



Lex Wedemeijer



Frank Wester



Jikke van Wijnen



Manuela Witsiers



Jaap van der Woude

Tentamen

Elke cursus wordt afgesloten met een of meer tentamens. Soms is een combinatie van tentamenvormen ook mogelijk. In het opleidingsschema en op de cursussite Studieaanbod staat aangegeven waaruit een tentamen bestaat. Om u goed te kunnen voorbereiden op een tentamen, zijn in het studiemateriaal van een cursus oefententamens opgenomen, zodat duidelijk is wat u tijdens het tentamen mag verwachten.

Regulier schriftelijk tentamen

Een regulier tentamen bestaat uit gesloten vragen (meerkeuzevragen en juist-onjuistvragen) en/of open vragen. Deze schriftelijke tentamens worden afgenomen op vaste dagen tijdens vaste periodes per academisch jaar.

Geheim

Sinds 1 november 2009 zijn alle regulier schriftelijke tentamens van de faculteit Informatica geheim, in de zin dat na afloop van het tentamen de tentamenopgaven niet langer meegenomen mogen worden. Meer informatie is te vinden op de faculteitspagina van Informatica op Studienet.

Tentamenperiode	Sluitingsdatum aanmelding	Tentamenperiode	Sluitingsdatum aanmelding
29 t/m 31 augustus 2011	3 augustus 2011	2 t/m 4 april 2012	7 maart 2012
7 t/m 9 november 2011	12 oktober 2011	11 t/m 13 juni 2012	16 mei 2012
23 t/m 25 januari 2012	28 december 2011	20 t/m 22 augustus 2012	25 juli 2012

De geleidelijke invoering van computergebaseerde toetsing kan van invloed zijn op het tentamenrooster.

Computergebaseerd toetsen - CBT

CBT houdt in dat de afname van regulier schriftelijke tentamens niet op papier verloopt maar via een computer. De tentamens worden in de gebruikelijke tentamenlocaties afgenomen. In het opleidingsschema kan de afkorting CBI of CBG zijn opgenomen. Staat er CBI, dan betekent dit dat het tentamen individueel wordt afgenomen. Staat er CBG, dan wordt het tentamen groepsgewijs afgenomen.

Mondeling tentamen

Minimaal drie keer per jaar wordt een mondelinge tentamenronde vastgesteld. Een mondeling tentamen duurt 30 tot 45 minuten. De tentamens worden meestal tijdens kantooruren in het studiecentrum in Utrecht afgenomen. Afhankelijk van de cursus kan een mondeling tentamen ook in overleg met de examinator plaatsvinden.

Bijzondere verplichting

Een bijzondere verplichting kan een werkstuk, opdracht(en), practicum, paper, case of scriptie zijn. Met de examinator wordt afgesproken wanneer de bijzondere verplichting wordt ingeleverd.

Aanmelden tentamen

Voor alle tentamens, met uitzondering van de bijzondere verplichting, is het nodig dat u zich tijdig aanmeldt. Dit kan online door in te loggen bij Mijn account op de website. Voor studenten met een functiebeperking, studenten die langdurig buiten Europa verblijven of studenten in detentie gelden andere procedures en aanmeldtermijnen. Raadpleeg hiervoor de gegevens op de website. Er wordt een ontvangstbevestiging verstuurd nadat uw aanmelding is verwerkt. Een week voor de tentamendatum volgt uw oproepbrief. Hier op staan de tentamenlocatie, -datum, en het tafelnummer vermeld. Betreft uw tentamen een CBI-tentamen, dan ontvangt u alleen een oproepbrief.

Uitslag tentamen

Afhankelijk van de tentamenvorm ontvangt u eerst een voorlopige uitslagbrief en zodra de Commissie voor de examens de uitslag formeel heeft vastgesteld, volgt uw definitieve uitslagbrief met een officieel certificaat als u geslaagd bent. Bij schriftelijke tentamens wordt het antwoordmodel twee dagen na het tentamen op de cursus-site op Studienet geplaatst. www.ou.nl/tentamen

Voor studenten, door studenten

Studiecentra

De studiecentra, in totaal 22 vestigingen in Nederland en België, zijn ingericht om u aanvullende ondersteuning te bieden tijdens uw studie. U legt er tentamens af en er vinden groepsbijeenkomsten en faculteitsdagen plaats. Meer informatie hierover vindt u op onze website. www.ou.nl/studiecentra

Opleidingscommissie Informatica

Binnen de faculteit Informatica is een opleidingscommissie actief. Deze bestaat uit studenten en medewerkers. De commissie brengt advies uit over de Onderwijs- en examenregeling van de faculteit Informatica, beoordeelt jaarlijks de uitvoering van die regeling en geeft gevraagd en ongevraagd advies over het informaticaonderwijs. De zittingstermijn van de opleidingscommissie Informatica is twee jaar.

De samenstelling van de commissie is als volgt:

Dhr. N. Baas, wp-lid	Dhr. K. Lemmen, wp-lid, voorzitter	Dhr. M. Pashidis, student-lid
Dhr. H. Frederiks, secretaris	Mw. A. van Oene, student-lid	Dhr. A. Pauw, wp-lid
Dhr. A. Hegt, student-lid	Dhr. L. Oosterloo, student-lid	

Contactpersoon: Dhr. H. Frederiks

Opleidingscommissie Business Process Management and IT

Voor de interdisciplinaire masteropleiding Business Process Management and IT is een afzonderlijke opleidingscommissie actief. Deze commissie brengt advies uit over de Onderwijs- en examenregeling van deze masteropleiding. De zittingstermijn van de opleidingscommissie is twee jaar.

De samenstelling van de commissie is als volgt:

Dhr. R. Brugman, student-lid

Mw. W. van Geel, student-lid

Dhr. R. Spierings, student-lid

Dhr. A. Dirks, student-lid

Dhr. K. Heijnen, student-lid

Dhr. J. van der Woude, wp-lid

Dhr. A. de la Fosse, student-lid

Dhr. W. Rutten, wp-lid, voorzitter

Contactpersoon: Dhr. W. Rutten.

Studentenverenigingen

Binnen de Open Universiteit is een aantal studentenverenigingen en studiegroepen actief. Afhankelijk van de vereniging worden activiteiten op regionaal en nationaal niveau georganiseerd. Op Studienet staat meer informatie over het regionale óf landelijke karakter van de verenigingen, de geplande activiteiten en het aantal deelnemers.

Studievereniging TouW

De studievereniging TouW is opgericht voor en door studenten Informatica van de Open Universiteit. TouW heeft zich de volgende doelen gesteld:

1. Het bevorderen van contacten tussen studenten van de faculteit Informatica van de Open Universiteit door het organiseren van bijeenkomsten en verspreiden van verenigingsnieuws in elektronische vorm.
2. Het bieden van gelegenheid aan studenten Informatica tot verbreding of verdieping van hun studie door lezingen, discussies en excursies te organiseren.
3. Het functioneren als aanspreekpunt voor studenten Informatica en docenten.
4. Het behartigen van belangen van studenten Informatica door zitting te hebben in de studentenraad.
5. Het aanknopen van contacten met andere verenigingen binnen en buiten de Open Universiteit.

Het lidmaatschap staat open voor alle studenten en oud-studenten Informatica. Andere belangstellenden kunnen begunstiger worden. Lid worden van TouW kan door aanmelding via de website. www.open.ou.nl/touw

Aanmelden kan ook per e-mail bij de bestuursleden van TouW:

Netty Stoelinga, netty.stoelinga@gmail.com, Rikki Dijkman, rikki.dijkman@gmail.com en Rindert Slee, rindert.slee@provide.nl

Het lidmaatschap bedraagt € 12,50,- per kalenderjaar. U kunt dit bedrag overmaken op rekening 2986197 t.n.v. TouW te Eindhoven, onder vermelding van studentnummer of begunstiger en adres.

U kunt als lid gratis deelnemen aan de TouW-dagen die zo'n drie keer per jaar worden gehouden.

Studentenraad

Studenten worden vertegenwoordigd door de Studentenraad. De raad heeft instemmingsbevoegdheid op het algemene deel van de Onderwijs- en examenregeling en adviesbevoegdheid op de specifieke delen. Verder kan de raad advies uitbrengen over zaken die direct in verband staan met de geboden studiemogelijkheden en faciliteiten daartoe, bijvoorbeeld het ontwikkelen van opleidingen, beleidszaken met betrekking tot voorzieningen voor studenten en de studiebegeleiding van studenten. Daarnaast kan de Studentenraad uit eigen beweging advies uitbrengen aan de Raad van toezicht of aan het College van bestuur, over aangelegenheden van de Open Universiteit die in het bijzonder studenten aangaan. De bevoegdheden van de Studentenraad zijn geregeld in de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW), en in het reglement van de Studentenraad. De Studentenraad kan voor overleg vertegenwoordigers van bestuurlijke organen uitnodigen en zich laten bijstaan door inhoudelijk deskundigen. De Studentenraad bestaat uit maximaal negen leden die bij geheime stemming worden gekozen door en uit studenten. De zittingstermijn is twee jaar. De Studentenraad vergadert doorgaans één keer per maand en overlegt eens per kwartaal met het College van bestuur; de vergaderingen zijn openbaar. Als u een bijeenkomst wilt bijwonen dan kunt u zich voorafgaand aanmelden via studentenraad@ou.nl. Informatie over de agendapunten, notulen, reglement en andere berichten van de Studentenraad vindt u op Studienet.

Bibliotheekvoorzieningen

De bibliotheekfaciliteiten van de Open Universiteit bestaan uit een digitale bibliotheek, toegang tot de catalogus Picarta, toegang tot universiteitsbibliotheken en de Koninklijke Bibliotheek. Deze faciliteiten zijn bereikbaar via Studienet, Mijn werkplek en www.ou.nl/ub. U heeft rechtstreeks toegang tot de digitale bibliotheek met een dertigtal belangrijke informatiebestanden en/of zoeksystemen voor wetenschappelijke tijdschriften en artikelen. De instructievideo geeft uitleg over het gebruik van de digitale bibliotheek. Daarnaast wordt meer informatie verstrekt via de veelgestelde vragen en nieuwsberichten. Heeft u inhoudelijke vragen over de collectie, dan kunt u Ask Your Librarian raadplegen. www.ou.nl/bibliotheek of www.ou.nl/ub

Academia en SURFspot

De Open Universiteit is aangesloten op de SURFfederatie, en als student kunt u gebruik maken van de mediabibliotheek Academia maar ook producten bestellen via SURFspot. Het Academia-materiaal bevat een enorme collectie aan beeld- en geluidmateriaal over de Nederlandse geschiedenis, de medische wereld, mediageschiedenis, politiek en recht, natuur en milieu en zelfs over entertainment en curiosa. Er zijn Polygoonjournaals, amateurfilms programma's van de publieke omroep, radiofragmenten, foto's en artikelen te vinden. SURFspot is de ict-webwinkel voor het onderwijs waar officiële software en andere ict-producten tegen voordelige prijzen aangeschaft kunnen worden. www.ou.nl/computergebruik

(Bijna) alumnus?

Als u de eindstreep van uw studie bijna of al eerder heeft bereikt, betekent dat niet dat het contact met de Open Universiteit komt te vervallen. Als alumnus bent u graag gezien, u bent tenslotte ambassadeur van onze universiteit door dat u uit eigen ervaring goed zicht heeft op de ontwikkeling van de vraag naar opleidingen, scholing en trainingen. Daarom bent u van harte welkom op onze studiedagen, symposia en academische zittingen. Bent u lid van de Alumni-vereniging, dan kunt u contact onderhouden met andere afgestudeerden. Ook is het mogelijk informatie te ontvangen over promoties en promotieonderzoek en kunt u bovendien cursussen bestellen (zonder tentamenrechten) tegen een gereduceerd tarief. De vereniging organiseert geregeld lezingen, excursies en bedrijfsbezoeken. www.ou.nl/alumni

Procedures en regelgeving

OER en Uitvoeringsregelingen

In de Onderwijs en examenregeling (OER) staat het onderwijsprogramma beschreven en de rechten en plichten van de student. Onderdeel van de OER zijn de Uitvoeringsregelingen waarin voor elke opleiding de specifieke bepalingen zijn opgenomen. Deze regelingen zijn opgenomen in de bij deze studiegids meegeleverde dvd. U kunt u ze ook downloaden van de website of de faculteitstab op Studienet. www.ou.nl/documenten

Getuigschriften

De Open Universiteit verstrekt de volgende getuigschriften: een dossierverklaring, een propedeuse-, bachelor- en mastergetuigschrift. www.ou.nl/getuigschrift

Compensatorische regeling

Studenten die een propedeuse-, of bachelorgetuigschrift aanvragen kunnen gebruik maken van een compensatorische regeling. De algemene regeling is vastgelegd in art 20a van de Nadere regels inrichting tentamen en examen 2011-2012. De volledige tekst van dit artikel en van de Nadere regels kunt u downloaden van de website. www.ou.nl/tentamen

Beroepsprocedure

Bij het College van beroep voor de examens kan binnen zes weken (administratief) beroep worden ingesteld tegen onder andere beslissingen van de Commissie voor de examens of een examiner. Voorbeelden van een beslissing zijn: een individuele tentamenuitslag, een vrijstellingsbeslissing of een toelatingsbeslissing tot een wo-masteropleiding.

Bezwaarprocedure

Bezwaar kan gemaakt worden tegen een besluit, genomen door of namens het College van bestuur, waartegen geen (administratief) beroep mogelijk is, bijvoorbeeld besluiten over de inschrijving of het cursusgeld.

Klacht over medewerker of cursus Informatica

Voordat u een klacht over een medewerker of een cursus van de faculteit Informatica wilt neerleggen bij de Klachtencommissie van de Open Universiteit, kunt u deze doorspreken met de betreffende medewerker of adresseren bij de opleidingsdirecteur van de bacheloropleiding Informatica of de opleidingsmanager van de masteropleiding Computer Science. Wordt uw klacht niet naar tevredenheid behandeld, dan kunt u uw klacht schriftelijk indienen bij de decaan van de faculteit Informatica. Mocht uw klacht dan nog niet naar tevredenheid zijn verholpen, dan kunt u zich wenden tot de Klachtencommissie.

Klachtencommissie

Voor klachten, waarvoor u geen beroep of bezwaar kunt aantekenen, bijvoorbeeld over de dienstverlening of de wijze waarop u bent behandeld, kunt u terecht bij de Klachtencommissie. Meld uw klacht eerst bij Service en informatie. Wordt uw klacht daar niet naar tevredenheid verholpen, dan kunt u schriftelijk een formele klacht indienen. Uitgebreide informatie en de benodigde formulieren kunt u vinden op de website. www.ou.nl/procedures

Vertrouwenspersonen ongewenste omgangsvormen

De Open Universiteit heeft vertrouwenspersonen aangesteld die kennis hebben van de organisatie en de problemen die zich daarin kunnen voordoen. Als u hulp nodig heeft bij het oplossen van een probleem van ongewenst gedrag tijdens de studie kunt u contact opnemen met een van de vertrouwenspersonen via vertrouwenspersonen.oomgang@ou.nl, of kijk op onze website voor meer informatie. www.ou.nl/vertrouwenspersonen

Alle bovenstaande informatie is ook verkrijgbaar in de studiecentra of telefonisch aan te vragen bij de afdeling Service en informatie, 045 - 576 28 88.

Cursussen Informatica

Op de bij deze studiegids bijgeleverde dvd vindt u van alle cursussen die de faculteit Informatica in haar opleidingen heeft opgenomen een cursusbeschrijving. Voor de meest actuele cursusinformatie verwijzen wij u naar onze website *Studieaanbod*. Bent u al ingeschreven voor een cursus dan kunt u ook naar de cursussite in de elektronische leeromgeving *Studienet*.

In deze studiegids geven wij u graag een korte beschrijving van onze nieuwe cursussen in het academisch jaar 2011-2012. In de tabel 'Overzicht wijzigingen cursusaanbod' is aangegeven welke cursussen in het academisch jaar 2011-2012 nieuw zijn of gereviseerd zullen worden aangeboden en welke cursussen worden stopgezet. Ook zijn in deze tabel opgenomen die cursussen die onder een andere naam zullen worden aangeboden.

Nieuwe cursussen

Procesmodelleren

Cursuscode: T04211

Opgenomen in de bacheloropleiding Informatica

Bedrijfsprocessen kunnen op vele niveaus gemodelleerd worden, van het abstracte en grofkorrelige niveau van de strategische visie tot de harde bits en bytes binnen de machines en netwerken. In deze cursus besteden we vooral aandacht aan processen op het niveau van taken, maar de benadering is generiek genoeg voor andere niveaus. Omdat modelleren veel aspecten heeft van zowel specificeren als structureel oplossen zullen validatie en verificatie van de modellen een grote rol spelen. Petri-netten zijn daar-in een nuttig hulpmiddel. De grafische mogelijkheden, waaronder simulatie en animatie, zijn zeer geschikt voor validatie van en communicatie over modellen. De onderliggende mathematische semantiek maakt daarbij redeneren over correctheid en gedragseigenschappen mogelijk. Naast de methodologische en technische aanpak via Petri-netten wordt ook aandacht gegeven aan de inbedding in de wereld van de bedrijfsinformatie-systemen. Communicatie over modellen op het bedrijfsniveau en het bespreken van requirements en correctheid worden benadrukt via een modelleerproject.

Software evolution

Cursuscode: T66311

Opgenomen in de masteropleiding Computer Science

Software evolution omvat de activiteiten die volgen op de release van een softwaresysteem. Ook nadat een systeem is uitgebracht en in productie is genomen, zal de software moeten worden aangepast aan veranderende omstandigheden, om zo aan de wensen van de gebruikers te blijven voldoen. Hierbij kan worden gedacht aan het oplossen van fouten, het uitbreiden van de functionaliteit, het achterhalen van de structuur van een systeem en het verbeteren van de programmacode. In de cursus wordt ingegaan op de processen voor het onderhouden van een systeem (software maintenance), en de problemen die daarbij optreden. Verder worden er technieken aangeboden voor het analyseren en transformeren van programmacode. Met deze technieken wordt het makkelijker om bestaande systemen aan te passen. In twee practicum-opdrachten gaat u zelf aan de slag met een voorbeeld van een techniek voor programma-analyse, namelijk het toepassen van softwaremetriecken om zo de kwaliteit van het softwareproduct te bepalen.

Software security

Cursuscode: T40311

Opgenomen in de masteropleiding Computer Science

De cursus gaat over de veiligheid en beveiliging van software, waarbij technische, organisatorische en ethische aspecten worden belicht. In de cursus komt een aantal veelvoorkomende beveiligingsproblemen aan de orde, worden de onderliggende oorzaken belicht en worden oplossingen aangedragen in de vorm van technieken, richtlijnen, principes en tools. Centraal staat de filosofie dat beveiliging niet achteraf gerepareerd moet worden, maar dat software zodanig ontwikkeld wordt dat problemen met veiligheid voorkomen worden. In de cursus maakt u bijvoorbeeld kennis met kwetsbaarheden in software zoals SQL-injectie, XSS en buffer overflows. U leert hoe u kwetsbaarheden in programmacode kunt opsporen met behulp van tools voor statische codeanalyse en penetratietesten. Ook is er uitgebreid aandacht voor aspecten van programmeertalen die de beveiliging beïnvloeden, access control en ethische aspecten. Naast het bestuderen van theorie bestaat ongeveer een derde deel van de cursus uit het uitvoeren van praktische opdrachten waarin u de beveiliging van applicaties onderzoekt en verbetert.

Software verification and validation

Cursuscode: T67311

Opgenomen in de masteropleiding Computer Science

Deze cursus heeft als onderwerp de validatie en verificatie van software door gebruik te maken van formele (wiskundige) methoden. Het eerste deel van de cursus gaat over het analyseren van modellen van software. Het tweede deel gaat over het testen van bestaande software. Voor de analyse worden temporele logica en model checking gebruikt. Het testen gebeurt door middel van model-based testing-technieken. Een belangrijk concept van deze cursus is dat hetzelfde model wordt gebruikt voor zowel het analyseren als het testen van software.

Overzicht wijzigingen cursusaanbod

Code	Nieuwe cursussen en revisies 2011-2012	in	verwacht in aanbod	Vervangt cursus	Nieuw/revisie
T01341	Ontwerpen van mens-machine-interactie	B	3e blok	T01331	Revisie
T03211	Context van informatica	B	2e blok	T32121	Revisie
T04211	Procesmodelleren	B	1e blok		Nieuw
T07351	Software engineering	B	2e blok	T07341	Revisie
T14161	Databases	P	3e blok	T14151	Revisie
T22321	Formele talen en automaten	B	1e blok	T22311	Revisie
T27231	Besturingssystemen	B	3e blok	T27221	Revisie
T37121	Model-driven development	P	1e blok	T37111	Revisie
T38121	Webcultuur	P	4e blok	T38111	Revisie
T40311	Software security	M1	2e blok		Nieuw
T45241	Inrichten en beheren van ict	B1	1e blok	T45231	Revisie
T53331	Verdiepingsopdrachten master CS	M	1e blok	T53321	Revisie
T66311	Software evolution	M1	2e blok		Nieuw
T67311	Software verification and validation	M	1e blok		Nieuw

Code	Stop te zetten cursussen 2011-2012	in	Gepland uit aanbod	Vervangen door
T01331	Ontwerpen van mens-machine-interactie	B	1-7-2011	T01341
T07341	Software engineering	B	1-7-2011	T07351
T08321	Methodologie van informatiesysteemontwikkeling	B1/M1	1-7-2011	Geen vervanger
T14151	Databases	P	1-7-2011	T14161
T19321	Artificial Intelligence for games	M2	1-7-2011	Geen vervanger
T22311	Talen en ontleders	B	1-7-2011	T22321
T25311	Topics in communicatietechnologie	M	1-7-2011	Geen vervanger
T27221	Besturingssystemen	B	1-7-2011	T27231
T32121	Context van informatica	B	1-7-2011	T03211
T36311	Capita selecta thema 2	M	1-7-2011	Geen vervanger
T37111	Model-driven development	P	1-7-2011	T37121
T45231	Inrichten en beheren van ict	B	1-7-2011	T45241
T53321	Verdiepingsopdrachten master 1	M	1-7-2011	T53331
T54321	Verdiepingsopdrachten master 2	M	1-7-2011	Geen vervanger

Naamswijziging	Cursustitel was voorheen
T29312	Capita selecta afstudeeropdracht CS
T30311	Vorbereiding afstudeeropdracht CS
T35311	Capita selecta thema
T52321	Academische competenties in de master CS
T57311	Advanced functional programming
T76318	Afstudeeropdracht Computer Science

P = cursus opgenomen in de propedeuse van de bacheloropleiding Informatica
 B = cursus opgenomen in de postpropedeuse van de bacheloropleiding Informatica
 B1 = cursus opgenomen in de postpropedeuse van de bacheloropleiding Informatica, gebonden keuzeblok
 M = cursus opgenomen in de masteropleiding Computer Science
 M1 = cursus opgenomen in de masteropleiding Computer Science, gebonden keuzeblok (voorheen algemeen)
 M2 = cursus was opgenomen in de masteropleiding Computer Science, gebonden keuzeblok domeinen

1e Blok: 1 sep 11 - 9 nov 11; 2e Blok: 10 nov 11 - 25 jan 12; 3e Blok: 26 jan 12 - 4 apr 12; 4e blok 5 apr 12 - 13 jun 12.

Service en informatie

Heeft u vragen over uw studie of wilt u informatie over het dichtstbijzijnde studiecentrum?

Neem dan contact op met een van onze medewerkers of kijk op de website voor onze bereikbaarheid

T 045 - 576 28 88

www.ou.nl/directcontact

www.ou.nl/studiecentra

Colofon

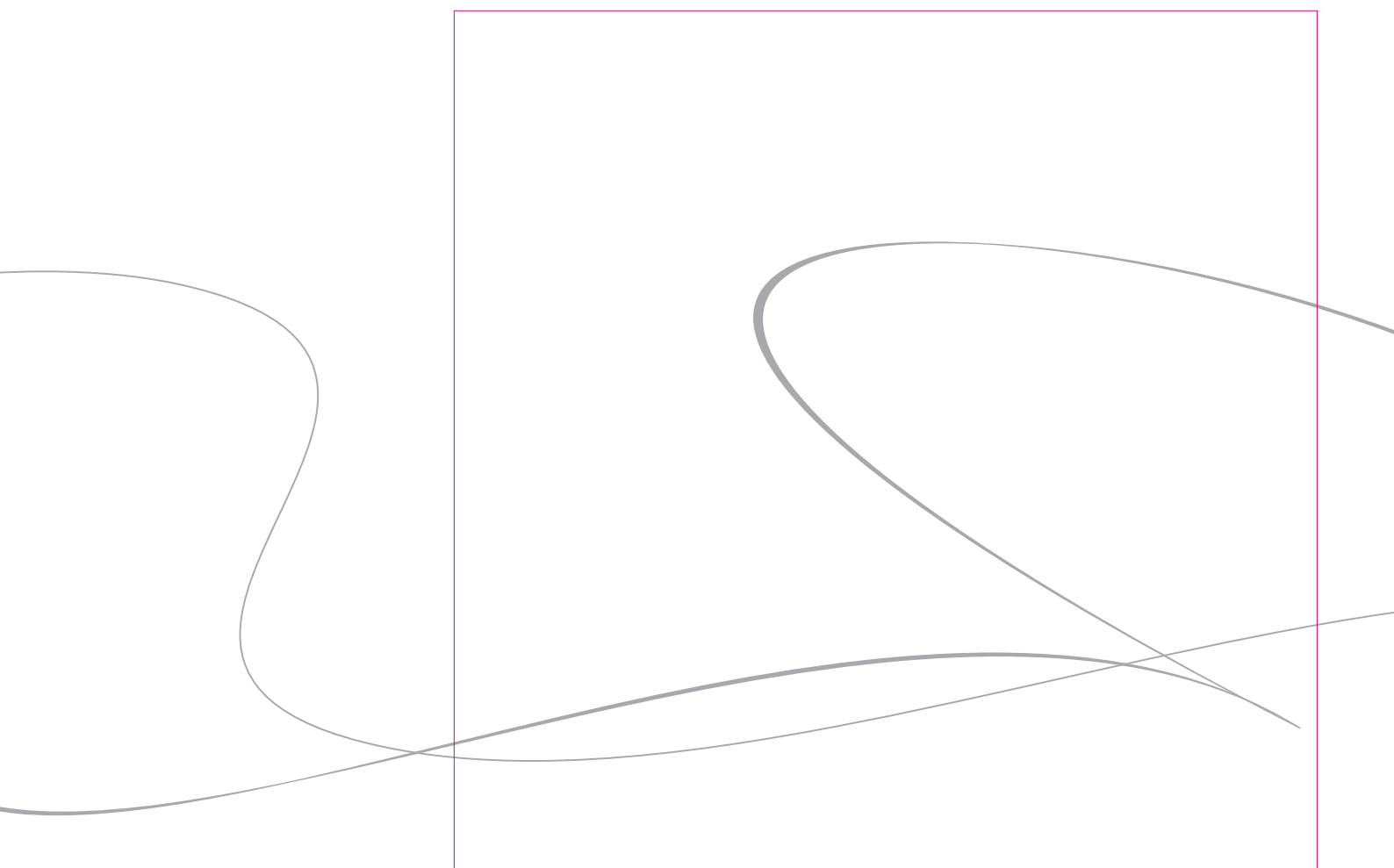
Open Universiteit
Faculteit Informatica

Afdeling Voorlichting, Service en informatie

Valkenburgerweg 177, 6419 AT Heerlen
Postbus 2960, 6401 DL Heerlen

Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend.

Mei 2011



Overige studiegidsen van de Open Universiteit:

-  Cultuurwetenschappen
-  Managementwetenschappen
-  Natuurwetenschappen
-  Onderwijswetenschappen
-  Psychologie
-  Rechtswetenschappen

