



Onderwijs- en examenregeling 2024-2025

Opleiding HBO-ICT



Opleiding:	ICT
Crohonummer:	30020
Graad (NL/ EN):	Bachelor
Te voeren titel:	Bachelor of Science
Accreditatiedatum:	19-12-2017



Hoofdstuk 7 Opleidingsdeel Bachelor HBO-ICT

Titel 1 Opleidingsdeel

Artikel 7.1 Opleidingsdeel

1. Dit opleidingsdeel is van toepassing op de voltijdsbachelor ICT. De bepalingen omtrent de Associate degree ICT Service Management zijn opgenomen in Hoofdstuk 16 'DTO Ad-opleidingen' van de Onderwijs- en Examenregeling 2024-2025.
2. Begripsbepalingen
 - a. Cursus, onderwijseenheid, module; deze termen zijn uitwisselbaar. Afhankelijk van het gegeven semester en studiejaar kan het zijn dat een student een cursus, module of onderwijseenheid volgt. De definitie van deze termen is terug te vinden in hoofdstuk 1 titel 3 artikel 1.1 term 'Onderwijseenheid'.

Titel 2 Toelating tot de opleiding

Artikel 7.2 Aanvullende bepalingen vooropleiding

De opleiding ICT kent naast de toelatingseisen zoals beschreven in hoofdstuk 1, titel 4 geen nadere toelatingseisen.

Artikel 7.3 Toelating tot postpropedeutische fase

1. De student die gestart is in een cohort eerder dan 2024-2025 wordt toegelaten tot de postpropedeutische fase wanneer hij voldoet aan de eisen genoemd in artikel 1.9. Een student kan in afwijking van lid 1 alvast tot de postpropedeutische fase worden toegelaten wanneer eind jaar 1 minimaal 45 EC van de propedeuse is behaald.
2. De student die gestart is in cohort 2024-2025 wordt toegelaten tot de postpropedeutische fase wanneer hij voldoet aan de eisen genoemd in artikel 1.9. Een student kan in afwijking van lid 1 alvast tot de postpropedeutische fase worden toegelaten wanneer eind jaar 1 minimaal 40 EC van de propedeuse is behaald. Indien de student wordt toegelaten tot de postpropedeutische fase op basis van toestemming van de examencommissie (wanneer er minder dan 40 EC zijn behaald), deelt de examencommissie dit schriftelijk mee aan de betrokken student en aan de CHE-directeur van de opleiding HBO-ICT.
3. Bij toepassing van lid 1 of 2 is hoofdstuk 1 titel 10 (Studieadvies) onverkort van toepassing zolang de student zijn propedeutisch examen nog niet heeft behaald.

Artikel 7.4 Overgangsdrempels naar semester 6, 7 en 8

Onderstaande beschreven overgangsdrempels zijn terug te vinden in Bijlagen C en D.



1. Om te mogen starten met semesters 6 en 7 moet worden voldaan aan de volgende eisen:
 - a. de propedeuse is behaald.
2. Om te mogen starten met semester 8 moet worden voldaan aan de volgende eisen:
 - a. Jaar 1 en 2 zijn behaald.
 - b. Om het eindgesprek te houden waarin onder andere leeruitkomst 4.1 'Positioneren en Leren' wordt aangetoond, moet de student naast jaar 1 en 2 ten minste 40 ec hebben behaald uit semesters 6 en 7.
3. Studenten die in blok 4 van studiejaar 2023/2024 deelnamen aan de semesters 6, 7 of 8 vallen niet onder de overgangsdrempels zoals vastgesteld in artikel 7.4, lid 1 en 2. Deze studenten vallen onder de overgangsdrempels van cursusjaar 2021/2022. (zie Bijlage E: Hoofdstuk 07 OER HBO-ICT 2021-2022).

Titel 3 Het onderwijs

Opleidingsbepalingen omtrent het onderwijs

Artikel 7.5 Opleidingsvarianten

De opleiding ICT wordt in voltijd aangeboden.



Artikel 7.6 Leeruitkomsten op eindniveau

Tabel 1 Overzicht Leeruitkomsten semesters 6, 7 en 8 op eindniveau voor cohorten gestart eerder dan 2024-2025

Tabel 1- Overzicht Leeruitkomsten semesters 6, 7 en 8 op eindniveau voor cohorten gestart eerder dan 2024-2025

Kerntaak	Leeruitkomst	Beschrijving
		De startbekwame ICT-professional:
1. Software development (DEV)	LU 1.1 Ontwerpen	ontwerpt, in samenwerking met anderen, softwarecomponenten en/of datacomponenten binnen een gegeven software/data architectuur, gebruikmakend van modeleertechnieken (UML, DDD) en geaccepteerde standaarden (actuele vakkennis en ontwikkelmethoden).
	LU 1.2 Ontwikkelen	ontwikkelt, als zelfstandige professional in het ontwikkelteam, (een deel van) een software applicatie met behulp van geautomatiseerde tools en professionele methoden (Agile methods, CI/CD tools).
	LU 1.3 Testen	valideert, in afstemming met anderen, de kwaliteit (in brede zin) van de gerealiseerde software oplossing, gebruikmakend van gestructureerde testen.
	LU 1.4 Optimaliseren	optimaliseert samen met het team het ontwikkel- en beheerproces van de software en/of data.
	LU 1.5 Architectuur ontwerpen	ontwerpt, in nauwe samenwerking met anderen, een eenvoudige software- en data- (en infra-)architectuur of past een architectuur aan die voldoet aan de technische requirements.
	LU 1.6 Dataverwerking inrichten	richt samen met anderen dataverwerkingsprocessen en -technologieën in waarmee data vastgelegd en verwerkt wordt tot bruikbare informatie en maakt deze beschikbaar voor belanghebbenden.



Kerntaak	Leeruitkomst	Beschrijving
		De startbekwame ICT-professional:
2. Interaction design (ID)	LU 2.1 Analyseren	onderzoekt met gebruikmaking van methoden en theoretische concepten de interactie tussen gebruikers en applicaties en presenteert de resultaten hiervan met behulp van standaard hulpmiddelen.
	LU 2.2 UX Design	ontwerpt in nauwe samenwerking een prototype van de user-interface gebruikmakend van gangbare methodieken (User Centered Design, Design Thinking) en kennis over de interactie tussen mens en techniek.
	LU 2.3 Ontwikkelen	ontwikkelt en presenteert in teamverband een concept voor het gebruik van innovatieve, persoonlijke ICT-oplossingen en het belang daarvan voor de mens (expert, client).
	LU 2.4 Testen	valideert de bruikbaarheid van de voorgestelde user-interface, gebruikmakend van usability testen en andere hulpmiddelen.
	LU 2.5 Visualiseren	ontwerpt in nauwe samenwerking met belanghebbenden visualisaties van informatie die toepasbaar zijn in het domein van de belanghebbende.
	LU 2.6 Presenteren	realiseert visualisaties en representaties van informatie gebruikmakend van beschikbare producten en innovatieve technologieën.



Kerntaak	Leeruitkomst	Beschrijving
		De startbekwame ICT-professional:
3. Business & IT (BIT)	LU 3.1 Analyseren	analyseert, in samenwerking met anderen, processen/informatie binnen de organisatie en het domein en formuleert functionele requirements voor de software oplossing.
	LU 3.2 Specificeren	maakt een functioneel ontwerp waarmee de functionele requirements worden uitgewerkt en de use-cases worden afgedekt, met specifieke aandacht voor veiligheid en privacy.
	LU 3.3 Ontwikkelen	ontwikkelt en presenteert binnen een team een concept voor het gebruik van innovatieve ICT-oplossingen en het belang daarvan voor de organisatie.
	LU 3.4 Opleveren	definieert en bespreekt de technische, financiële, juridische, organisatorische en beveiligingsaspecten van de ingebruikname van de applicatie en draagt de applicatie na ingebruikname over aan de verantwoordelijke voor beheer.
	LU 3.5 Verbinden	werkt samen in multidisciplinaire teams om software te ontwerpen, bouwen, implementeren en verbeteren en kan hierbij omgaan met verschillende culturen, belangen en rollen.
	LU 3.6 Adviseren	adviseert aan stakeholders ten aanzien van het gebruik, ontwikkelen en aanschaffen van software binnen een bepaald domein.

Kerntaak	Leeruitkomst	Beschrijving
		De startbekwame ICT-professional:
4. Professionele ontwikkeling (PO)	LU 4.1 Positioneren en leren	positioneert zich op basis van kwaliteiten, visie, waarden, levensbeschouwelijke overtuigingen en missie om van betekenis te kunnen zijn en verantwoordelijkheid te kunnen dragen in het vakgebied, en organiseert op basis van de eigen ontwikkelvragen de benodigde expertise, feedback en persoonlijke steun om in de (internationale) ontwikkelingen in het vakgebied betrokken te kunnen blijven.
	LU 4.2 Samenwerken	stemt zijn communicatie en gedrag in de samenwerking af op collega's, klanten en gebruikers en houdt daarbij rekening met het individu, team, de organisatiecontext en de daarbij behorende culturen.
	LU 4.3 Onderzoeken	participerend in verschillende 'learning communities', bestudeert en onderzoekt internationale digitale ontwikkelingen in een domein en in de ICT en weegt kritisch de toepassingsmogelijkheden en impact van het gebruik van IT door een organisatie.


Tabel 2 Overzicht Leeruitkomsten semester 6 op eindniveau vanaf collegejaar 2024/2025
Tabel 2-Overzicht leeruitkomsten semester 6 op eindniveau vanaf collegejaar 2024/2025

Kerntaak	Onderwijseenheid	EC	Verplicht/Keuze	Beschrijving
Development: Domain-driven Design & Microservices	ITVT-6.2DDD-24	10	Keuze	Leeruitkomst 1: Binnen een gegeven domeinarchitectuur ontwerp je in meerdere iteraties voor een specifiek vraagstuk een aantal domeincomponenten en microservices. Je past hierbij ontwerpmethoden en design patterns toe. Je verwerkt aspecten als security, integratie, configuratie en logging in het ontwerp. Je creëert op basis van deze ontwerpen de code in een bepaalde zelfgekozen programmeertaal. Je maakt gebruik van beschikbare componenten, bibliotheken, platformen en ontwikkelgereedschappen. Je valideert deze code met verdiepende (geautomatiseerde) testsuites.
Interaction Design: Innovatie in gebruikersinteractie	ITVT-6.2IIG-24	10	Keuze	Leeruitkomst 1: Je ontwikkelt op basis van analyse van een gebruikersvraagstuk een vernieuwend multimodaal IT-concept. Dit concept werk je uit in een hi-fi prototype. Bij dit prototype ontwikkel je een design system, waarin je de inzichten over de gebruiker en gebruikerscontext verwerkt. Je gebruikt daarbij gangbare tools en methodieken. Je implementeert je designsysteem in een software-development omgeving, zodat developers je ontwerpen snel en consequent kunnen toepassen.
Business & IT: Veranderkunde	OOVT-6.0VAK-24	10	Keuze	Leeruitkomst 1: Je ontwerpt samenhangende veranderinterventies op basis van een diagnose van een organisatieopgave en de (maatschappelijke) context waarin deze speelt. Hierbij verantwoord je je keuze op basis van relevante veranderkundige theorieën en modellen. Je neemt de leiding in de aanpak van een complexe veranderopgave. Je onderbouwt je leiderschap vanuit visie, theorie en professionele reflectie op praktijkervaringen.
International IT	ITVT-6.1IIT-24	Toets 1: 4.5	Verplicht	Leeruitkomst 1: Je adviseert een ICT organisatie over de gewenste internationaliseringsstrategie op basis van ambitie en behoefte van die organisatie en analyse van onder meer marketing, logistieke, financiële, geopolitieke, juridische, ethische, cross-culturele en technologische aspecten. Je onderbouwt het advies vanuit relevante literatuur, technologisch praktijkonderzoek en actuele bronnen.



		Toets 2: 2.5	Verplicht	Leeruitkomst 2: Business English B2 (2.5 EC): Je ontwikkelt vaardigheden in het lezen, schrijven, spreken, verstaan en begrijpen van zakelijk Engels, op het niveau van Cambridge Engels B2. "A B2 First qualification proves you have the language skills to live and work independently in an English-speaking country or study on courses taught in English."
International Experience Abroad	ITVT-6.1IEA-24	3	Keuze	Leeruitkomst 1: Je voert vanuit de perspectieven van mens, business en technologie een analyse uit van lokale ICT-casuïstiek bij een buitenlandse organisatie. Je levert aanbevelingen, adviezen of ontwerpen aan deze opdrachtgever. Je werkt hiertoe cross-cultureel samen en je gebruikt vakliteratuur. Je rapporteert en presenteert hierover in het Engels.
International Experience NL	ITVT-6.1IEN-24	3	Keuze	Leeruitkomst 1: Je voert vanuit de perspectieven van mens, business en technologie een analyse uit van lokale ICT-casuïstiek bij een lokale opdrachtgever. Je werkt hiertoe cross-cultureel samen en je gebruikt vakliteratuur. Je rapporteert en presenteert hierover in het Engels.

**Artikel 7.7 Inhoud opleiding en studielast cursussen**

Zie voor een overzicht van de inhoud van de opleiding en de studielast van de cursussen en onderwijseenheden de onderwijscatalogus.

Artikel 7.8 Aanvullende voorwaarden aan cursussen

Indien er aanvullende voorwaarden verbonden zijn aan bepaalde cursussen, worden deze vermeld in de gegevens over de betreffende cursus of onderwijseenheid in de onderwijscatalogus.

Artikel 7.9 Studieactiviteiten met extra studiekosten

Binnen het onderwijsprogramma kunnen er activiteiten zijn met bijhorende kosten. Sommige activiteiten kennen een verplichte deelname en andere kennen een gewenste deelname.

1. Deelname aan activiteiten is verplicht wanneer zij onderdeel vormen van een toets. Denk aan externe activiteiten, excursies of fieldtrips. Deze activiteiten kunnen extra studiekosten met zich meebrengen. Deze activiteiten worden verplicht gesteld, omdat zij verweven zijn met de leeruitkomsten, essentieel voor het behalen van de leeruitkomsten van de betreffende cursus. Het ontbreken van de student tijdens deze activiteiten doet te veel afbreuk aan één van die leeruitkomsten, de verdieping die deze activiteiten bieden kunnen niet geboden worden binnen de muren van de instelling. Daarom zijn enkele van dergelijke activiteiten verplicht. Als de student niet kan of deel wil nemen, wordt er een vervangende of alternatieve opdracht geboden.
2. Vanuit de cursus is deelname gewenst, maar niet verplicht; wanneer de student niet kan of wil deelnemen, is er geen vervangende of alternatieve opdracht. Er worden geen leeruitkomsten gerealiseerd door het volgen van deze activiteiten. Het is niet gerelateerd aan toetsen of opdrachten.

Titel 4 De toetsen, beoordeling en inzage**Artikel 7.10 Borging taalkwaliteit en APA-normering**

Professioneel taalgebruik wordt geborgd doordat het correct gebruik van spelling, grammatica en APA-normering bij opdrachten onderdeel is van de beoordeling of voorwaardelijk is voor het beoordelen.

Titel 5 Toetsen, inleverdata, evaluatie en herkansingen**Artikel 7.11 Toetsen, inleverdata en herkansingen**

1. Schriftelijke en digitale toetsen worden in de regel aan het einde van een cursus afgenomen en kunnen in het daaropvolgende blok worden herkanst. Voor diagnostische toetsen geldt dat er slechts één gelegenheid wordt geboden.
2. De toetsmomenten voor kennistoetsen worden bekend gemaakt via het toetsrooster van de hogeschool. De inleverdata en -instructies voor



beroepsproducten staan in de programma-informatie van de betreffende cursussen op de elektronische leeromgeving vermeld.

3. Semester 8 wordt afgesloten met een individueel assessment waarvoor de student een portfolio inlevert dat input vormt voor het assessment. Heeft een student onvoldoende behaalde leeruitkomsten na afloop van semester 8, dan wordt dit in het eerstvolgende semester herkanst. De examiner kan, in specifieke gevallen, bepalen dat een student in staat wordt gesteld om een aanvullende opdracht te maken zodat hij eerder semester 8 kan afronden.
4. Inleverdatums voor 1e en 2e gelegenheid van een toets zijn bij aanvang van een cursus bekend in de digitale systemen.
5. Herkansingen van toetsen uit het vorige collegejaar gaan over de actuele kennis die behandeld is in het huidige collegejaar.
6. De uiterste inleverdatum waarop een opdracht van een onderwijseenheid moet worden ingeleverd wordt vermeld op de digitale leeromgeving.
7. Een opdracht die maximaal vijf werkdagen na het verstrijken van de vastgestelde inleverdatum wordt ingeleverd, geldt als ingeleverd voor de tweede gelegenheid. Een herkansing in het lopende studiejaar is dan niet meer mogelijk.
8. Een opdracht die meer dan vijf werkdagen na het verstrijken van de gestelde inleverdatum wordt ingeleverd komt niet meer in aanmerking voor een beoordeling in het lopende studiejaar.
9. Een opdracht die als onvoldoende is beoordeeld, moet binnen vijf werkdagen na feedback opnieuw worden ingeleverd. Dit geldt als tweede gelegenheid.
10. Uitzonderingen met betrekking tot de voorwaarden voor het inleveren van de tweede gelegenheid van opdrachten worden duidelijk vermeld via de digitale leeromgeving en mogen niet in het nadeel zijn van de student.
11. Voor de onderwijseenheid Veranderkunde (OOVT-6.OVAK-24) is Artikel 5.14 (Het inleveren van opdrachten) uit de Onderwijs- en examenregeling 2024 – 2025, Opleidingsdeel Bedrijfskunde, van toepassing.

Artikel 7.12 Evaluatie onderwijs

Het onderwijs wordt aan het einde van het blok of van een semester geëvalueerd met studenten en werkveldpartners. De uitkomsten van de enquêtes worden besproken met studenten (groepsvertegenwoordigers) en docenten. De uitkomsten van de evaluatie en de toetsrendementen vormen de input voor het professionele gesprek in de onderwijsteams en leidt uiteindelijk tot een verbeterplan dat wordt teruggekoppeld aan de studenten (groepsvertegenwoordigers) tijdens de bespreking van verbeterplannen.

Artikel 7.13 Inzage

Inzagemomenten voor andere toetsvormen dan digitale toetsmomenten (QMP) kunnen op aanvraag ingepland worden. Hierbij worden de bepalingen van hoofdstuk 1 artikel 1.26 gevolgd.



Titel 6 Studentbegeleiding

Opleidingsbepalingen omtrent studentbegeleiding.

Artikel 7.14 Studiebegeleiding

Studenten worden individueel en in groepsverband begeleid door studentbegeleiders (docenten) m.b.t.:

- studieloopbaan
- professionele ontwikkeling
- studievoortgang
- praktijkopdrachten

De begeleiding vindt plaats volgens een daarvoor vastgesteld programma rond professionele ontwikkeling.

Titel 7 Studieadvies

Opleidingsbepalingen omtrent studieadvies

Artikel 7.15 Studievoortgangsadvies

1. Aan de student kan een positief studieadvies of een negatief bindend studieadvies worden uitgebracht.
2. Indien de student aan het eind van het eerste jaar van inschrijving heeft voldaan aan de studievoortgangsnorm voor het eerste jaar van inschrijving, wordt aan hem een positief studieadvies uitgebracht. De student aan wie een positief studieadvies is uitgebracht, mag zijn opleiding voortzetten.
3. Indien de student aan het eind van het eerste jaar van inschrijving niet heeft voldaan aan de studievoortgangsnorm voor het eerste jaar van inschrijving, wordt aan hem een negatief bindend studieadvies uitgebracht. De studievoortgangsnorm is beschreven in Artikel 7.3 lid 1 en 2.
4. De waarschuwing voor een negatief bindend studieadvies wordt in de regel gegeven als er sprake is van één of meer van de volgende situaties:

Voor alle cohorten gestart eerder dan september 2024:

1. na beoordeling van de toetsen van blok 1.2 (eerste gelegenheid) zijn minder dan 25 EC van de tot dat moment te behalen studiepunten behaald.
2. na beoordeling van de toetsen van blok 1.2 (eerste gelegenheid) zijn minimaal 25 EC van de tot dat moment te behalen studiepunten behaald, maar na de toetsen van blok 1.3 (eerste gelegenheid) zijn minder dan 30 EC behaald.

Voor het cohort gestart in september 2024:

3. na beoordeling van de toetsen in semester 1 (eerste gelegenheid) minder dan 20EC van de tot dat moment te behalen studiepunten behaald.
4. na beoordeling van de toetsen in semester 1 (tweede gelegenheid) minder dan 30EC van de tot dat moment te behalen studiepunten behaald.



Titel 8 Examens

Opleidingsbepalingen omtrent examens

Artikel 7.16 Propedeusediploma

1. In het najaar vindt de propedeuse-uitreiking plaats. Tweedejaarsstudenten die op dat moment alle toetsen van de tot de propedeutische fase van de bacheloropleiding behorende cursussen hebben behaald, ontvangen tijdens deze uitreiking hun propedeusediploma.
2. Studenten die op het moment van uitreiking van het propedeusediploma nog niet voldoen aan de norm krijgen dit diploma op een later moment uitgereikt zodra de norm wel is behaald. Deze uitreiking wordt niet georganiseerd door middel van een bijeenkomst.

Titel 9 Eindfase

Artikel 7.17 Indeling van de opleiding

1. De opleiding HBO-ICT is in vier fases ingedeeld:
 - Fase 1: Semester 1 en 2 (Propedeutische fase)
 - Fase 2: Semester 3, 4 en 5 (Postpropedeutische fase)
 - Fase 3: Semester 6, 7 en 8 (Eindfase)
 - Fase 4: Semester 8 (Afstudeerfase)

Artikel 7.18 Eindfase voor studenten gestart in een cohort eerder dan 1 september 2024

1. De eindfase bestaat uit de semesters 6, 7 en 8. Tijdens deze semesters toont de student aan dat hij 9 leeruitkomsten van 10 EC beheerst op het eindniveau (NLQF 6). Deze leeruitkomsten zijn gedefinieerd in tabel 3 (bijlage A).
2. Per semester toont een student drie leeruitkomsten van 10 EC aan. Een herkansing of reparatie kan in hetzelfde semester plaatsvinden. Bij een ABS of onvoldoende bij de tweede kans kan een student (een) leeruitkomst(en) meenemen naar het volgende semester. Dit wordt overeengekomen met de examinerator van de leeruitkomst die niet is behaald.
3. De verschillende profielen, die bestaan uit vaste combinaties met leeruitkomsten, worden gespecificeerd in tabel 2: Themasemesters en profielen. Een student kan verzoeken om een leeruitkomst in een ander semester aan te tonen. Dit wordt overeengekomen met de examinerator van de leeruitkomst.
4. Studenten verzamelen gedurende de semesters 7 en 8 bewijsmateriaal in een portfolio. De toetsing van het semester vindt plaats door middel van een assessment, waarvoor het portfolio input vormt. Tijdens het assessment wordt beoordeeld of de student de in dat semester gevolgde leeruitkomsten op eindniveau beheerst.
5. De leeruitkomst 4.1 (Positioneren en leren) wordt met het laatste ingeleverde portfolio aangetoond.

**Artikel 7.19 Eindfase voor studenten gestart in een cohort vanaf 1 september 2024**

1. De eindfase bestaat uit de semesters 6, 7 en 8. Tijdens deze semesters toont de student 30 EC op eindniveau aan. Deze 30 EC zijn een combinatie van gekozen of verplichte onderwijseenheden van 10 of minder EC. Deze onderwijseenheden zijn gedefinieerd in tabel 4 (bijlage B).
2. Studenten volgen in semester 6 allemaal verplicht de onderwijseenheid 'International IT' met 2 toetsen voor in totaal 7 EC.
3. Daarnaast heeft de student de keus in semester 6 voor de onderwijseenheid "International Experience Abroad" of "International Experience NL" van 3 EC. Aan de onderwijseenheid "International Experience Abroad" zit een buitenlandreis vast. Hier kunnen extra kosten aan verbonden zijn. Het alternatief is de International Experience NL waarbij tijdens de buitenlandreis, een alternatief programma in NL wordt aangeboden.
4. Daarnaast volgen de studenten in semester 6, 2 onderwijseenheden gekoppeld aan een kerntaak (Development, Interaction design of Business & IT). Studenten maken zelf de keus welke onderwijseenheid zij willen volgen.

Artikel 7.20 Afstudeerfase

1. De afstudeerfase bestaat uit semester 8. Tijdens dit semester toont de student aan dat hij drie leeruitkomsten van 10 EC beheerst op eindniveau. Deze leeruitkomsten zijn gedefinieerd in tabel 3 (bijlage A) in de kolom 'Semester 8'.
2. In de situatie dat een student meer dan 30 EC in semester 8 aantoonst, zijn alleen de leeruitkomsten zoals bepaald in lid 1 onderdeel van de afstudeerfase.
3. In de afstudeerfase toont een student altijd leeruitkomst 4.1 'Positioneren en leren' aan waarmee het assessment van de afstudeerfase het eindgesprek van de opleiding is.
4. De vrije-minorruimte mag ook nog na de afstudeerfase worden gevolgd.



Titel 10 Bijlagen

Bijlage A: Tabel 3 | Semesters en profielen voor student gestart eerder dan 1 september 2024

Profiel:	Semester 6	Semester 7	Semester 8
Applicatieontwikkelaar <i>Mixed</i>	DEV 1.1 Ontwerpen BIT 3.1 Analyseren PO 4.2 Samenwerken	DEV 1.3 Testen BIT 3.2 Specificeren PO 4.3 Onderzoeken	DEV 1.2 Ontwikkelen ID 2.2 UX design PO 4.1 Positioneren en leren
Functioneel ontwerper <i>Mixed</i>	DEV 1.1 Ontwerpen ID 2.1 Analyseren PO 4.2 Samenwerken	DEV 1.3 Testen BIT 3.2 Specificeren PO 4.3 Onderzoeken	DEV 1.5 Architectuur ontwerpen ID 2.2 UX design PO 4.1 Positioneren en leren
Software developer <i>KT1</i>	DEV 1.1 Ontwerpen DEV 1.6 Dataverwerking inrichten PO 4.2 Samenwerken	DEV 1.3 Testen DEV 1.4 Optimaliseren PO 4.3 Onderzoeken	DEV 1.2 Ontwikkelen DEV 1.5 Architectuur ontwerpen PO 4.1 Positioneren en leren
UX designer <i>KT2</i>	ID 2.1 Analyseren ID 2.5 Visualiseren PO 4.2 Samenwerken	ID 2.3 Ontwikkelen ID 2.6 Presenteren PO 4.3 Onderzoeken	ID 2.2 UX design ID 2.4 Testen PO 4.1 Positioneren en leren
ICT consultant <i>KT3</i>	BIT 3.1 Analyseren BIT 3.5 Verbinden PO 4.2 Samenwerken	BIT 3.2 Specificeren BIT 3.4 Opleveren PO 4.3 Onderzoeken	BIT 3.3 Ontwikkelen BIT 3.6 Adviseren PO 4.1 Positioneren en leren

Tabel 3: Semesters en profielen



Bijlage B: Tabel 4 | Semesters en profielen voor student gestart vanaf 1 september 2024

Profiel:	Semester 6	Semester 7	Semester 8
Software developer <i>KT1</i>	Onderwijseenheid Domain-driven Design & Microservices (Keuze) Onderwijseenheid Innovatie in gebruikersinteractie (Keuze) Onderwijseenheid Veranderkunde (Keuze) Onderwijseenheid International IT (Verplicht) Onderwijseenheid International Experience Abroad (Keuze) Onderwijseenheid International Experience NL (Keuze)	DEV 1.3 Testen DEV 1.4 Optimaliseren PO 4.3 Onderzoeken	DEV 1.2 Ontwikkelen DEV 1.5 Architectuur ontwerpen PO 4.1 Positioneren en leren
UX designer <i>KT2</i>	Onderwijseenheid Domain-driven Design & Microservices (Keuze) Onderwijseenheid Innovatie in gebruikersinteractie (Keuze) Onderwijseenheid Veranderkunde (Keuze) Onderwijseenheid International IT (Verplicht) Onderwijseenheid International Experience Abroad (Keuze) Onderwijseenheid International Experience NL	ID 2.3 Ontwikkelen ID 2.6 Presenteren PO 4.3 Onderzoeken	ID 2.2 UX design ID 2.4 Testen PO 4.1 Positioneren en leren

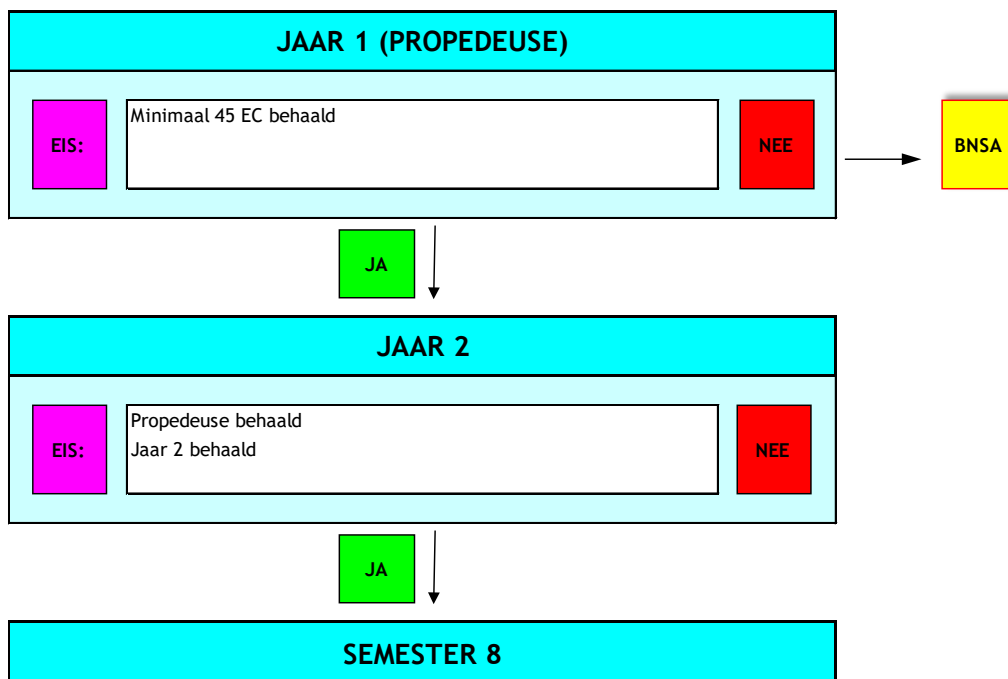


	(Keuze)		
ICT consultant <i>KT3</i>	Onderwijseenheid Domain modelling & architectuur (Keuze) Onderwijseenheid Domain-driven Design & Microservices (Keuze) Onderwijseenheid Innovatie in gebruikersinteractie (Keuze) Onderwijseenheid Veranderkunde (Keuze) Onderwijseenheid International IT (Verplicht) Onderwijseenheid International Experience Abroad (Keuze) Onderwijseenheid International Experience NL (Keuze)	BIT 3.2 Specificeren BIT 3.4 Opleveren PO 4.3 Onderzoeken	BIT 3.3 Ontwikkelen BIT 3.6 Adviseren PO 4.1 Positioneren en leren

Tabel 4: Onderwijseenheden en leeruitkomsten eindfase

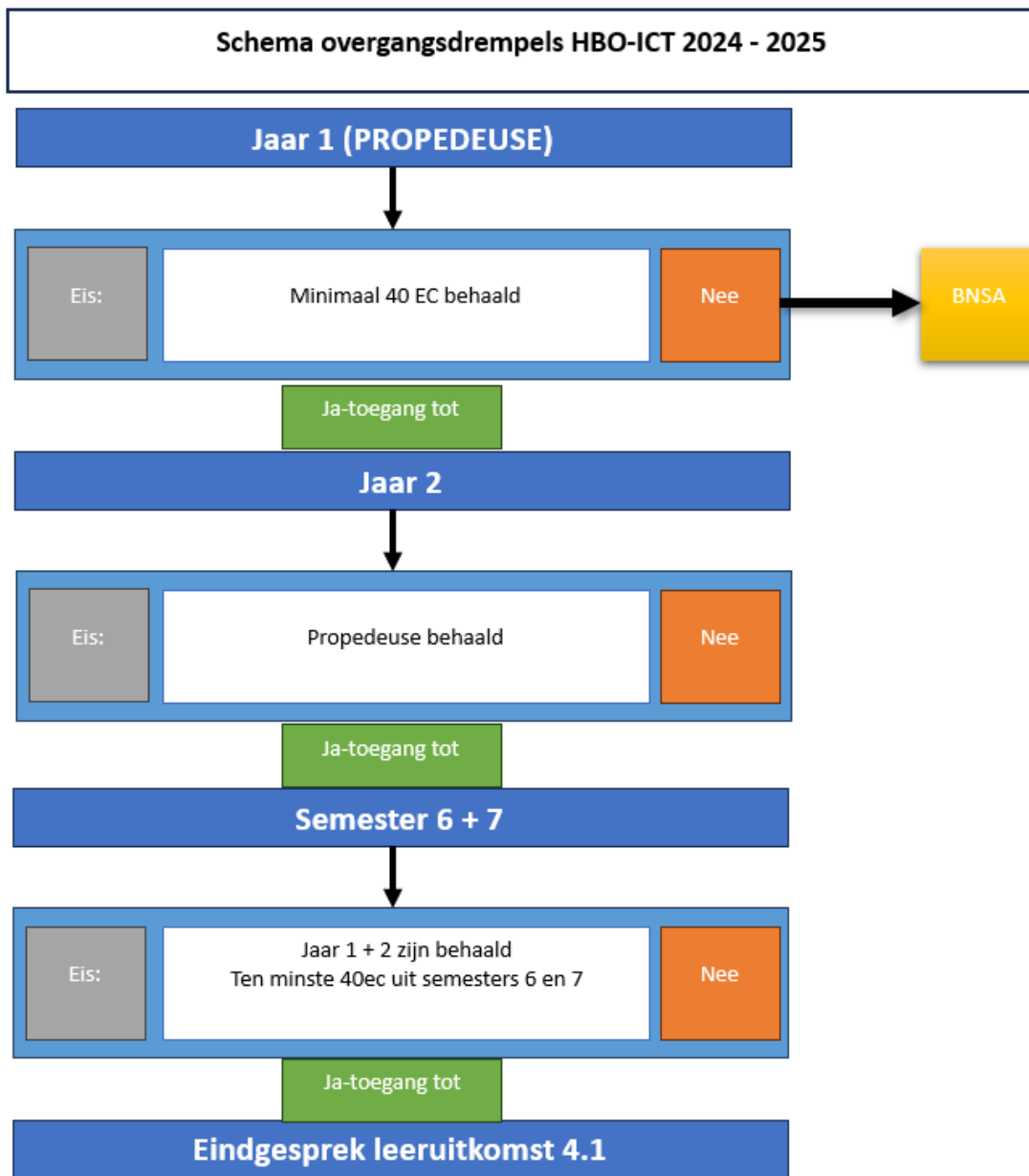


Schema overgangsdrempels HBO-ICT 2023 - 2024





Bijlage D: Overzicht Overgangsdrempels HBO-ICT vanaf 1 september 2024



Bijlage E: Hoofdstuk 07 OER HBO-ICT 2021-2022



Hoofdstuk 07 OER
HBO-ICT 2021-2022.p