



Open Universiteit

20
21

STUDIE GIDS

Bachelor
BSc Informatica



INHOUD

2	Voorwoord	>
4	Studeren bij de Open Universiteit	>
6	Informatica heeft de toekomst	>
7	Bacheloropleiding Informatica (BSc)	>
12	Studieschema	>
14	Cursuslijst bachelor Informatica	>
18	Kwaliteitsbeoordelingen	>
20	Cursusbeschrijvingen	>
35	Multi-disciplinary Research Program Learning and Innovation in Resilient systems	>
37	Aanmelden	>
38	Kosten, betalen en financiering	>
39	Tentamens	>
42	Studiefaciliteiten	>
44	MijnOU	>
45	Procedures en regelgeving	>
46	Service en informatie	>

VOORWOORD

Welkom bij de faculteit Bètawetenschappen van de Open Universiteit. Voor u ligt de nieuwe studiegids van onze bacheloropleiding Informatica. In deze gids vindt u uitleg over onze bachelor, de structuur van de curriculum, de roosters, de inhoud van de cursussen en tentamens en de belangrijkste zaken waar u tijdens de opleiding mee te maken krijgt.

U wilt zich voorbereiden op een volgende stap in uw loopbaan en bent van plan om uw kennis te verdiepen of verbreden. U zoekt daarbij naar een voor u passende combinatie van werken en studeren, maar wel op academisch niveau. Wij bieden flexibel en gepersonaliseerd deeltijd academisch onderwijs van het hoogste niveau. Geen onderwijsinstelling investeert zo veel in de kwaliteit van haar onderwijs als de Open Universiteit. Geen enkele andere universiteit is zo actief op het terrein van onderwijsinnovaties en heeft zo veel expertise in huis. Al die expertise en kennis passen wij toe in het onderwijs dat wij voor onze studenten ontwikkelen. Dat onderscheidt onze opleidingen van andere opleidingen in het land: onze bestaande bacheloropleidingen behoren tot de hoogst gewaardeerde opleidingen van Nederland volgens de Nationale Studenten Enquête (NSE) 2020. Deze hoge waardering maakt dat een keuze voor een van onze bacheloropleidingen een heel wijze keuze is.

Specialist of generalist? Het kan bij ons allebei

We bieden vier bacheloropleidingen aan waarin specialisatie mogelijk is binnen de domeinen milieu en natuur, informatiekunde en informatica. Onze faculteit herbergt al deze wetenschapsgebieden onder één dak. Binnen deze kennisdomeinen zijn we continu bezig met de ontwikkeling en implementatie van nieuwe onderwijs- en onderzoeksprogramma's rondom actuele thema's.

Integrale benadering: Liberal Arts & Sciences

Vanwege deze steeds grotere behoefte aan een brede, integrale benadering bieden we sinds vorig jaar ook een bachelorprogramma aan onder de titel Liberal Arts & Sciences. Dit bachelorprogramma kent een bijzondere opzet. Tijdens deze studie kunt u vakken kiezen uit de verschillende wetenschapsgebieden (u vormt dus eerst een brede basis) en bepaalt u zelf de verdieping (specialisatie). In theorie proberen we zaken te isoleren om ze te kunnen doorgronden, in de praktijk echter hangen deze met elkaar samen. Een (eco)systeem of een organisatie is een verzameling van elementen die met elkaar samenhangen. In onze brede bachelor leren we u met name deze samenhangen te herkennen en complexe processen te analyseren, zodat u straks in staat bent om effectieve, integrale oplossingen te kunnen aandragen voor de problemen waarmee u of uw organisatie wordt geconfronteerd. De arbeidsmarkt vraagt steeds nadrukkelijker mensen met specialistische kennis gecombineerd met een brede basis. Mensen die in staat zijn om te zien welke andere expertise nodig is om complexe vraagstukken op te lossen en om met andere experts goed te kunnen samenwerken.

Het beste onderwijs op academisch niveau voor werkend Nederland

Bij een bacheloropleiding aan de Open Universiteit reiken wij u de laatste wetenschappelijke inzichten aan en bieden wij u de mogelijkheid om deze toe te passen in uw eigen organisatie. Onze ervaren docenten helpen u daarbij. Theorie en praktijk komen op diverse momenten op een voor u natuurlijke manier bijeen. Zo legt u met de keuze voor deze bacheloropleiding een solide en wetenschappelijke basis voor het (vervolg)succes van uw loopbaan.

Door te studeren aan de Open Universiteit stellen wij u in staat om werk en studie succesvol te combineren. Dat doen we met ons unieke en vernieuwde onderwijsmodel. Kernwaarden van ons onderwijsmodel zijn: studeerbaarheid, flexibiliteit, een heldere structuur en persoonlijke begeleiding. Samen zorgt dit voor een efficiënt en effectief studieproces. U mag daarbij rekenen op hoogwaardig leermateriaal, aansprekende casuïstiek en inspirerende docenten.

In onze (wo) bacheloropleidingen leiden wij u op tot een wetenschappelijke geschoolde professional. De inhoud van onze programma's is toegesneden op de geschetste actuele ontwikkelingen in de maatschappij en de uitdagingen waar organisaties en hun medewerkers zich voor gesteld zien. Wij adviseren u op maat met preferente studiepaden tijdens uw bachelor studie. Er zijn voor verschillende tempi voorbeeldstudieplannen aanwezig, maar wij kunnen ook samen met u een op maat samengesteld studieplan afspreken: dat is dus gepersonaliseerd en activerend onderwijs.

Ons onderwijsaanbod is gevarieerd en vraaggericht, van korte programma's tot volledige wetenschappelijke opleidingen. De filosofie van ons onderwijs is erop gericht te begrijpen wat de specifieke vragen zijn vanuit de samenleving. De verbinding tussen theorie en praktijk is een van de belangrijkste uitgangspunten. Ervaren en gemotiveerde docenten staan voor u klaar om deze nieuwe intellectuele uitdaging tot een succes te maken. Ik nodig u van harte uit om onze programma's meer in detail te bestuderen, omdat ik ervan overtuigd ben dat wij u verder kunnen helpen met de volgende stap in uw professionele en/of maatschappelijke carrière. Velen gingen u reeds voor en velen zullen u volgen. Dus meld u aan en kom studeren aan de universiteit met het meest innovatieve onderwijs en de faculteit met bewezen beste bacheloropleidingen in het land.

Prof. dr. Marko van Eekelen
Decaan faculteit Bètawetenschappen



STUDEREN BIJ DE OPEN UNIVERSITEIT

Studeren bij de Open Universiteit betekent dat u werk, privé en studie optimaal kunt combineren. U studeert vooral thuis wanneer het u uitkomt. Via de online leeromgeving heeft u toegang tot het studiemateriaal, contact met medestudenten en docenten en volgt u groepsbijeenkomsten en colleges.

Onze bacheloropleiding heeft een duidelijke kwartielindeling met cursussen die in een vaste periode begeleid worden en cursussen die u op elk moment kunt volgen. Door de combinatie van vaste en variabele cursussen kunt u uw eigen studieprogramma samenstellen. U kunt ook samen met de studieadviseur een studieplanning maken.

Studiepunten en studietempo

De omvang van een cursus wordt uitgedrukt in studiepunten (EC). De OU gebruikt daarbij het European Credit Transfer System (ECTS), waarin 1 studiepunt staat voor 1 EC. De cursussen hebben een omvang van 5, 10 of 15 studiepunten. Eén studiepunt is gelijk aan 28 studie-uren.

De bacheloropleiding heeft een omvang van 180 studiepunten en bestaat uit de propedeuse (60 studiepunten) en de post-propedeuse (120 studiepunten). Heeft u de propedeuse behaald, dan ontvangt u een propedeutisch getuigschrift.

U studeert in uw eigen tempo. Zelfs voltijd studeren is mogelijk. Met een studietempo van 30 studiepunten per jaar (gemiddeld 15 tot 20 uur per week) haalt u in twee jaar uw propedeuse en in zes jaar uw bacheloropleiding. Hebt u al een opleiding op hbo- of wo-niveau? Dan kunt u in aanmerking komen voor vrijstelling en zo de bacheloropleiding sneller afronden.

Toelatingseisen

Om te starten met een bacheloropleiding of -cursus hebt u geen diploma nodig en u hoeft geen toelatingsexamen te doen. De enige voorwaarde is dat u 18 jaar of ouder bent. Onze cursussen zijn op academisch niveau. Dit betekent dat u over voorkennis en ontwikkeling op havo/vwo-niveau moet beschikken, waarbij wiskunde-B-voorkennis op VWO-niveau wenselijk is. Ook moet u de Nederlandse en Engelse taal goed beheersen.

Begeleiding

U studeert in onze online leeromgeving yOUlearn. Volgt u een cursus met een vast startmoment? Dan studeert u meestal samen met andere studenten tijdens (online) bijeenkomsten. Samen studeren werkt motiverend. Ook bereidt u zich zo goed voor op het tentamen. De bijeenkomsten vinden meestal plaats in de avonden of op zaterdag. De docent is bereikbaar voor inhoudelijke vragen. Met vragen over studieaanpak of studieplanning kunt u terecht bij de studieadviseur.

Nederlands en Engels in de opleiding

Het studiemateriaal bestaat grotendeels uit Nederlandstalige teksten. Ook de tentamens zijn voornamelijk in het Nederlands, enkele tentamens zijn in het Engels. Bij diverse cursussen wordt gebruik gemaakt van originele publicaties in het Engels. De reden hiervoor is dat bepaalde vakgebieden voornamelijk Engelstalig zijn of dat het cursusonderwerp een internationale oriëntatie heeft. Zo ontwikkelt u zich tot een academicus en kunt u deelnemen aan nationaal en internationaal onderwijs en onderzoek.

Onderwijs- en examenregeling (OER)

Aan de basis van de opleidingen staat de Onderwijs- en examenregeling (OER). Deze regeling wordt elk jaar door het College van bestuur vastgesteld na advies van de Commissie voor de examens, de facultaire opleidingscommissie en de medezeggenschap (Ondernemingsraad en Studentenraad). In deze regeling staan het onderwijsprogramma beschreven én de rechten en plichten van de student.

Jaarlijks worden vanaf de start van het nieuwe collegejaar cursussen volgens de nieuwe regeling aangeboden. Voor cursussen met een vast startmoment moet u zich vóór de start van de cursus aanmelden via de cursuswebsite of via uw studiepad. Bekijk dus per cursus of er een deadline voor aanmelding is. Een belangrijk onderdeel van de OER wordt gevormd door de Uitvoeringsregelingen waarin specifieke bepalingen voor elke opleiding zijn opgenomen. De integrale Onderwijs- en examenregeling en Uitvoeringsregelingen kunt u terugvinden op de website.

<https://www.ou.nl/documenten>

INFORMATICA HEEFT DE TOEKOMST

Informatica en ICT (informatie- en communicatietechnologie) maken tegenwoordig deel uit van bijna alles wat we doen. Computers, software en de daaraan verbonden technologieën zijn te vinden in auto's, koelkasten, tandenborstels, scheerapparaten, pacemakers en ga zo maar door. Afspraken maken met de huisarts doen we makkelijk online. En online bankieren is meer regel dan uitzondering geworden. Door informatica te kiezen, kiest u dus een carrière met toekomst.

Computerhardware wordt steeds kleiner en krachtiger en daarom zijn de toepassingsgebieden van informatica steeds breder. Denk aan ruimtevaart, transport, gezondheidszorg, kunst, films, games, enzovoort. Informatica maakt bijvoorbeeld de vooruitgang mogelijk om de structuur van het menselijk DNA volledig in kaart te brengen, of om een vaccin te ontwikkelen tegen aids, of om oplossingen te zoeken voor het broeikaseffect. Door informatica te kiezen, kiest u dus een heel breed toepassingsgebied en krijgt u de kans om de wereld te verbeteren.

Wereldwijd stijgt de vraag naar goede informatici drastisch en het tekort aan hoogopgeleide vakmensen is het gesprek van de dag. Door het toenemend automatiseren van simpele taken aan de onderkant, zijn er mensen nodig die deze automatisering op hoog niveau kunnen plannen en realiseren. En dat is nog maar het begin. De toekomstige toepassingen en uitdagingen van ICT hebben geen grenzen. Door informatica aan de Open Universiteit te studeren, bent u verzekerd van een baan in de informatica.

Of u nu wetenschapper wilt worden, software voor geavanceerde ruimtevaartprojecten wilt programmeren, leuke nieuwe games wilt ontwikkelen of bedrijven en overheden wilt helpen met automatiseringsprojecten ... de bacheloropleiding Informatica van de OU zal u van de fundamentele kennis voorzien die u nodig hebt om uw carrière in de informatica te verwezenlijken. De bachelor Informatica van de OU is een wetenschappelijke opleiding die van u een professional maakt die klaar is voor de eenentwintigste eeuw.

Bovendien scoort de bachelor Informatica van de OU erg hoog in de Nationale Studenten Enquête. De docenten van de opleiding vormen een gemotiveerd team dat als doel heeft studenten van alles te leren over informatica en hen te stimuleren hun diploma te behalen. En dat alles onder leiding van een programmaleider die zelf meer dan twintig jaar geleden de keuze heeft gemaakt om informatica te studeren en daar geen seconde spijt van heeft gehad.

dr. Tanja E. J. Vos

Programmaleider bacheloropleiding Informatica



BACHELOROPLEIDING INFORMATICA (BSC)

De bacheloropleiding Informatica heeft een omvang van 180 studiepunten. Dit komt overeen met drie jaar dagonderwijs. In het curriculum is een fasering ingebouwd: de propedeuse van 60 studiepunten en de postpropedeuse van 120 studiepunten, samen leidend tot de graad Bachelor of Science.

Door de tweedeling in propedeuse en postpropedeuse ontstaan binnen de bacheloropleiding twee (afzonderlijke) studiefasen die voor verschillende groepen interessant kunnen zijn:

1. De propedeuse voor mensen die brede kennis en vaardigheden in de informatica willen verwerven, zonder een verdieping op bachelorniveau.
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 praktische toepassingen, theorie en methodologie aandacht krijgen voor voldoende academische diepgang. Als afgestudeerd bachelor Informatica beschikt u over een uitstekende vakinhoudelijke basis, kunt u als adviseur of ontwerper en beheerder van ICT-toepassingen verder in uw functie groeien en bent u in aanraking gekomen met onderzoek in het informaticadomein.

Inhoud van de opleiding in vogelvlucht

De kern van de bacheloropleiding bestaat uit een serie samenhangende cursussen in de software-technologie, 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. Ten slotte werken informatici in een organisatorische en maatschappelijke context. Kennis, begrip en het vermogen om dit in de dagelijkse werkzaamheden tot uiting te laten komen, worden aangeboden in meerdere cursussen. Verder zijn enkele cursussen op het gebied van wiskunde en theoretische informatica opgenomen in het curriculum. Verbreding, bijvoorbeeld richting managementwetenschappen of psychologie, kan via de vrije ruimte worden gerealiseerd.

De bacheloropleiding heeft twee integrerende projecten: het Practicum ontwerpen en implementeren, dat de propedeuse afsluit, en het Afstudeerproject, dat de gehele bacheloropleiding afsluit.

Begeleiding

Begeleiding bij de studie vindt plaats via online bijeenkomsten (of soms ook in het OU-studiecentrum in Utrecht), maar in vrijwel alle gevallen voor iedere cursus slechts één keer per jaar. De cursussen Inleiding informatica en Inleiding informatiekunde worden twee keer per jaar begeleid, zodat het mogelijk is om ieder kwartiel met de opleiding te starten. Tijdens de begeleidingsbijeenkomsten komen zowel theoretische als praktische aspecten aan bod.

Studiedagen

Jaarlijks worden er vier studiedagen voor onze bachelor- en masterstudenten georganiseerd, steeds aan het eind van de eerste week van een nieuw begeleidingskwartiel. Deze studiedagen bestaan uit een aantal plenaire en parallelle sessies. De plenaire sessies zijn voornamelijk lezingen over interessante en recente onderwerpen gerelateerd aan de informatica en informatiekunde. De parallelle sessies zijn gericht op specifieke groepen en voorbeelden zijn begeleidingsbijeenkomsten van cursussen, afstudeersessies of het verstrekken van meer informatie over de opleidingen. De studiedagen zijn uw kans om medestudenten te ontmoeten, met ze te sparren en misschien af te spreken. Ook leert u de gezichten achter de opleiding kennen, zoals docenten, studieadviseur en/of programmaleiders.

De data zijn vrijdag 4 september 2020, zaterdag 21 november 2020, vrijdag 12 februari 2021 en zaterdag 1 mei 2021.

www.ou.nl/-/informatica-studiedag

Bachelor, propedeuse en postpropedeuse

De opleiding start met de cursussen *Inleiding informatica* en *Inleiding informatiekunde*. Deze geven een brede inleiding in het vakgebied, en bieden u tevens de gelegenheid na te gaan of het OU-studiesysteem u goed bevalt. De wiskundige basis van de opleiding wordt gelegd in de cursussen *Logica, verzamelingen en relaties* en *Lineaire algebra en stochastiek*.

Met de cursussen *Objectgeoriënteerd programmeren* en *Geavanceerd objectgeoriënteerd programmeren* en het *Practicum ontwerpen en implementeren* wordt een grondig begin gemaakt met de leerlijn softwaretechnologie. In de postpropedeusefase wordt op de gelegde basis softwaretechnologie voortgebouwd met *Datastructuren en algoritmen* en *Software engineering*. Ook krijgt u een verbreding en verdieping door de meer theoretisch gerichte cursussen *Functioneel programmeren*, *Concepten van programmeertalen* en *Formele talen en automaten*. De leerlijn softwaretechnologie wordt in het curriculum verder uitgebreid met *Webapplicaties: de clientkant*, het *AppLab* en *Software testen*.

De leerlijn voor informatieanalyse en systeemontwerp bestaat uit *Objectgeoriënteerd analyseren en ontwerpen*, *Relationele databases*, gevolgd door *Model-driven development*.

Naast deze twee lijnen zijn er ook verbredende cursussen in de opleiding op het gebied van de werking van het internet, bijvoorbeeld de cursussen *Computernetwerken*, *Gedistribueerde algoritmen*, *Besturingssystemen* en *Logica en informatica*.

Voorgaande lijnen komen voort uit een traditionele kijk op het vakgebied informatica. De opleiding heeft ook ruimte gemaakt voor de nieuwste ontwikkelingen in de ICT rond *Kunstmatige intelligentie*, *Software testen*, beveiliging in *Security en IT*, en het ontwikkelen van apps in het *AppLab* waar u leert in een team samen te werken met moderne beheersystemen en continue integratie.

Ook geeft de opleiding ruim aandacht aan het verkrijgen van academische competenties die noodzakelijk zijn voor het doen van het afstudeerwerk maar ook in de beroepspraktijk. De cursus *Communicatievaardigheden* is een speciale cursus met als doel het verwerven en waarborgen van de juiste academische communicatieve competenties die van een informaticus in de beroepspraktijk worden verwacht. De cursus *Wetenschappelijke schrijfvaardigheden* richt zich vooral op de competenties voor het maken van verslagen en rapporten en onderzoeksvaardigheden om kennis en informatie te verzamelen.



De vakgroep Informatica verzorgt de bacheloropleiding

Projecten

Het *Practicum ontwerpen en implementeren* 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 afstudeertraject.

Afstudeertraject

Dit traject begint met de cursus *Vorbereiden afstuderen*. Tijdens deze cursus werkt u onder begeleiding van een onderzoeker aan de totstandkoming van een afstudeerplan. Bij de start van het traject kiest u, in teamverband, een opdracht uit een lijst van afstudeeropdrachten die is samengesteld door onderzoekers verbonden aan de OU. Uw afstudeerwerk draagt bij aan het onderzoek binnen de OU. U bestudeert relevante literatuur, brengt het probleem in kaart en stelt onderzoeksvragen op die u uitwerkt in een afstudeerplan dat een leidraad is tijdens uw afstuderen.

Tijdens het *Afstudeerproject* werkt u in teamverband, aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen door het afstudeerplan uit te voeren. Vaak wordt als onderdeel van het afstudeerproject ook een goed getest prototype van een softwaresysteem verwacht, dat gebruikt wordt om antwoorden op de onderzoeksvragen te valideren. Het project voert u uit in opdracht van een onderzoeker die u begeleidt. Het afstudeerproject rondt u af door een scriptie te schrijven en een presentatie over uw resultaten te geven aan uw afstudeercommissie.

Vaste en variabele cursussen

De cursussen zijn ofwel 'vast', ofwel 'variabel'. Een vaste cursus start op een vast moment en heeft een vaste doorlooptijd. Voor aanvang van de cursus zal moeten worden ingeschreven. Als de cursus eenmaal is gestart, kan niet meer worden ingeschreven. Een studiejaar is opgedeeld in vier kwartielen en een zomerperiode. Iedere vaste cursus wordt gegeven in een kwartiel, of een semester van twee opeenvolgende kwartielen. De cursus wordt direct na de onderwijsperiode afgesloten met een tentamen, waarna nog twee herkansingsmogelijkheden volgen.

Voor een variabele cursus kan doorlopend worden ingeschreven. Een variabele cursus is geheel in zelfstudie te doen, waarna aan één van de tentamengelegenheden deelgenomen kan worden. Bij de variabele cursussen van de opleiding informatica worden meestal wel facultatieve begeleidingsbijeenkomsten georganiseerd. Het verdient aanbeveling van deze extra ondersteuning gebruik te maken. De variabele cursussen zijn in het studieschema van de opleiding geprogrammeerd. Als dat gevolgd wordt, is een goede aansluiting tussen de vakken gewaarborgd.

Hulp nodig bij het plannen van uw studie?

De studieadviseur

Heeft u advies nodig over de opleiding en over uw studieplanning? Uw studieadviseur voor de bacheloropleiding Informatica is Janine Voncken.

U kunt haar bereiken via info@ou.nl of een telefonische afspraak in haar agenda plannen via

http://www.supersaas.nl/schedule/Janine_Voncken/Adviesgesprekken.

Op het vastgelegde tijdstip neemt zij dan contact met u op.

Minoren

Minoren zijn blokken van (doorgaans) 15 EC met inhoudelijk samenhangende cursussen.

Studenten van de Open Universiteit kunnen deze minoren inbrengen in de vrije ruimte.

De minoren staan ook open voor studenten van andere universiteiten om in te brengen als minor.

Op www.ou.nl/minoren vindt u alle minoren van de Open Universiteit.

Programma Liberal Arts & Sciences – Open bachelor Informatica

Werken in de huidige samenleving vereist steeds vaker een kennis vanuit diverse disciplines. Een combinatie van meerdere vakgebieden geeft ruimte voor een uniek persoonlijk studieprofiel dat op de arbeidsmarkt onderscheidend kan zijn.

In het programma Liberal Arts and Sciences kiest u voor het specialisme Informatica. Maar daarbij bieden wij u de vrijheid om te kiezen voor verdieping en verbreding door uw specialisme uit te breiden met relevante cursussen uit de andere bacheloropleidingen van de OU. U verbreedt zo niet alleen uw kennis en inzicht, ook uw kansen op de arbeidsmarkt stijgen aanzienlijk. In dit Liberal Arts programma kunnen studenten die een bredere wo-bacheloropleiding willen volgen en/of reeds elders een gedeeltelijke universitaire opleiding hebben gevolgd, studiepunten van eerder behaalde wo-vakken inbrengen.

Kijk voor meer informatie op de website of neem contact op met de studieadviseur.

www.ou.nl/LAS

www.ou.nl/studieaanbod/obbti

DIGI

TALE

SNEL

WEG

Hieronder zijn twee voorbeeldstudieschema's weergegeven die aansluiten bij het studietempo van veel studenten. Het ene studieschema start in september, het andere in februari. In deze studieschema's zijn alle cursussen uit de opleiding opgenomen. De cursussen die gekozen kunnen worden voor de vrije ruimte, kunnen in de daarvoor gereserveerde kwartielen worden gekozen. U kunt ze ook parallel aan dit schema doen of in de zomerperiodes. Voor het Afstudeerproject zijn in het schema twee kwartielen gereserveerd, de omvang is met 15 EC groter dan die van de andere cursussen.

Kwartielen 2020-2021	
1	1 september t/m 6 november 2020
2	16 november 2020 t/m 29 januari 2021
3	8 februari t/m 16 april 2021
4	26 april t/m 2 juli 2021

Start in september

	Kwartiel 1	Kwartiel 2	Kwartiel 3	Kwartiel 4
Jaar 1	IB0102 (5 EC) <i>vast</i> Inleiding informatica ¹	IB0202 (5 EC) <i>vast</i> Inleiding informatiekunde ²	IB0302 (5 EC) <i>vast</i> Relationele databases	IB0502 (5 EC) <i>vast</i> Model-driven development
	IB0402 (5 EC) <i>variabel</i> Logica, verzamelingen en relaties		IB0602 (5 EC) <i>variabel</i> Lineaire algebra en stochastiek	
Jaar 2	IB1102 (5 EC) <i>vast</i> Objectgeoriënteerd programmeren	IB1002 (5 EC) <i>vast</i> Objectgeoriënteerd analyseren en ontwerpen	IB0902 (5 EC) <i>vast</i> Geavanceerd objectgeoriënteerd programmeren	IB1202 (5 EC) <i>vast</i> Practicum ontwerpen en implementeren ²
	IB0702 (5 EC) <i>variabel</i> Computernetwerken		IB0802 (5 EC) <i>variabel</i> Formele talen en automaten	
Jaar 3	IB1502 (5 EC) <i>vast</i> Datastructuren en algoritmen	IB1902 (5 EC) <i>vast</i> Webapplicaties: de clientkant	IB3202 (5 EC) <i>variabel</i> Software testen	IB2302 (5 EC) <i>vast</i> Gedistribueerde algoritmen
	IB3102 (5 EC) <i>variabel</i> Software engineering		IB1402 (5 EC) <i>variabel</i> Communicatievaardigheden	
Jaar 4	IB1602 (5 EC) <i>vast</i> Functioneel programmeren	IB1302 (5 EC) <i>vast</i> Besturingssystemen	IB2702 (5 EC) <i>vast</i> Concepten van programmeertalen	IB1802 (5 EC) <i>vast</i> Security en IT
	IB2902 (5 EC) <i>variabel</i> Logica en informatica		IB2602 (5 EC) <i>vast</i> AppLab	
Jaar 5	Vrije ruimte (30 EC)			
Jaar 6	IB2802 (5 EC) <i>vast</i> Kunstmatige intelligentie	IB9902 (5 EC) <i>vast</i> Voorbereiden afstuderen ²	IB9906 (15 EC) <i>variabel</i> Afstudeerproject ³	
	IB2002 (5 EC) <i>variabel</i> Wetenschappelijke schrijfvaardigheden			

¹ deze cursus start als vaste cursus in kwartiel 1 en kwartiel 3

² deze cursus start als vaste cursus in kwartiel 2 en kwartiel 4

³ deze cursus start als variabele cursus, aansluitend aan en na afronding van IB9902 Voorbereiden afstuderen

Start in februari

	Kwartaal 1	Kwartaal 2	Kwartaal 3	Kwartaal 4
Jaar 1			IB0102 (5 EC) vast Inleiding informatica ¹	IB0202 (5 EC) vast Inleiding informatiekunde ²
	IB0602 (5 EC) variabel Lineaire algebra en stochastiek			
Jaar 2	IB1102 (5 EC) vast Objectgeoriënteerd programmeren	IB1002 (5 EC) vast Objectgeoriënteerd analyseren en ontwerpen	IB0302 (5 EC) vast Relationele databases	IB0502 (5 EC) vast Model-driven development
	IB0402 (5 EC) variabel Logica, verzamelingen en relaties		IB0802 (5 EC) variabel Formele talen en automaten	
Jaar 3	Vrije ruimte (5 EC)	Vrije ruimte (5 EC)	IB0902 (5 EC) vast Geavanceerd object-georiënteerd programmeren	IB1202 (5 EC) vast Practicum ontwerpen en implementeren ²
	IB0702 (5 EC) variabel Computernetwerken		Vrije ruimte (5 EC)	
Jaar 4	IB1502 (5 EC) vast Datastructuren en algoritmen	IB1902 (5 EC) vast Webapplicaties: de clientkant	IB3202 (5 EC) variabel Software testen	IB2302 (5 EC) vast Gedistribueerde algoritmen
	IB3102 (5 EC) variabel Software engineering		IB1402 (5 EC) variabel Communicatievaardigheden	
Jaar 5	IB1602 (5 EC) vast Functioneel programmeren	IB1302 (5 EC) vast Besturingssystemen	IB2702 (5 EC) vast Concepten van programmeertalen	IB1802 (5 EC) vast Security en IT
	IB2902 (5 EC) variabel Logica en informatica		IB2602 (5 EC) vast AppLab	
Jaar 6	IB2802 (5 EC) vast Kunstmatige intelligentie	Vrije ruimte (5 EC)	Vrije ruimte (5 EC)	IB9902 (5 EC) vast Vorbereiden afstuderen ²
	Vrije ruimte (5 EC)		IB2002 (5 EC) variabel Wetenschappelijke schrijfvaardigheden	
Jaar 7	IB9906 (15 EC) variabel Afstudeerproject ³			

¹ deze cursus start als vaste cursus in kwartaal 1 en kwartaal 3

² deze cursus start als vaste cursus in kwartaal 2 en kwartaal 4

³ deze cursus start als variabele cursus, aansluitend aan en na afronding van IB9902 Vorbereiden afstuderen

CURSUSLIJST BACHELOR INFORMATICA

Onderstaande cursuslijst bevat alle cursussen van de bacheloropleiding Informatica. Zie ook www.ou.nl/studieaanbod/cursuscode. U vult dan in de link de betreffende cursuscode in. De data van begeleidingsbijeenkomsten zijn beschikbaar vanaf 1 juli. De onderstaande tabel geeft een opsomming van de cursussen waaruit de opleiding is opgebouwd met informatie over begeleiding en tentaminering zoals bekend op het moment van publicatie van deze gids.

Code	Titel	EC	Begeleidingsvorm	Tentamenvorm	Tentamendata sept. '20 – aug. '21	Begeleiding in kwartiel
Propedeuse						
IB0702	Computernetwerken	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov)	4-2, 20-4, 7-7	1-2
IB0802	Formele talen en automaten	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov)	10-11, 4-2, 5-7	3-4
IB0902	<i>Geavanceerd objectgeoriënteerd programmeren (reeds gestart in k3 2019-2020)</i>	5	<i>nvt</i>	<i>schriftelijk (ov) + opdracht</i>	<i>16-11, 19-4^C + volgens afspraak (zie yOULearn voor de deadlines)</i>	
IB0902	Geavanceerd objectgeoriënteerd programmeren (start k3 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov) + opdracht	19-4, 6-7, nov 2021 + volgens afspraak (zie yOULearn voor de deadlines)	3
IB0102	<i>Inleiding informatica (reeds gestart in k1 2019-2020)</i>		<i>nvt</i>	<i>schriftelijk (mc)</i>	<i>9-11^C</i>	
IB0102	Inleiding informatica (start k1 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (mc)	9-11, 2-2, 8-7	1
IB0102	<i>Inleiding informatica (reeds gestart in k3 2019-2020)</i>	5	<i>nvt</i>	<i>schriftelijk (mc)</i>	<i>9-11, 20-4^C</i>	
IB0102	Inleiding informatica (start k3 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (mc)	20-4, 8-7, nov 2021	3
IB0202	<i>Inleiding informatiekunde (reeds gestart in k2 2019-2020)</i>	5	<i>nvt</i>	<i>schriftelijk (mc)</i>	<i>1-2^C</i>	
IB0202	Inleiding informatiekunde (start k2 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (mc)	3-2, 22-4, 25-8	2
IB0202	<i>Inleiding informatiekunde (reeds gestart in k4 2019-2020)</i>	5	<i>nvt</i>	<i>schriftelijk (mc)</i>	<i>12-11, 3-2, 5-7^C</i>	
IB0202	Inleiding informatiekunde (start k4 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (mc)	8-7, nov 2021, feb 2022	4
IB0602	Lineaire algebra en stochastiek	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov)	16-11, 2-2, 7-7	3-4
IB0402	Logica, verzamelingen en relaties	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov)	1-2, 19-4, 6-7	1-2
IB0502	<i>Model-driven development (reeds gestart in k4 2019-2020)</i>	5	<i>nvt</i>	<i>schriftelijk (ov) + opdracht</i>	<i>16-11, 4-2, 6-7^C + zie yOULearn voor de deadlines van de opdracht</i>	
IB0502	Model-driven development (start k4 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov) + opdracht	6-7, nov 2021, feb 2022 + zie yOULearn voor de deadlines van de opdracht	4
IB1002	<i>Objectgeoriënteerd analyseren en ontwerpen (reeds gestart in k2 2019-2020)</i>	5	<i>nvt</i>	<i>schriftelijk (ov)</i>	<i>2-2^C</i>	
IB1002	Objectgeoriënteerd analyseren en ontwerpen (start k2 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov)	2-2, 22-4, 24-8	2
IB1102	<i>Objectgeoriënteerd programmeren (reeds gestart in k1 2019-2020)</i>	5		<i>schriftelijk (ov)</i>	<i>12-11^C</i>	
IB1102	Objectgeoriënteerd programmeren (start k1 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov)	12-11, 3-2, 5-7	1
IB1202	Practicum ontwerpen en implementeren	5	online bijeenkomsten	opdracht	zie yOULearn voor de deadlines	2 en 4
IB0302	<i>Relationele databases (reeds gestart in k3 2019-2020)</i>	5	<i>nvt</i>	<i>schriftelijk (ov)</i>	<i>10-11, 21-4^C</i>	
IB0302	Relationele databases (start k3 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov)	21-4, 8-7, nov 2021	3

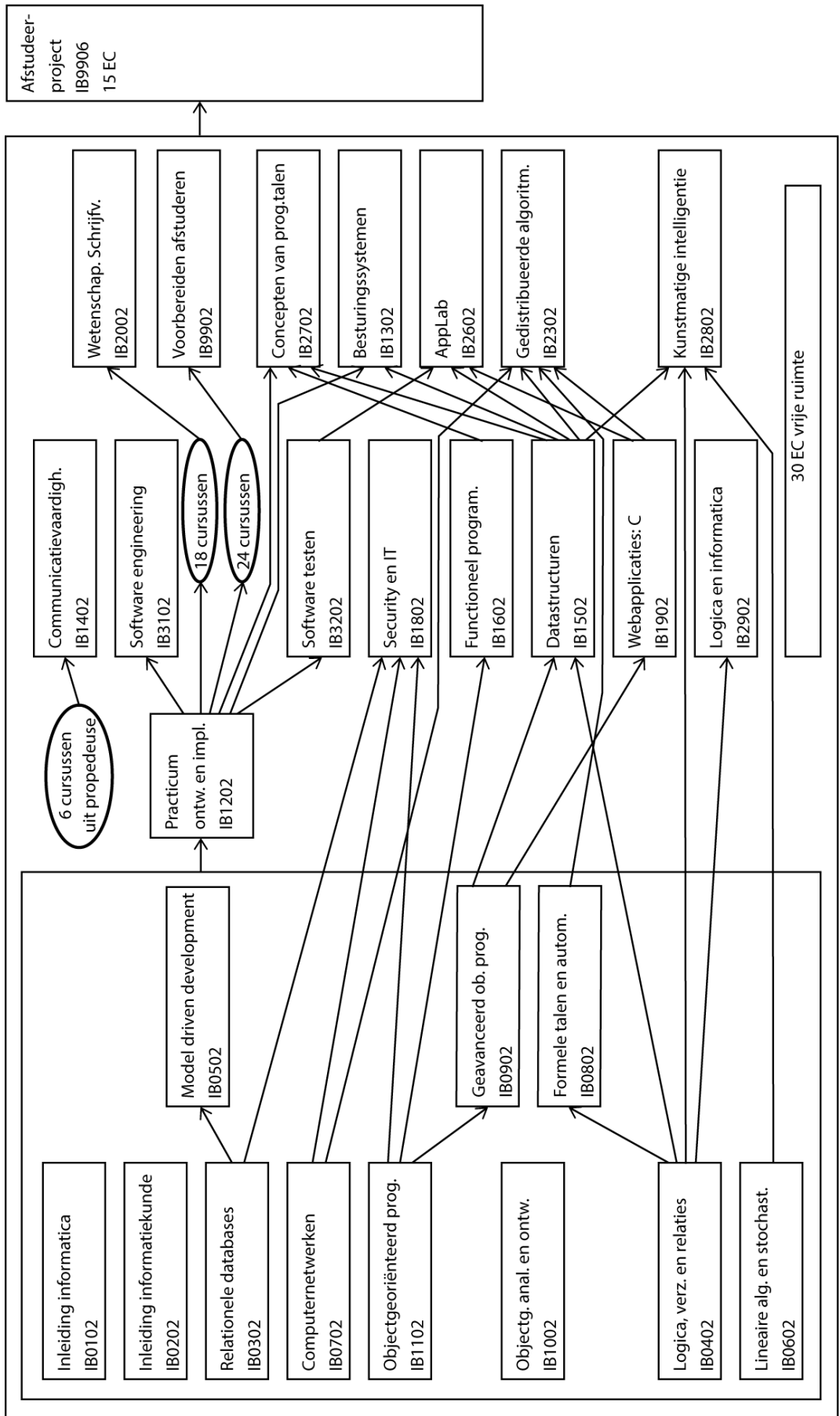
Postpropedeuse

IB2602	AppLab ⁵	5	online bijeenkomsten en verplichte startbijeenkomst tijdens studiedag 12-2	opdracht	volgens afspraak (zie yOUlearn voor de deadlines)	3-4
IB1302	Besturingssystemen (reeds gestart in k2 2019-2020)	5	nvt	schriftelijk (ov) + opdracht	1-2 ^c + volgens afspraak	
IB1302	Besturingssystemen (start k2 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov) + opdracht	1-2, 21-4, 23-8 + volgens afspraak	2
IB1402	Communicatievaardigheden	5	verplichte bijeenkomsten in Utrecht of Eindhoven	opdracht	volgens afspraak (zie yOUlearn)	1-2 en 3-4
IB2702	Concepten van programmeertalen (reeds gestart in k3 2019-2020)	5	nvt	schriftelijk (ov)	10-11, 22-4 ^c	
IB2702	Concepten van programmeertalen (start k3 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov)	22-4, 5-7, nov 2021	3
IB1502	Datastructuren en algoritmen (reeds gestart in k1 2019-2020)	5	nvt	schriftelijk (ov) + opdracht	12-11 ^c + volgens afspraak (zie yOUlearn voor de deadlines)	
IB1502	Datastructuren en algoritmen (start k1 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov) + opdracht	12-11, 4-2, 6-7 + volgens afspraak (zie yOUlearn voor de deadlines)	1
IB1602	Functioneel programmeren (reeds gestart in k1 2019-2020)	5	nvt	schriftelijk (ov) + opdracht	9-11 ^c + volgens afspraak (zie yOUlearn voor de deadlines)	
IB1602	Functioneel programmeren (start k1 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov) + opdracht	9-11, 2-2, 8-7 + volgens afspraak (zie yOUlearn voor de deadlines)	1
IB2302	Gedistribueerde algoritmen ⁵ (reeds gestart in k4 2019-2020)	5	nvt	schriftelijk (ov)	10-11, 2-2, 6-7 ^c	
IB2302	Gedistribueerde algoritmen ⁵ (start k4 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov)	6-7, nov 2021, feb 2022	4
IB2802	Kunstmatige intelligentie (reeds gestart in k1 2019-2020)	5	nvt	schriftelijk (ov)	16-11 ^c	
IB2802	Kunstmatige intelligentie (start k1 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov)	16-11, 1-2, 8-7	1
IB2902	Logica en informatica	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov)	3-2, 20-4, 5-7	1-2
IB1802	Security en IT (reeds gestart in k4 2019-2020)	5	nvt	schriftelijk (ov)	16-11, 3-2, 7-7 ^c	
IB1802	Security en IT (start k4 2020-2021)	5	online bijeenkomsten	schriftelijk (ov)	7-7, nov 2021, feb 2022	4
IB3102	Software engineering	5	elektronisch	mondeling	volgens afspraak (zie yOUlearn)	1-2
IB3202	Software testen	5	elektronisch	opdracht	volgens afspraak (zie yOUlearn)	3
IB1902	Webapplicaties: de clientkant ⁵	5	online bijeenkomsten	opdracht	volgens afspraak (zie yOUlearn voor de deadlines)	2
IB2002	Wetenschappelijke schrijfvaardigheden	5	individueel	opdracht	volgens afspraak	1-2 en 3-4
	Vrije ruimte	30				
IB9902	Voorbereiden afstuderen ⁵	5	online bijeenkomsten	opdracht	volgens afspraak	2 of 4
IB9906	Afstudeerproject ⁵	15	elektronisch en startbijeenkomst in sc Utrecht	opdracht	volgens afspraak	1-2 en 3-4

⁵ samenwerking met andere studenten vereist

^c extra tentamenmogelijkheid vanwege de coulanceregeling i.v.m. corona (mits u nog tentamenkansen heeft)

Hierna worden de ingangseisen van de cursussen schematisch weergegeven. Voor een cursus kan worden ingeschreven als de voorganger (weergegeven door pijl) is voltooid, vrijgesteld of als er een geldige inschrijving voor is of als er in SR5 een andere cursus voor is ingebracht. Als dit voor een groep cursussen geldt, dan zijn die samengenomen in een kader.



Cursus	Ingangseis (afgerond, ingeschreven ¹ voor of vrijgesteld volgens het online studiepad 2020-2021)
AppLab (IB2602)*	Propedeuse plus Datastructuren en algoritmen (IB1502), Software testen (IB3202) en Webapplicaties: de clientkant (IB1902)
Besturingssystemen (IB1302)	Propedeuse plus Datastructuren en algoritmen (IB1502)
Communicatievaardigheden (IB1402)*	Tenminste 30 EC behaald in de propedeuse van de bachelor Informatica of Informatiekunde via certificaat of vrijstelling.
Concepten van programmeertalen (IB2702)	Propedeuse plus Datastructuren en algoritmen (IB1502) en Functioneel programmeren (IB1602)
Datastructuren en algoritmen (IB1502)	Geavanceerd objectgeoriënteerd programmeren (IB0902), Objectgeoriënteerd programmeren (IB1102) en Logica, verzamelingen en relaties (IB0402)
Formele talen en automaten (IB0802)	Logica, verzamelingen en relaties (IB0402)
Functioneel programmeren (IB1602)	Objectgeoriënteerd programmeren (IB1102)
Geavanceerd objectgeoriënteerd programmeren (IB0902)	Objectgeoriënteerd programmeren (IB1102)
Gedistribueerde algoritmen (IB2302)	Computernetwerken (IB0702), Datastructuren en algoritmen (IB1502), Formele talen en automaten (IB0802), Geavanceerd objectgeoriënteerd programmeren (IB0902), Logica, verzamelingen en relaties (IB0402), Objectgeoriënteerd programmeren (IB1102) en Webapplicaties: de clientkant (IB1920)
Kunstmatige intelligentie (IB2802)	Datastructuren en algoritmen (IB1502), Geavanceerd objectgeoriënteerd programmeren (IB0902), IB0602 Lineaire algebra en stochastiek (IB0602), Logica, verzamelingen en relaties (IB0402) en Objectgeoriënteerd programmeren (IB1102)
Logica en informatica (IB2902)	Logica, verzamelingen en relaties (IB0402)
Model-driven development (IB0502)	Relationele databases (IB0302)
Practicum ontwerpen en implementeren (IB1202)	Alle overige propedeusecursussen, waarbij Geavanceerd objectgeoriënteerd programmeren (IB0902), Inleiding informatica (IB0102), Model-driven development (IB0502), Objectgeoriënteerd analyseren en ontwerpen (IB1002), Objectgeoriënteerd programmeren (IB1102), Relationele databases (IB0302) afgerond of vrijgesteld moeten zijn en de overige cursussen ver gevorderd.
Security and IT (IB1802)	Computernetwerken (IB0702), Objectgeoriënteerd programmeren (IB1102) en Relationele databases (IB0302)
Software engineering (IB3102)	Propedeuse bachelor Informatica of Informatiekunde
Software testen (IB3202)	Propedeuse bachelor Informatica (en kennis van Software Engineering (IB3102) is gewenst)
Webapplicaties: de clientkant (IB1902)	Geavanceerd objectgeoriënteerd programmeren (IB0902) en Objectgeoriënteerd programmeren (IB1102)
Wetenschappelijke schrijfvaardigheden (IB2002)*	Propedeuse bachelor Informatica plus minimaal zes van bovenstaande postpropedeusecursussen in de linker kolom
Vorbereiden afstuderen (IB9902)	Propedeuse bachelor Informatica plus minimaal twaalf van bovenstaande postpropedeusecursussen in de linkerkolom, waaronder in ieder geval de cursussen met een *
Afstudeerproject (IB9906)	Alle andere cursussen van de bacheloropleiding Informatica, inclusief de vrije ruimte of toestemming van de examinator

¹ ingeschreven zijn betekent de vereiste cursus grotendeels bestudeerd hebben

KWALITEITS BEOORDELINGEN

Nationale Studenten Enquête (NSE)

De Nationale Studenten Enquête (NSE) is een onafhankelijk onderzoek onder studenten uit het hoger onderwijs in Nederland dat jaarlijks wordt uitgevoerd. Ook studenten van de OU nemen deel aan het onderzoek.

De Keuzegidsen, uitgegeven door het Centrum Hoger Onderwijs Informatie (CHOI), bieden informatie over de bachelor- en masteropleidingen van alle universiteiten die per vakgebied op diverse aspecten worden vergeleken. De scores in de ranglijsten van de Keuzegidsen zijn niet alleen gebaseerd op studentoordelen uit de jaarlijkse NSE, maar ook op expertoordelen uit de visitatierapporten, opgesteld voor de accreditatie van opleidingen. In de Keuzegids Universiteiten 2020 scoorde de OU weer hoog. De Open Universiteit is overal 3^e van de veertien universiteiten. Topopleiding met een score van 84 is de bacheloropleiding Milieu-natuurwetenschappen. De bacheloropleidingen Informatica en Informatiekunde staan tweede in de landelijke ranking van hun studierichtingen. En in de Keuzegids Masters 2019 scoren de masteropleidingen Environmental Sciences en Kunst- en Cultuurwetenschappen de eerste plaats in hun ranking. Software Engineering is voorzien van het stempel 'topopleiding' vanwege de behaalde zeer hoge score.



Computable Award

De Open Universiteit is op 31 oktober 2017 uitgeroepen tot beste ICT-opleider van Nederland. Dat gebeurde tijdens de jaarlijkse uitreiking van de Computable Awards, de belangrijkste ICT-prijzen van ons land. De Computable Awards – een initiatief van Computable, het vakblad en platform voor ICT-professionals – worden jaarlijks toegekend aan bedrijven, projecten, organisaties en personen die zich in het afgelopen jaar nadrukkelijk hebben onderscheiden. De winnaars worden bepaald door een onafhankelijke jury en de lezers en bezoekers van Computable.



SYA

TEEM

DEN

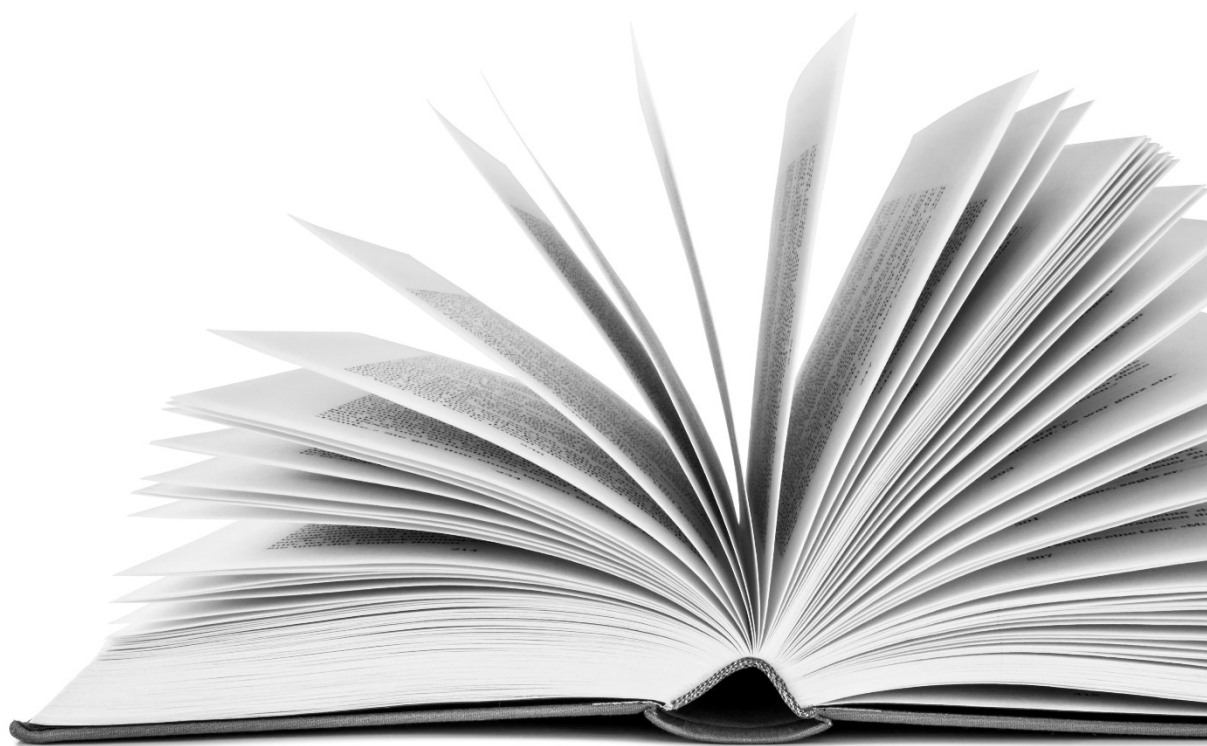
KER



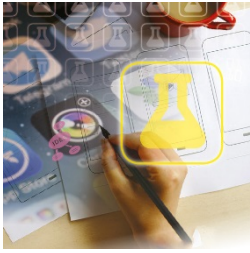


CURSUS BESCHRIJVINGEN

Op de volgende pagina's vindt u, in alfabetische volgorde, alle cursussen die u kunt bestuderen binnen onze opleiding. De cursusbeschrijvingen zijn hier beknopt weergegeven. De meest actuele en uitgebreide gegevens over een cursus, de leerdoelen, ingangsvoorwaarden, tentaminering en begeleiding vindt u op de website. Bij elke cursusbeschrijving in deze gids staat het webadres vermeld dat direct toegang geeft tot deze informatie.



APPLAB

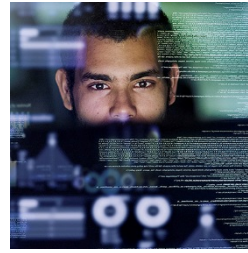


Cursuscode: IB2602
Studiepunten 5 EC

Tijdens het AppLab leert u een moderne app maken, van begin tot eind, en van voor tot achter. Dit houdt in dat u een app bedenkt, realiseert en test. U maakt een Android client en een bijpassend server component. Voor de app maakt u gebruik van moderne technieken voor apps, zoals op dat moment gebruikelijk in de praktijk. U werkt in groepen aan de app, gebruikmakend van moderne ondersteuning (GitLab), zoals ook in de praktijk gebeurt. In AppLab wordt ook actief gebruikgemaakt van Continuous Integration (CI) en Continuous Delivery (CD) om snel feedback te kunnen krijgen. In AppLab leert u om in de praktijk tijdsefficiënt een moderne app te maken en te testen.

www.ou.nl/studieaanbod/IB2602

AFSTUDEERPROJECT

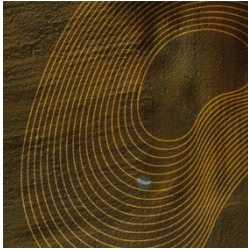


Cursuscode: IB9906
Studiepunten: 15 EC

Tijdens het afstudeerproject werkt u, individueel of in teamverband (afhankelijk van het gekozen project in het vak Voorbereiden afstuderen bachelor informatica), aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Vaak wordt als onderdeel van het afstudeerproject ook een prototype van een softwaresysteem gerealiseerd. Het project voert u uit in opdracht van een onderzoeker. Tijdens het afstudeertraject wordt u begeleid door een begeleider. Het afstudeerproject rondt u af door een scriptie te schrijven en een presentatie over uw resultaten te geven aan uw afstudeercommissie. Nadere bijzonderheden zijn te vinden op de cursussite in de digitale leeromgeving.

www.ou.nl/studieaanbod/IB9906

BESTURINGSSYSTEMEN



Cursuscode: IB1302
Studiepunten: 5 EC

Elke moderne computer wordt bestuurd door een besturingssysteem. Bekende besturingssystemen zijn Windows, macOS, Android, iOS, Linux, BSD en UNIX. Het besturingssysteem omvat de software die de gebruikersinterface naar de gebruikers verzorgt en die de toegang tot de beschikbare hardware regelt voor programma's. Hierbij wordt ook beperkt ingegaan op het ontwerp van moderne processoren, om goed de interactie tussen besturingssystemen en de hardware te kunnen begrijpen.

In de cursus ligt de nadruk op het besturen van processen die door de computer uitgevoerd worden en op het beheer van geheugen, het bestandssysteem en de verschillende apparatuurcomponenten in een computer.

www.ou.nl/studieaanbod/IB1302

COMMUNICATIEVAARDIGHEDEN



Cursuscode: IB1402
Studiepunten: 5 EC

Naast inhoudelijke kennis moet iedere informaticus en informatiekundige over een aantal vaardigheden beschikken om zijn of haar werk succesvol te kunnen uitvoeren. Het gaat daarbij onder andere om communicatie met collega's, opdrachtgevers en klanten en om schrijfvaardigheden voor het maken van verslagen, rapporten en artikelen. In deze cursus wordt in twee trainingen aan deze vaardigheden gewerkt.

Het betreft de vaardigheden schrijven en presenteren en gespreksvaardigheden die ook in het vervolg van de bacheloropleiding relevant zijn.

www.ou.nl/studieaanbod/IB1402

COMPUTERNETWERKEN



Cursuscode: IB0702
Studiepunten: 5 EC

Computernetwerken zijn niet meer weg te denken uit de informatica. Ook hebben ze een grote invloed op ons dagelijks leven. Computernetwerken vormen de basis van bijvoorbeeld: het internet, de cloud, en het internet of things.

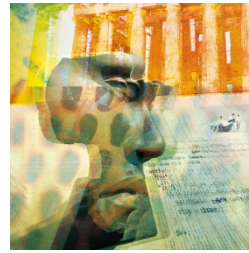
In het begin van deze cursus bekijken we de plaats van computernetwerken binnen een computer. Hiervoor wordt, in vogelvlucht, kennisgemaakt met de opbouw van een computersysteem op hardwareniveau, en het besturingssysteem.

In de rest van deze cursus bestuderen we hoofdzakelijk de basisprincipes van computernetwerken aan de hand van een lagenmodel, genaamd 'IP-stack'. Dit is een lagenmodel waarin computernetwerken op verschillende abstractie-niveaus bestudeerd kunnen worden. Aan de hand hiervan wordt het basisconcept encapsulatie uitgelegd. Een voorbeeld van zo'n laag is de *applicatielaag*: dit is de laag waarop, bijvoorbeeld, het browsen van het world-wide-web plaatsvindt.

Naast abstractie en encapsulatie is er in de cursus veel aandacht voor andere basisconcepten zoals *latency* en *throughput*, die de basis vormen voor ontwerpkeuzes die aan de IP-stack ten grondslag liggen, en die ook elders in de informatica veelvuldig gebruikt worden.

www.ou.nl/studieaanbod/IB0702

CONCEPTEN VAN PROGRAMMEERTALEN



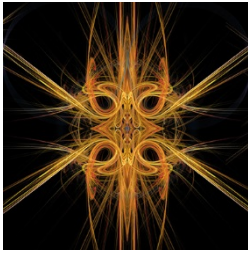
Cursuscode: IB2702
Studiepunten: 5 EC

Programmeren kan op veel verschillende manieren, in verschillende stijlen. Elke programmeerstijl kent zijn eigen specifieke programmeertalen. Zo onderscheiden we imperatieve, objectgeoriënteerde, parallelle, functionele en logische talen. Elke taal heeft zijn eigen voor- en nadelen op uiteenlopende onderdelen als uitdrukkingskracht, beschikbaarheid van implementaties, betrouwbaarheid, efficiëntie en theoretisch fundament.

In de cursus worden de concepten en de programmeerstijlen bestudeerd die terug te vinden zijn in diverse programmeertalen. Het hoofddoel van deze cursus is het bieden van inzicht in de verschillen tussen de diverse talen en programmeerstijlen. De nadruk ligt veel meer op de programmeertaalconcepten dan op het programmeren zelf.

www.ou.nl/studieaanbod/IB2702

DATASTRUCTUREN EN ALGORITMEN



Cursuscode: IB1502
Studiepunten: 5 EC

In deze cursus komen aspecten aan bod die in de eerdere programmeercursussen nog niet aan de orde kwamen: u leert hoe u algoritmen ontwerpt en de datastructuren waarop deze algoritmen werken.

Hierbij kunt u denken aan methoden en technieken om gegevens op te slaan, snel op te zoeken en te sorteren, om op een efficiënte manier een optimale weg te vinden in een netwerk, of om patronen in een stuk tekst te herkennen.

De datastructuren die aan bod komen, zijn stapels, wachtrijen, rijen, prioriteitsrijen, (zoek) bomen en (gewogen) grafen. Deze datastructuren en bijbehorende algoritmen worden eerst in een taalafhankelijke pseudocode beschreven, waarna (een deel van) de implementatie in Java wordt gegeven.

Daarnaast wordt veel aandacht besteed aan analyse-technieken, zodat u kunt voorspellen hoeveel tijd het uitvoeren van een algoritme kost voor een probleem van een bepaalde omvang. Omdat veel algoritmen recursief zijn, komt ook dit onderwerp aan bod.

www.ou.nl/studieaanbod/IB1502

FORMELE TALEN EN AUTOMATEN



Cursuscode: IB0802
Studiepunten: 5 EC

Een formele taal is een verzameling strings die allemaal aan een zekere structuur voldoen. Twee bekende concrete formele talen met een heel verschillende structuur zijn: de verzameling toegestane identifiers van een programmeertaal, en de verzameling van alle toegestane programma's in een programmeertaal. Deze cursus is een introductie op de formele-talentheorie, die zich bezighoudt met het onderzoeken van verschillende manieren om die structuren te beschrijven: grammatica's, automaten en reguliere expressies. Grammatica's genereren talen, en zijn tevens de basis voor compilers. Automaten herkennen talen, en geven daarnaast een mooi beeld van het begrip berekenbaarheid: via steeds krachtiger wordende automaten komen we uiteindelijk bij de turingmachine uit, die volgens de algemene opvatting model staat voor de moderne computer. Als het niet mogelijk is een probleem met een turingmachine op te lossen, dan kan het met een computer ook niet.

www.ou.nl/studieaanbod/IB0802

FUNCTIONEEL PROGRAMMEREN

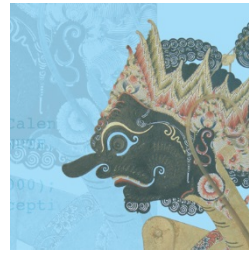


Cursuscode: IB1602
Studiepunten: 5 EC

Deze cursus geeft een introductie in het functioneel programmeren. In een functionele programmeertaal staan functies centraal: functies kunnen als argument worden meegegeven aan een andere functie, worden opgeleverd als resultaat of worden opgeslagen in een datastructuur. Dit maakt het mogelijk om programma's op een hoog abstractieniveau op te schrijven, wat leidt tot bondige programma's. In de cursus wordt gebruikgemaakt van Haskell, een moderne, lazy programmeertaal. Tal van concepten, zoals recursieve en hogere-orde-functies, lijstcomprehensies, patroonherkenning, monadische input-output, typeklassen en datatypen, lazy evaluatie en inductieve bewijzen over programma's worden uitgelegd aan de hand van voorbeelden. Het toepassen van deze concepten oefent u door het maken van kleine programmeeropgaven. De besproken concepten vinden steeds vaker hun weg naar de mainstream programmeertalen.

www.ou.nl/studieaanbod/IB1602

GEAVANCEERD OBJECTGEORIËNTEERD PROGRAMMEREN



Cursuscode: IB0902
Studiepunten: 5 EC

Wat is een goed programma en wat is een goed ontwerp? Met deze vraag begint het eerste blok van de cursus Geavanceerd Objectgeoriënteerd programmeren. In de eerste leereenheid worden criteria geformuleerd waaraan de voorbeelden in de rest van de cursus zo goed mogelijk voldoen. Na die inleiding volgt een deel over het type-systeem. Typenhiërarchieën spelen daarbij een belangrijke rol, maar ook het gebruik van generieke typen komt aan de orde. En passant maakt u kennis met het begrip ontwerp-patroon. In het tweede blok leert u hoe u fouten kunt afhandelen en hoe u parallelisme in uw programma kunt opnemen. Het derde blok gaat over gegevensopslag in een database. Het vierde en laatste blok gaat over het programmeren van gebruikersinterfaces met behulp van Swing.

www.ou.nl/studieaanbod/IB0902

GEDISTRIBUEERDE ALGORITMEN



Cursuscode: IB2302
Studiepunten: 5 EC

Een gedistribueerd systeem is een softwaresysteem dat bestaat uit meerdere componenten die op verschillende machines worden uitgevoerd en berichten met elkaar uitwisselen via een netwerk. Gedistribueerde systemen zijn niet meer weg te denken uit de moderne samenleving: webapplicaties, cloudtechnologie, en blockchains zijn slechts enkele voorbeelden van gedistribueerde systemen waar zowel IT-professionals als 'de gewone burger' dagelijks mee geconfronteerd worden. De vraag naar gedistribueerde systemen zal in de toekomst bovendien alleen maar toenemen, gevoed door nieuwe ontwikkelingen en innovaties zoals Internet-of-Things en smart cities.

In deze cursus bestuderen we grondbeginselen van gedistribueerde systemen vanuit een algoritmisch perspectief: we nemen kennis van een aantal gedistribueerde algoritmen, wier executie is verspreid over de componenten van een gedistribueerd systeem, en waarbij communicatie tussen de componenten een essentiële rol speelt.

www.ou.nl/studieaanbod/IB2302

INLEIDING INFORMATICA



Cursuscode: IB0102
Studiepunten: 5 EC

In de cursus Inleiding Informatica komt een aantal verschillende onderwerpen uit de informatica aan bod, zoals systeemontwerp, databases, werking van het internet, programmeren en security.

U leert de problemen die informatica oplost herkennen en u leert een aantal manieren om tot een oplossing te komen. Voorbeelden hiervan zijn het veilig uitwisselen van e-mail (wat betekent 'veilig' en hoe dwing je 'veilig' af?), hoe vraagt uw browser een webpagina op en hoe wordt die dan verstuurd, hoe organiseer je informatie in een database en hoe schrijf je een kort programma? Daarnaast maakt u kennis met een aantal formele manieren van redeneren. Deze manieren zijn, net als computers, heel precies en bieden daarmee een handvat om grip te krijgen op hoe een computer omgaat met informatie.

Dankzij deze cursus maakt u kennis met zowel de opleiding als het vakgebied informatica. Daarmee verkrijgt u een solide basis voor de vervolgvakken uit de bachelors Informatica en Informatiekunde.

www.ou.nl/studieaanbod/IB0102

INLEIDING INFORMATIEKUNDE



Cursuscode: IB0202
Studiepunten: 5 EC

Informatietechnologie (IT) heeft een grote impact op ons leven, op organisaties en de maatschappij. Denk alleen al aan de miljoenen mensen die dagelijks in bedrijven gebruikmaken van innovatieve apps op smartphones, tablet en laptops. Kennis over het gebruik van innovatieve en data gedreven IT en bedrijfsinformatiesystemen is daarom van essentieel belang om op verantwoorde wijze te investeren en in te spelen op een snel veranderende wereld en bedrijven beter te runnen. Dit is waar de cursus Inleiding informatiekunde over gaat. We geven in deze inleidende cursus een helicopterview van het vakgebied, zodat studenten onder andere zicht krijgen op verschillende typen IT, IT-ontwikkelprocessen, de toepassing van IT en data gedreven innovaties in organisaties, invloeden op de maatschappij en relevante ethische aspecten en kwesties. Centraal hierbij staan informatiesystemen, zij vormen het kloppend hart van organisaties en de maatschappij; dit wordt pijnlijk duidelijk wanneer ze niet beschikbaar zijn of niet goed functioneren. Neem bijvoorbeeld een bank waarbij de internetbankierensoftware niet beschikbaar is, waardoor klanten geen transacties kunnen doen. Of een productiebedrijf waarbij het ERP-systeem niet werkt en er dus geen productieorders kunnen worden uitgegeven of bestellingen worden gedaan.

Inleiding informatiekunde is een startcursus binnen de bachelors Informatiekunde en Informatica. Studenten leren in deze cursus dat het succesvol toepassen van informatiesystemen verder gaat dan alleen technologie: het is een samenspel waarbij mens, organisatie en technologie op elkaar worden afgestemd ('aligned'). Dit samenspel is specifiek het terrein van de informatiekunde en de cursus beoogt dan ook een overzicht te geven van het vakgebied informatiekunde, waarbij de belangrijkste concepten en theorieën worden geïntroduceerd. We gebruiken de Nederlandse bewerking van het standaard tekstboek op dit gebied, waar u doorheen wordt geleid door een Nederlands werkboek.

www.ou.nl/studieaanbod/IB0202

KUNSTMATIGE INTELLIGENTIE



Cursuscode: IB2802
Studiepunten: 5 EC

Computersystemen die gebruikmaken van technieken uit de kunstmatige intelligentie krijgen een steeds nadrukkelijker rol in ons dagelijks leven. Denk bijvoorbeeld aan het gebruik van een routeplanner, of aan een gesproken opdracht aan uw telefoon om een afspraak te plannen. In de cursus wordt het perspectief genomen van een 'intelligente computationele agent'. Wie of wat deze agent precies is, een computer, een thermostaat of iets heel anders, blijft open, maar de agent handelt in en reageert op een omgeving op een intelligente manier. In deze cursus zult u kennismaken met een aantal van de belangrijkste principes en technieken voor het ontwikkelen van computationele agenten, bijvoorbeeld om zoekproblemen en planningsproblemen op te lossen, of om agenten te laten redeneren over beschikbare kennis. Bovendien leert u hoe een agent kan leren uit gegevens door gebruik te maken van moderne machine learning algoritmen.

www.ou.nl/studieaanbod/IB2802

LINEAIRE ALGEBRA EN STOCHASTIEK



Cursuscode: IB0602
Studiepunten: 5 EC

In de informatica wordt veelvuldig gebruikgemaakt van wiskundige methoden en technieken. Voorbeelden zijn de voorspelling van de snelheid van softwareprogramma's, de berekening van kansen dat er bij het verzenden van informatie fouten optreden en het genereren van plaatjes en videobeelden in computergames. In deze cursus worden twee onderwerpen behandeld: lineaire algebra en stochastiek.

Lineaire algebra gaat over het werken met matrices met getallen. Matrices worden onder andere gebruikt bij computer graphics, maar ook voor het oplossen van lineaire vergelijkingen. Gegevens van allerlei soort worden vaak in matrices opgeslagen en in de informatica worden die gegevens gemanipuleerd.

Stochastiek betreft het verzamelen en interpreteren van meetgegevens (statistiek), het opstellen van kansmodellen en analyseren van wachtrijsystemen. Veel processen in de informatica kunnen worden beschreven met wachtrijsystemen, zoals het ophalen of wegschrijven van informatie. Maar ook het aantal verbindingen dat met een computersysteem kan worden gelegd, kan met wachtrijsystemen worden beschreven.

www.ou.nl/studieaanbod/IB0602

LOGICA EN INFORMATICA



Cursuscode: IB2902
Studiepunten: 5 EC

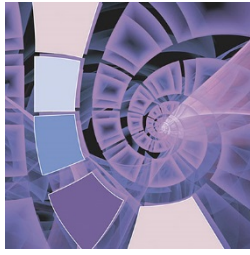
De logica houdt zich van oudsher bezig met onderzoek naar correct redeneren. Al in de middeleeuwen werden de eerste pogingen gedaan tot het bouwen van 'redeneermachines', de voorlopers van onze computer. Tegenwoordig is informatica een belangrijk toepassingsgebied van de logica.

In het eerste blok van de cursus leert u werken met een formele taal: de propositielogica. Met behulp van semantische tableaux kunt u onderzoeken of een formule een geldig gevolg is van een verzameling aannames. Een andere weg om een relatie tussen formules vast te stellen, is via axiomatische afleidingen.

In het tweede blok wordt deze taal uitgebreid met predikaten, waarmee eigenschappen van individuen kunnen worden vastgelegd. U maakt kennis met twee belangrijke toepassingen in de informatica: de Hoare-calculus waarmee correctheid van programma's bewezen kan worden, en het logisch programmeren, een programmeerparadigma dat binnen kunstmatige intelligentie gebruikt wordt.

www.ou.nl/studieaanbod/IB2902

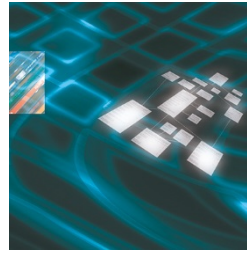
LOGICA, VERZAMELINGEN EN RELATIES MODEL-DRIVEN DEVELOPMENT



Cursuscode: IB0402
Studiepunten: 5 EC

Logica en verzamelingen vormen de basis van de wiskunde. Logica beschrijft hoe we kunnen redeneren over wiskundige objecten, verzamelingen vormen de basis van die objecten. Ook voor informatica zijn logica en verzamelingen van belang. Gebruik van logica is zowel te vinden in hardware, bij elementaire berekeningen, als bij software, bijvoorbeeld bij de beschrijving van correctheidsbeweringen, maar ook in definities van zoekopdrachten in databases. Verzamelingen en vooral relaties op verzamelingen komt u ook tegen bij bijvoorbeeld databases, waar gegevens met hun onderlinge relaties worden opgeslagen in verzamelingen. In deze cursus bestudeert u logica, verzamelingen en relaties aan de hand van veel voorbeelden, toepassingen en uitgewerkte opgaven.

www.ou.nl/studieaanbod/IB0402

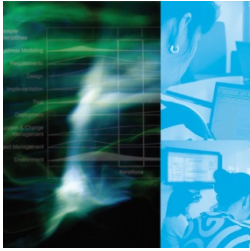


Cursuscode: IB0502
Studiepunten: 5 EC

Het ontwikkelen van informatiesystemen is en blijft een lastig ambacht. De benodigde modelleervaardigheden kunnen alleen door ervaring worden geleerd. Deze cursus geeft dit ambacht de plek die het verdient. U leert om aan de hand van beschrijvingen en informatievoorbeelden een model te maken dat kan worden gebruikt voor het maken van werkende applicaties. U werkt daarbij met ontwikkelsoftware die een iteratief en experimenteel proces van systeemontwikkeling ondersteunt. Dit proces wordt uitgevoerd aan de hand van veel voorbeelden, informatiepatronen en opdrachten. Voor deze cursus geldt: de software doet het routinewerk, u doet het denkwerk.

www.ou.nl/studieaanbod/IB0502

OBJECTGEORIËNTEERD ANALYSEREN EN ONTWERPEN



*Cursuscode: IB1002
Studiepunten: 5 EC*

In deze cursus maakt u kennis met het Unified process, een proces voor objectgeoriënteerde systeemontwikkeling. Volgens de stappen van dit proces leert u een objectgeoriënteerd informatiesysteem ontwerpen, gebruikmakend van de Unified modelling language (UML). U leert requirements vast te leggen in de vorm van use-casebeschrijvingen, de 'omgeving van het systeem' in kaart te brengen in de vorm van een domeinmodel (een UML-klassendiagram). U leert vervolgens ontwerpen op grond van een aantal ontwerprichtlijnen, de zogenaamde GRASP-richtlijnen. U maakt interactiediagrammen en op basis daarvan ten slotte een ontwerpdiagram in de vorm van een volledig UML-klassendiagram.

www.ou.nl/studieaanbod/IB1002

OBJECTGEORIËNTEERD PROGRAMMEREN



*Cursuscode: IB1102
Studiepunten: 5 EC*

Java is een van de populairste programmeertalen. Java is objectgeoriënteerd omdat een programmeertaak in Java wordt uitgevoerd door objecten die met elkaar samenwerken. Het is de taak van de programmeur om de structuur en het gedrag van die objecten te beschrijven. De cursus Objectgeoriënteerd programmeren behandelt de basisprincipes van Java en objectoriëntatie en biedt een prima manier om daarmee vertrouwd te raken. Er wordt vanaf het begin met objecten gewerkt. Programma's worden ontwikkeld binnen de ontwikkelomgeving Eclipse. Al in het eerste blok leert u om eenvoudige programma's te schrijven en deze te voorzien van een grafische gebruikersinterface. Bij dit laatste neemt Eclipse u veel werk uit handen. In dit eerste blok worden nog niet alle details van de gebruikte programmeerconstructies uitgediept. In het tweede en derde blok volgt een volledige en systematische behandeling van de concepten die wij u in deze cursus willen leren.

www.ou.nl/studieaanbod/IB1102

PRACTICUM ONTWERPEN EN IMPLEMENTEREN



*Cursuscode: IB1202|
Studiepunten: 5 EC*

Deze cursus vormt de afronding van de propedeuse Informatica. Kennis en vaardigheden op het gebied van ontwerpen, databases en programmeren past u toe op een casus over een organisatie waar men terecht kan voor vaccinaties voor beroep en vakantie. De IT van deze organisatie is extern en verouderd. Bovendien is de organisatie flink gegroeid sinds de oprichting en overweegt het management nieuwe prik-locaties te openen en andere te sluiten. In dit practicum ontwerpt en implementeert u met behulp van een aangeleverde database die gegevens uit het verouderde systeem bevat, een deel van een geheel nieuw systeem. Met dit systeem kan het organisatiemanagement informatie opvragen en inzicht krijgen in de gevolgen van het sluiten van een vestiging voor de overige vestigingen.

www.ou.nl/studieaanbod/IB1202

RELATIONELE DATABASES



*Cursuscode: IB0302
Studiepunten: 5 EC*

Een relationele database is een geautomatiseerde gegevensverzameling die op een specifieke manier gestructureerd is: de gegevens zijn opgeslagen in tabellen ('relaties') die op een bepaalde manier aan elkaar gekoppeld zijn. Het bouwen, vullen, bevragen en beheren van zo'n database gaat met behulp van de relationele databasetaal SQL. We bestuderen de theorie achter de relationele structuur (onder andere met behulp van normalisatie) en besteden daarnaast veel aandacht aan praktische oefening met SQL.

Na het leggen van deze uitgebreide basis brengen we verdieping aan met een paar extra onderwerpen: optimalisatie van bevragingen, mechanismen om regels te bewaken (onder meer via 'triggers'), transacties en concurrency, en de wijze waarop een relationele structuur achter de schermen is opgeslagen in de 'data dictionary'.

www.ou.nl/studieaanbod/IB0302

SECURITY EN IT

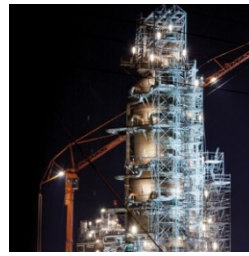


Cursuscode: IB1802
Studiepunten: 5,0 EC

Deze cursus geeft een brede kijk op het vakgebied security. Er komen uiteenlopende onderwerpen aan bod, zoals cryptografie, malware, en de beveiliging van software, besturingssystemen, databases, webapplicaties en computernetwerken. De nadruk ligt op beveiliging in technische zin. Centraal daarbij staan vragen als: welke kwetsbaarheden zijn er (op alle niveaus: hardware, internetprotocollen, besturingssystemen, webapplicaties en databases), welke aanvallen zijn daardoor mogelijk, hoe kunnen deze aanvallen voorkomen worden en hoe kunnen geslaagde aanvallen ontdekt worden? Bijzondere aandacht wordt besteed aan de bedreigingen en de beveiliging van het internet en webapplicaties.

www.ou.nl/studieaanbod/IB1802

SOFTWARE ENGINEERING



Cursuscode: IB3102
Studiepunten: 5 EC

Software engineering is het vakgebied dat zich bezighoudt met alle aspecten van het doelmatig produceren van hoogwaardige software die vanwege de omvang en/of complexiteit redelijkerwijs niet door een of enkele personen ontwikkeld kan worden. De doelmatigheid gebiedt dat zulke software (of onderdelen daarvan) gedurende langere tijd meegaat en dus aanpasbaar moet zijn aan veranderende eisen.

Behalve aan softwaretechnische zaken als analyse, requirements, ontwerp, architectuur en testen, wordt in deze cursus ook aandacht besteed aan organisatorische aspecten van softwareontwikkeling. De cursus geeft een breed overzicht van het gehele vakgebied software engineering. Vanwege de uitgebreidheid van het vakgebied mist zo'n overzicht vaak diepte. Om dat gemis tegen te gaan, is naast een tekstboek dat voor het brede overzicht zorgt, gekozen voor het toevoegen van opdrachten waarin enkele onderwerpen nader uitgediept worden.

De verhouding in hoeveelheid studielast tussen tekstboek en opdrachten is ongeveer 2:1. De opdrachten maken het ook mogelijk in te gaan op de snel veranderende actualiteit.

www.ou.nl/studieaanbod/IB3102

SOFTWARE TESTEN

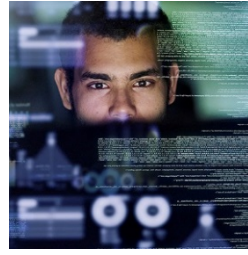


Cursuscode: IB3202
Studiepunten: 5 EC

Software testen wordt steeds meer een belangrijker en integraal onderdeel van softwareontwikkeling. Mensen maken nu eenmaal fouten in alle fases van softwareontwikkeling en daarom is het belangrijk om op alle niveaus te testen. Testen is allesbehalve makkelijk. Als men het echt goed wil doen, wordt het soms weleens ervaren als moeilijker dan software ontwikkelen. Testen moet gestructureerd worden gedaan. Men zal technieken moeten gebruiken om testgevallen te maken, dekkingcriteria moeten gebruiken om testkwaliteit te meten en tools moeten gebruiken om testen te automatiseren. Deze cursus gaat op al die aspecten van software testen in. Aan het eind van de cursus bent u meer kwaliteitsbewust, weet u wat de complexiteit en uitdagingen zijn van het testen. U heeft een aantal technieken geleerd en toegepast, en verschillende testmodellen gemaakt.

www.ou.nl/studieaanbod/IB3202

VOORBEREIDEN AFSTUDEREN



Cursuscode IB9902
Studiepunten 5EC

Tijdens het Voorbereiden afstuderen bachelor informatica (VAF) werkt u onder begeleiding van een onderzoeker aan de totstandkoming van een afstudeerplan. Bij de start van het VAF kiest u, meestal in teamverband, een opdracht uit een lijst van afstudeeropdrachten die is samengesteld door onderzoekers verbonden aan de OU. Uw afstudeerwerk draagt bij aan het onderzoek binnen de OU. U bestudeert relevante literatuur, brengt het probleem in kaart en stelt onderzoeksvragen op die u uitwerkt in een afstudeerplan dat een leidraad is tijdens uw afstuderen. Nadere bijzonderheden zijn te vinden op de cursussite in de digitale leeromgeving.

www.ou.nl/studieaanbod/IB9902

WEBAPPLICATIES: DE CLIENTKANT



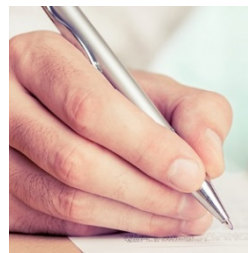
Cursuscode: IB1902
Studiepunten: 5 EC

Steeds meer applicaties, met name ook voor mobiele apparaten, hebben de vorm van een webapplicatie. Een webpagina vormt een geheel van objecten die u met behulp van een JavaScript kunt manipuleren. Met JavaScript kunt u bovendien asynchroon communiceren met de webserver (dat is waar de naam Ajax voor staat), zodat u een pagina kunt voorzien van informatie die van de webserver is verkregen, zonder dat de browser een nieuwe pagina hoeft te laden en interpreteren. Op die manier is het mogelijk om, bijvoorbeeld, een complete spreadsheetapplicatie te bouwen, die geheel aan de clientkant draait en die alleen communiceert met de server om de gegevens te bewaren.

Binnen de cursus Webapplicaties: de clientkant krijgt u de basis mee om dat type applicaties te ontwikkelen. Daarbij legt de cursus veel nadruk op het juiste gebruik van programmeerstandaarden en ontwerpprincipes die er zijn voor de verschillende talen en technieken.

www.ou.nl/studieaanbod/IB1902

WETENSCHAPPELIJKE SCHRIJFVAARDIGHEDEN



Cursuscode: IB2002
Studiepunten: 5 EC

In deze cursus gaat u een wetenschappelijke paper schrijven. U kunt het onderwerp van het artikel zelf kiezen uit vier voorgestelde onderwerpen. U schrijft een paper die aan alle eisen voldoet om naar een wetenschappelijk tijdschrift of conferentie gestuurd te kunnen worden (op de eis na dat de inhoud nieuwe wetenschappelijke resultaten bevat). Dit betekent dat u een literatuurscan doet, kijkt hoe u wetenschappelijke bronnen kunt selecteren op betrouwbaarheid en relevantie, gaat schrijven met behulp van LaTeX en als redacteur optreedt voor uw eigen paper.

www.ou.nl/studieaanbod/IB2002

MULTI-DISCIPLINARY RESEARCH PROGRAM LEARNING AND INNOVATION IN RESILIENT SYSTEMS

De lingua franca van het wetenschappelijk onderzoek is Engels. Deze tekst sluit hier bewust bij aan, in afwijking van het gebruik van de Nederlandse taal in de rest van deze gids.

The multi-disciplinary research program has been approved by the Dean on 18 December 2015, and has received a positive mid-term evaluation in November 2017. The ambition of the research program is to bring together a range of cutting edge concepts, uniting them in a coherent fashion and addressing highly relevant societal issues that involve a complex interplay between social, economic, technological and environmental factors. Starting with January 2020, based on the new organizational structure of the university, the research program also connects with and supports the educational programs of two faculties (Faculty of Management and Faculty of Science), especially at the MA and PhD levels.

Scientific disciplines in the faculties

The research program “Learning and Innovation in Resilient Systems” (LIRS) integrates the research carried out in the Faculty of Management and the Faculty of Science, across different scientific disciplines. The Faculty of Management integrates research across four Management disciplines: (1) Accounting and Finance, (2) Organizational Behavior and Human Resource Management, (3) Strategic Management and (4) Marketing and Supply Chain while the new Faculty of Science officially comprises three scientific disciplines: (1) Environmental Sciences, (2) Computer Science and (3) Information Science. These scientific disciplines form the core of the research carried out in the two faculties, and the BSc and MSc programs are rooted in these disciplines or collaborations among them. Various cross cutting themes form the basis of multi-disciplinary research projects carried out in the two faculties in the context of the research program Learning and Innovation in Resilient Systems.

Research Program

Humanity faces important challenges that involve a complex interplay between social, economic, technological and environmental systems. The LIRS research program addresses in a comprehensive and interdisciplinary manner some of the modern global challenges like new IT technologies and digital security, environmental sustainability, new business processes and organizational forms in a globalized context.

Given the heterogeneity of the scientific disciplines, the research program has an interdisciplinary character with the main goal of *increasing our understanding of the innovative and learning capacity of resilient systems, with a focus on (i) information and computer systems, (ii) organizational and management systems, and (iii) environmental systems*. Therefore the LIRS research program builds upon the existing frontrunner position of the OU in the field of understanding and facilitating learning processes and has three main research lines: *Learning, Innovation* and *Resilience* that are closely related to the overall OU research themes: Digital, Accessible, Learning and Innovation. In what follows, we present an overview of the three research lines.

The **Learning** research line is coordinated by Marjolein Caniëls and its main aim is to improve our understanding of learning processes in individuals, groups and organizations. Research topics that are addressed in this research line are: learning processes from employees, within organizational teams and between organizations; learning in networks of organizations; learning by individuals via automated feedback and virtual labs; social learning by stakeholders.

The **Innovation** research line is coordinated by Dave Huitema and the main aim of this research line is to enhance our knowledge of how innovations emerge, diffuse and impact the world, and the role of agency therein. Relevant research topics are: the role of policy entrepreneurs in environmental governance; business intelligence and smart services; the role of scientists in the diffusion of Novel environmental policy concepts; financial accounting innovations; the impact of new IT technologies on business process management and innovative business models.

The **Resilience** research line is coordinated by Harald Vranken. The main aim of this research line is to increase our understanding of the capacity of systems to absorb disturbance and reorganize while undergoing change so as to still retain essentially the same function. This research line contains programs on Sustainability (addressing the design, management and organization of processes and systems contributing to a more sustainable world), Services and supply chains (addressing supply chains in which inter-firm collaboration and competition takes place), and Trustworthy systems (addressing resilience and trustworthiness of software systems and information systems). Research topics that are representative of this research line are: energy analysis of computer systems; security of on-line banking and smart grids; sustainable HRM; sustainable business models for OER; social entrepreneurship; supply chain management; environmental modelling and risk assessment; and quality assurance technology for software engineering.

The LIRS research program focuses on issues of high societal relevance. To this end, it includes research topics that deal with major societal challenges. Examples of priority domains are:

1. Health care organization and management
2. Sustainable management of organizations and supply chain management
3. The energy/water/food nexus
4. Business intelligence and smart services
5. Smart and sustainable cities and regions
6. Management of higher education.

Aanmelden voor de bacheloropleiding

Om te starten met de bacheloropleiding meldt u zich eerst aan voor de opleiding. Hiervoor klikt u op de webpagina van de opleiding, op de knop Aanmelden. Log in op mijnOU of maak een account aan. Geef u aan dat u in Nederland woont, dan logt u in met uw DigiD om u te legitimeren en zijn de meeste gegevens al voor u ingevuld.

U kunt bij het aanmelden ook aangeven of u vrijstelling in de bacheloropleiding wilt aanvragen.

In **mijnOU** ziet u uw berichten met informatie over uw aanmelding voor de opleiding en eventueel een bericht over het aanvragen van vrijstelling en/of toelating.

U kunt samen met de studieadviseur een studieplan voor uw opleiding opstellen.

www.ou.nl/studieaanbod/bti

Het is belangrijk om u aan te melden voor een opleiding. U krijgt dan een online Studiepad waarin u uw vorderingen in de opleiding kan volgen en van waaruit u zich eenvoudig kan aanmelden voor de cursussen die u nog moet doen om de opleiding af te ronden. Ook kunnen we u zo op de hoogte houden met betrekking tot ontwikkelingen in uw opleiding. U meldt zich hiermee nog niet aan voor een cursus.

Meld u vóór onderstaande data aan voor de opleiding, zodat u tijdig de uitslag ontvangt om te kunnen aanmelden voor cursussen met een vast startmoment.

	Kwartiel 1 start 1 september 2020	Kwartiel 2 start 16 november 2020	Kwartiel 3 start 8 februari 2021	Kwartiel 4 Start 26 april 2021
Aanmelden bacheloropleiding zonder vrijstelling	15 augustus 2020	1 november 2020	24 januari 2021	11 april 2021
Vrijstellingsverzoek	5 juli 2020	20 september 2020	6 december 2020	28 februari 2021

Aanmelden voor cursussen

Zodra u zich heeft aangemeld voor de bacheloropleiding, kunt u zich direct via uw Studiepad aanmelden voor een of meerdere cursussen. Klikt u in uw studiepad achter de cursus op Meer info.

Wilt u een enkele cursus bestuderen en geen opleiding volgen, dan kiest u in Studieaanbod de cursus die u wilt bestuderen. Klikt u op *Aanmelden* en log in op mijnOU. Heeft u nog geen account, dan moet u zich eerst registreren. De cursussen hebben een vast of variabel startmoment. Let u goed op wanneer een cursus geprogrammeerd staat in het jaarrooster.

www.ou.nl/jaarrooster

Cursussen met variabel startmoment

Meldt u zich aan voor een cursus met een variabel startmoment, dan wordt het beschikbare studiemateriaal direct na verwerking van de inschrijving verzonden. De inschrijfduur van 12 maanden gaat 14 dagen na verwerking van uw inschrijving lopen. Houd bij uw planning wel rekening met de data van begeleidingsbijeenkomsten en de tentamens.

Cursussen met vast startmoment

Schrijft u in voor een cursus met een vast startmoment (cursus is geprogrammeerd in een kwartiel), dan gaat de inschrijfduur van 12 maanden in op de startdatum van het kwartiel. Wij adviseren u om voor cursussen met een vast startmoment uiterlijk op de adviesdatum aan te melden. U ontvangt dan tijdig het studiemateriaal en heeft toegang tot de online leeromgeving zodat u zich al kunt voorbereiden. Ook kunt u (indien van toepassing) op tijd ingedeeld worden in een studiegroep voor uw begeleiding. Meldt u zich na de adviesdatum aan voor een cursus, dan kunnen we dit niet garanderen. Aanmelden is mogelijk tot de dag voorafgaand aan de start van de cursus.

	Kwartiel 1 start 1 september 2020	Kwartiel 2 start 16 november 2020	Kwartiel 3 start 8 februari 2021	Kwartiel 4 Start 26 april 2021
Laatste aanmelddatum	31 augustus 2020	15 november 2020	7 februari 2021	25 april 2021
Adviesdatum aanmelden	15 augustus 2020	1 november 2020	24 januari 2021	11 april 2021

KOSTEN, BETALEN EN FINANCIERING

Hoe worden de kosten bepaald?

De Open Universiteit berekent het collegegeld per studiepunten. Onze cursussen hebben een omvang van 2,5 studiepunten of een veelvoud hiervan (meestal vijf studiepunten).

U betaalt per cursus wettelijk collegegeld of instellingscollegegeld. Dit is afhankelijk van uw nationaliteit, eerder behaalde graad of getuigschrift en uw keuze voor bachelor- of mastercursussen. Binnen de inschrijvingsduur van 12 maanden zijn inbegrepen per cursus: drie tentamenkansen, de bij de cursus behorende begeleiding en toegang tot de online leeromgeving. Ook ontvangt u het bijbehorende studiemateriaal en kunt u gebruik maken van de faciliteiten van een studieceterum.

Betalen

U geeft bij het aanmelden voor cursussen zelf aan hoe u wilt betalen. U kunt kiezen voor betaling per factuur (in één termijn) of per eenmalige machtiging voor automatische incasso (in 1, 2, 6 of 12 termijnen).

Wilt u een factuuradres opgeven, kies dan voor de betaalwijze factuur en vul de adresgegevens van bijvoorbeeld uw werkgever in.

www.ou.nl/kosten

Verlaagd wettelijk collegegeld

Begint u voor het eerst met een bacheloropleiding, dan kunt u in aanmerking komen voor halvering van het wettelijk collegegeld. De voorwaarden staan op **www.rijksoverheid.nl**.

U kunt ook op mijn DUO (**<https://duo.nl/particulier/inloggen>**), via 'Mijn studies en Diploma's', een indicatie opvragen van het collegegeld dat u betaalt.

Levenlanglerenkrediet

Het Levenlanglerenkrediet (LLLK) is een vorm van studiefinanciering die ook voor studenten van de Open Universiteit beschikbaar is. Dit is mogelijk voor bachelor- en mastercursussen en cursussen van een schakelprogramma (na formele toelating).

De uitvoering van het Levenlanglerenkrediet gebeurt door DUO.

www.ou.nl/levenlanglerenkrediet

duo.nl

Korting op cursusgeld

Komt u niet in aanmerking voor het Levenlanglerenkrediet, dan geeft de Open Universiteit in een aantal situaties op grond van de Kortingsregeling Collegegeld Open Universiteit (KCOU) een korting van 50% of 80% op het wettelijk collegegeld aan studenten met een laag inkomen.

www.ou.nl/kcou

Lerarenbeurs

Bent u bevoegd leraar in het primair of voortgezet onderwijs of in het middelbaar of hoger beroepsonderwijs? Dan kunt u bij DUO een Lerarenbeurs voor scholing aanvragen. U kunt de beurs aanvragen voor een bachelor- of masteropleiding, premaster of schakelprogramma.

www.ou.nl/lerarenbeurs

Belastingaftrek studiekosten

Soms kunt u studiekosten aftrekken als u aangifte inkomstenbelasting doet, maar dit is aan regels gebonden.

www.belastingdienst.nl

U sluit elke cursus af met een tentamen. Dit kan een schriftelijk tentamen, een computergebaseerd tentamen, een mondeling tentamen, een opdracht of een combinatie van deze tentamenvormen zijn. In de cursusbeschrijving op Studietoelichting en in het opleidingsprogramma in deze gids ziet u hoe en wanneer de cursus getentamineerd wordt. Bent u ingeschreven voor een cursus, kijkt u dan voor meer informatie over het tentamen op de cursuspagina in de online leeromgeving.

U heeft per cursus binnen de inschrijfduur van 12 maanden drie tentamenkansen. Haalt u geen voldoende voor de eerste tentamenkans, dan kunt u het tentamen nog tweemaal herkansen.

Na het succesvol afronden van een cursus ontvangt u een certificaat.

Aanmelden voor tentamen

Voor de meeste tentamens moet u zich aanmelden. U legt deze tentamens af in het studiecentrum of op een andere tentamenlocatie. De tentamenlocatie is afhankelijk van het aantal deelnemers en kan dus per tentamen verschillen.

U meldt zich online aan voor een tentamen via mijnOU. Hier kunt u ook de voortgang van uw aanmelding volgen.

Meldt u zich niet aan voor een tentamen, of heeft u zich hiervoor wel aangemeld maar legt u het niet af, dan vervalt de tentamenkans.

www.ou.nl/mijnOU > Aanmelden voor een tentamen.

Regulier schriftelijk tentamen en computergebaseerd groepstentamen (CBG)

Een regulier schriftelijk tentamen of een computergebaseerd groepstentamen bestaat uit gesloten vragen (meerkeuze of juist/onjuist) en/of open vragen. De tentamens worden minimaal drie keer per jaar afgenomen op vastgestelde dagen tijdens de tentamenweken. U meldt zich aan voor de uiterste aanmeldtermijn.

Het eerste tentamen van een cursus met een vast startmoment staat geroosterd aan het einde van het kwartiel waarin de begeleiding van de cursus afloopt.

De uitslag van een regulier schriftelijk tentamen wordt uiterlijk twintig werkdagen na de tentamendatum verzonden.

Bij openbare regulier schriftelijke tentamens wordt het antwoordmodel uiterlijk twee dagen na het tentamen op de cursussite in de digitale leeromgeving geplaatst. De antwoordmodellen van geheime tentamens worden uiteraard niet gepubliceerd.

Een computergebaseerd groepstentamen (CBG) legt u via een computer af in het studiecentrum. Bestaat het tentamen alleen uit meerkeuzevragen, dan ziet u direct na afloop de voorlopige uitslag op het scherm. Bestaat het tentamen uit meerkeuzevragen en open vragen, dan ziet u alleen de voorlopige uitslag van de meerkeuzevragen omdat de examinator de open vragen nog moet beoordelen.

De uitslag wordt uiterlijk twintig werkdagen na de tentamendatum verzonden.

Kwartielen 2020-2021	Tentamenweek	Uiterste aanmeldtermijn regulier schriftelijk tentamen	Uiterste aanmeldtermijn CBG
1	1 september t/m 6 november 2020	9, 10, 12 en 16 november 2020	14 oktober 2020
2	16 november 2020 t/m 29 januari 2021	1 t/m 4 februari 2021	6 januari 2021
3	8 februari t/m 16 april 2021	19 t/m 22 april 2021	24 maart 2021
4	26 april t/m 2 juli 2021	5 t/m 8 juli 2021	9 juni 2021
	Herkansingsweek kwartiel 2	23 t/m 25 augustus 2021	n.n.b.

Computergebaseerd individueel tentamen (CBI)

Een computergebaseerd individueel tentamen wordt via een computer afgenomen tijdens een van de tentamensessies in uw studiecentrum. U kiest zelf een tentamensessie. Aanmelden is mogelijk tot 14 dagen voor het tentamen (mits er tentamensessies beschikbaar zijn).

Wij adviseren u het eerste tentamen af te leggen aan het einde van het kwartiel waarin de begeleiding van de cursus afloopt. Wilt u binnen het kwartiel eerder tentamen afleggen (binnen het kwartiel), dan is dit mogelijk. Volgt u een cursus met een variabel startmoment, dan kunt u meestal zelf bepalen wanneer u tentamen wilt doen binnen de inschrijfduur van 12 maanden.

Bestaat het tentamen alleen uit meerkeuzevragen, dan krijgt u direct na afloop van het tentamen de voorlopige uitslag. Na twee werkdagen ontvangt u de definitieve uitslag.

Opdracht

Een opdracht kan bijvoorbeeld een werkstuk, practicum, paper of casus zijn. Concrete informatie over de inhoud, uitvoering en beoordeling vindt u in de cursusbeschrijving op Studietoelichting of op de cursuspagina in uw online leeromgeving.

Mondeling tentamen

Mondelinge tentamens vinden plaats op een vaste datum (mondeling met vaste tentamendatum) of op een nader met de examiner af te stemmen datum (mondeling zonder vaste datum). Het eerste tentamen van een cursus met een vast startmoment staat geroosterd aan het einde van het kwartaal waarin de begeleiding van de cursus afloopt. U vindt de data en informatie over aanmelden in de cursusbeschrijving op Studiaaanbod of op de cursuspagina in uw online leeromgeving. De uitslag wordt direct na afloop door de examiner vastgesteld.

Bijzondere doelgroepen

Voor studenten met een functiebeperking, studenten die langdurig buiten Europa verblijven of studenten in detentie gelden andere procedures en aan- en afmeldtermijnen.

www.ou.nl/tentamen

Opmerkingen, inzage en beroep – na afloop van een tentamen

Reacties n.a.v. een regulier schriftelijk tentamen of CBG-tentamen kunt u binnen vijf werkdagen na de bekendmaking van het voorlopige antwoordmodel per e-mail naar de Commissie voor de examens (**cve.sec@ou.nl**) sturen. Reacties n.a.v. van een individueel tentamen (CBI) zijn niet mogelijk aangezien bij een CBI-tentamen de uitslag direct na afloop van het tentamen wordt vastgesteld. U kunt wel eventueel inzage in het tentamen aanvragen en beroep aantekenen tegen de uitslag. Meer informatie leest u in de Tentamen- en examenprocedures op **www.ou.nl/documenten**.

Actuele tentameninformatie

Kijkt u voor de actuele tentameninformatie op **www.ou.nl/nieuwsplaza** > Actuele tentameninformatie.

Cum laude afstuderen

Als bij de bepaling van de uitslag van het afsluitend examen van een opleiding blijkt dat u met uitzonderlijke of zeer uitzonderlijke bekwaamheid uw opleiding heeft gevolgd en afgesloten, wordt dit op het getuigschrift vermeld met de woorden Cum laude (Met lof) of Summa cum laude (Met de hoogste lof). De criteria die gelden voor de afgifte van judicia (cum laude en summa cum laude) staan beschreven in het document Centraal kader voor de Commissie voor de examens.

www.ou.nl/documenten

LOG

ICA

VOOR

OP

STUDIE FACILITEITEN

Studiecentra

De Open Universiteit heeft diverse studiecentra in Nederland en Vlaanderen. In de studiecentra in Amsterdam, Eindhoven, Parkstad (Heerlen), Nijmegen, Rotterdam, Utrecht, Zwolle en de Vlaamse studiecentra kunt u terecht voor onderwijs en tentaminering. Ook voordat u een studie begint, bent u welkom voor informatie of het inzien van studiemateriaal. Daarnaast worden hier regelmatig lezingen georganiseerd.

U kunt in onze studiecentra in Enschede, Groningen, Leeuwarden en Vlissingen tentamen afleggen.

www.ou.nl/studiecentra

Studentenraad

Bij de Open Universiteit is de Studentenraad (SR) de wettelijke vertegenwoordiger van alle studenten. Elke twee jaar worden verkiezingen gehouden waarbij negen leden worden gekozen. Het algemene e-mailadres is studentenraad@ou.nl. De Studentenraad kan (ongevraagd) advies uitbrengen over o.a. collegegeld, digitale leeromgeving en het onderwijsmodel. Samen met de Ondernemingsraad heeft de Studentenraad instemmingsrecht over het instellingsplan, de hoofdlijnen van de begroting, kwaliteitszorg en het bestuurs- en beheersreglement. Maar ook inzake de meer overkoepelende onderdelen van de Onderwijs- en examenregeling (OER) zoals tentaminering, studievoortgang en begeleiding.

Endnote

Studenten van de Open Universiteit kunnen gratis het bibliografisch programma Endnote downloaden. Dit is een softwarepakket voor het opslaan van bibliografische gegevens. Hiermee downloadt u eenvoudig literatuurverwijzingen van websites van uitgeverijen en bibliotheken uit binnen- en buitenland. Daarnaast kunt u met deze programma's zoeken in bibliotheekdatabases. Zo kunt u zelf een database aanmaken van literatuurverwijzingen om die te gebruiken in uw afstudeeronderzoek, tijdschriftartikelen, boeken en andere publicaties.

U kunt het programma één maand nadat u bent ingeschreven downloaden.

OU-card

Studeert u bij de Open Universiteit, dan ontvangt u binnen drie weken na aanmelding voor uw eerste cursus de OU-card, uw persoonlijke studentenpas. Heeft u ingeschreven voor een cursus met een vast startmoment, dan versturen wij de OU-card binnen drie weken na de start van het kwartiel.

www.ou.nl/studentenpas

(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 doordat 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 alumnivereniging, dan kunt u contact onderhouden met andere afgestudeerden. Ook is het mogelijk informatie te ontvangen over promoties en promotieonderzoek en kunt u bovendien studiemateriaal bestellen (zonder tentamenrechten) tegen een gereduceerd tarief. De vereniging organiseert geregeld lezingen, excursies en bedrijfsbezoeken.

www.avou.nl

Studievereniging TouW

TouW is de studievereniging voor en door studenten Informatica en informatiekunde van de Open Universiteit. De vereniging organiseert (in samenhang met de studiedagen) regelmatig symposia en andere bijeenkomsten. TouW heeft zich de volgende doelen gesteld:

- het bevorderen van contacten tussen studenten Informatica en informatiekunde door het organiseren van bijeenkomsten en verspreiden van verenigingsnieuws in gedrukte of elektronische vorm
- het bieden van gelegenheid aan studenten Informatica en informatiekunde tot verbreding of verdieping van hun studie door excursies, lezingen, workshops en discussies te organiseren
- het functioneren als aanspreekpunt voor studenten Informatica en informatiekunde en docenten.

Het lidmaatschap van TouW kost voor een kalenderjaar € 12,50.

U kunt lid worden door overmaking van dit bedrag op IBAN-rekeningnummer

NL09 INGB 0002 9861 97 ten name van TouW. Bij de overschrijving graag uw studentnummer (of 'begunstigen') vermelden, en uw adres. TouW ontvangt bovendien graag uw naam- en adresgegevens op **info@studieverenigingtouw.nl**.

Website: **www.studieverenigingtouw.nl**. Hierop worden alle TouW-events in woord en beeld gepubliceerd.

Als student heeft u via mijnOU toegang tot een aantal online diensten die u nodig heeft tijdens uw studie. U kunt zich bijvoorbeeld online aanmelden voor tentamens, uw studiep pad bekijken en aanmelden voor cursussen en u heeft toegang tot uw online leeromgeving.

Bent u nog geen student, dan kunt u zich via mijnOU online aanmelden voor een opleiding en cursussen en heeft u onder andere toegang tot Studieaanbod, brochures en informatie over de studiecentra.

www.ou.nl/mijnOU

Berichtenbox

In mijnOU heeft u een persoonlijke berichtenbox. U ontvangt het eerste bericht na aanmelding voor een bachelor- of een masteropleiding. U krijgt per e-mail een melding als er een bericht in uw berichtenbox is geplaatst.

yOUlearn

Als student heeft u toegang tot de online leeromgeving yOUlearn.

Op de cursuspagina vindt u alle voorzieningen en informatie die u nodig heeft om te studeren: actuele mededelingen, studeeraanwijzingen, leerstof, opdrachten, discussieforum en informatie over begeleiding en tentaminering van de cursus.

Studiepad

Volgt u een bachelor- of masteropleiding (of een schakelprogramma), dan kunt u online de actuele vorderingen van uw studie bekijken. Uw studiepad geeft een overzicht van het afgelegde, lopende en resterende studiepad van uw opleiding. U kunt zich via uw studiepad ook aanmelden voor een nieuwe cursus en een studieplan aanvragen. Een studieplan is een overzicht van cursussen die u binnen een studiejaar wilt volgen. Samen met de studieadviseur stelt u een plan op dat voor u het meest geschikt is.

Bibliotheken

Studenten met geldige inschrijfrechten hebben via mijnOU toegang tot de Bibliotheek Open Universiteit.

Op **bibliotheek.ou.nl** vindt u ook een video met uitleg over het gebruik van de digitale bibliotheek. De collectie omvat digitale versies van toonaangevende wetenschappelijke tijdschriften, bibliografieën en bestanden gerelateerd aan de disciplines die binnen de OU aanwezig zijn.

Ook kunt u kosteloos lid worden van een universiteitsbibliotheek of betalend lid van de Koninklijke Bibliotheek wanneer u boeken wilt lenen of artikelen wilt bestellen die niet in de eigen digitale bibliotheek te downloaden zijn.

www.ou.nl/bibliotheek

Studiecoach

U heeft via de online leeromgeving yOUlearn ook toegang tot de Studiecoach. De Studiecoach helpt u om het beste uit uzelf en uw studie te halen. Hier zet u stappen om uw studievaardigheden te verbeteren. Van tips en korte video's tot complete tutorials.

Experts vertellen via korte video's hoe u bepaalde problemen of studieobstakels kunt overwinnen. Ze geven advies over onderwerpen zoals faalangst, mindmappen, geheugentraining, academisch schrijven en presenteren.

Academia

U heeft via mijnOU ook gratis toegang tot de mediabibliotheek Academia (als u geldige inschrijfrechten heeft). Deze bevat een grote collectie beeld- en geluidmateriaal over de Nederlandse geschiedenis, de medische wereld, mediageschiedenis, politiek en recht, natuur en milieu, entertainment en curiosa. Er zijn polygoonjournaals, amateurfilms, programma's van de publieke omroep, radiofragmenten, foto's en artikelen te vinden.

SURFspot ict-webwinkel

Op SURFspot kunt u als student van de Open Universiteit (met geldige inschrijfrechten) tegen voordelige prijzen officiële software zoals Microsoft Office 365 ProPlus en andere ict-producten bestellen of downloaden.

Modulair

Modulair is het studentenmagazine voor studenten en alumni van de Open Universiteit. In Modulair komen studenten en wetenschappelijke medewerkers aan het woord. Ook vindt u er studienieuws van de faculteiten en een overzicht van recent afgestudeerde studenten.

www.ou.nl/modulair

PROCEDURES EN REGELGEVING

OER en Uitvoeringsregelingen

In de Onderwijs- en examenregeling (OER) staan het onderwijsprogramma en de rechten en plichten van de student beschreven. Onderdeel van de OER zijn de Uitvoeringsregelingen waarin voor elke opleiding specifieke bepalingen zijn opgenomen.

www.ou.nl/documenten

Getuigschriften

De Open Universiteit verstrekt de volgende getuigschriften: een propedeuse, een wo-bachelor- en een wo-mastergetuigschrift. Daarnaast geeft de OU dossierverklaringen af.

www.ou.nl/getuigschrift

Compensatorische regeling

Studenten die een propedeuse- of bachelorgetuigschrift aanvragen kunnen gebruik maken van een compensatorische regeling. De algemene regeling is vastgesteld in het Examenreglement van de Commissie voor de examens. De cursussen welke uitgesloten zijn van de compensatorische regeling zijn opgenomen in de Uitvoeringsregeling.

www.ou.nl/documenten

Beroepsprocedure

Bij het College van beroep voor de examens kan binnen zes weken (administratief) beroep worden ingesteld tegen o.a. beslissingen van de Commissie voor de examens of een examinator. 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. Deze besluiten kunnen betrekking hebben op bijvoorbeeld een aanmelding of een inschrijving voor een cursus of tentamen.

Klachtencommissie

Voor algemene klachten, waartegen u geen beroep of bezwaar kunt aantekenen, kunt u in eerste instantie terecht bij het 1-loket Klachten en geschillen. Voorbeelden hiervan zijn klachten over de dienstverlening of de wijze waarop u bent behandeld.

www.ou.nl/klachten-en-geschillen

www.ou.nl/documenten

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**.

www.ou.nl/vertrouwenspersonen

Regeling profileringsfonds

Deze regeling heeft als belangrijkste doel om studenten tegemoet te komen die – als gevolg van bijzondere omstandigheden – studieovertraging oplopen en hierdoor niet in staat zijn om de cursus(sen) waarvoor men staat ingeschreven voor het einde van de inschrijftermijn af te ronden.

Onder bijzondere omstandigheden wordt onder meer verstaan: een lichamelijke, zintuiglijke of andere functiestoornis, ziekte of complicaties bij zwangerschap en bevalling van de student, en bijzondere familieomstandigheden (zulks ter beoordeling van de Open Universiteit).

Ook studieovertraging die ontstaat als gevolg van lidmaatschap van én werkzaamheden voor een studentorganisatie (bijv. een Opleidingscommissie of de Studentenraad) kan voor een student reden zijn om een beroep te doen op de Regeling profileringsfonds.

www.ou.nl/profileringsfonds



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 hoe wij bereikbaar zijn.

Eventuele wijzigingen van data en tentamenvormen als gevolg van coronamaatregelen, zullen altijd separaat en individueel gecommuniceerd worden.

T +31 (0)45 - 576 2888

www.ou.nl/directcontact

www.ou.nl/studiecentra

Colofon

Open Universiteit
Faculteit Bètawetenschappen

Ontwerp
Team Visuele Communicatie i.s.m. Moutain Design

Valkenburgerweg 177
6419 AT Heerlen - NL

Postbus 2960
6401 DL Heerlen - NL

Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend.

Versie 2, september 2020

BIN002

OVERIGE WETENSCHAPSGBIEDEN VAN DE OPEN UNIVERSITEIT

Rechtswetenschappen

Psychologie

Managementwetenschappen

Informatiekunde

Natuurwetenschappen

Cultuurwetenschappen

Onderwijswetenschappen

