

## Studiegids HBO Bachelor ICT / Deeltijd



ICT Academie Apeldoorn

dé specialist voor deeltijd HBO Informatica onderwijs

## Inhoudsopgave

Voorwoord .....	3
Een HBO diploma .....	4
Wat maakt deze opleiding uniek? .....	4
Praktijkgestuurd HBO.....	5
Docenten.....	5
HBO Informatica Software Engineering .....	6
HBO Informatica Geo-ICT.....	7
Variant Post HBO → HBO Bachelor .....	8
Opbouw lesprogramma.....	9
Fysiek onderwijs.....	10
Waarom kiezen voor ICT Academie Apeldoorn? .....	11
Instroomeisen .....	13
Vrijstellingen.....	13
Kosten .....	13
Subsidies.....	14
Inschrijven .....	14
Sterkste punten van deze opleiding .....	15
Gratis geschiktheidstest.....	15
Administratieve gegevens van de opleiding.....	15

### Contactgegevens:

ICT Academie Apeldoorn BV  
Musschenbroekstraat 11  
Postbus 4332, 7320 AH Apeldoorn  
T: 085 – 0656 763  
E: [info@ictaa.nl](mailto:info@ictaa.nl)  
W: [www.ictaa.nl](http://www.ictaa.nl)

## Voorwoord

Voor je ligt de studiegids van de HBO Bachelor Informatie en Communicatie Technologie opleiding van de hogeschool Capabel die in samenwerking met de ICT Academie Apeldoorn wordt verzorgd.

Capabel Hogeschool heeft ruim twintig jaar ervaring met erkend HBO Bachelor en Master onderwijs. Het is vanuit die expertise dat samen met ICT Academie Apeldoorn een HBO Bachelor opleiding Informatica is ontwikkeld met twee specialisaties: Software Engineering en Geo-ICT.

De NVAO accreditatie van de HBO Bachelor Informatica opleiding vindt plaats in 2022. Na een succesvolle accreditatie zal deze opleiding in Apeldoorn van start gaan in februari 2023. Vanaf augustus 2022 is het echter al mogelijk om de Post HBO opleiding Geo-ICT specialist te volgen.





## Een HBO diploma

De vraag naar hoogopgeleide informatici is al jaren hoger dan het aanbod. Dit biedt veel kansen voor instromers in de ICT of voor huidige ICT-ers die hun expertise graag bevestigd zien in een HBO diploma.

Er is veel vraag naar programmeurs, web developers, architecten en GEO/GIS specialisten<sup>1</sup>. De ICT Academie Apeldoorn sluit hier op aan door specialisaties aan te bieden in Software Engineering en Geo-ICT.

## Wat maakt deze opleiding uniek?

Deze opleiding onderscheidt zich van andere HBO informatica opleidingen doordat er hier significant meer aandacht wordt gegeven aan *soft skills* als communicatievaardigheden, zoals schriftelijke communicatie en presentatietechnieken.

De ervaring leert namelijk dat iemand die succesvol wil zijn als informaticus, meer vaardigheden moet hebben dan alleen technische vaardigheden. Als één van de weinige HBO opleiders kun je bij ons **vrijstelling** krijgen op basis van **Eerder Verworven Competenties** (EVC), waardoor je de opleiding eerder kunt afronden. Verder is deze opleiding kleinschalig, praktijkgestuurd en we geven klassikaal les.

---

<sup>1</sup> Bron: UWV Kansrijke beroepen, december 2020

## **Praktijkgestuurd HBO**

Ons onderwijs is praktijkgestuurd HBO wat resulteert in *samenhangend onderwijs*. De gehele opleiding bestaat uit acht leerprojecten van elk een half jaar. Elk leerproject heeft een eigen thema, zoals: Ontwerp, Project Management of Architectuur. Je verwerft per leerproject gelijktijdig kennis, vaardigheden en beroepskenmerken van een samenhangend onderdeel in de uiteindelijke beroepspraktijk. Alle gekozen onderdelen dekken het uiteindelijke beroep voldoende.

Vrijwel elk leerproject wordt afgesloten met een integrale praktijkopdracht. Vaak is het mogelijk om de feitelijke beroepspraktijk in de praktijkopdrachten te verwerken. Hierdoor is het geleerde al meteen toepasbaar tijdens je studie!

## **Docenten**

De docenten van de ICT Academie Apeldoorn beschikken over de benodigde onderwijskwalificaties, zoals een gecertificeerde didactische bekwaamheid of een 1<sup>e</sup> graads lesbevoegdheid. Naast het lesgeven zijn de docenten ook werkzaam in de ICT-praktijk. Dat betekent dat ze beschikken over actuele kennis. Essentieel in de snel veranderende ICT-wereld.

## **HBO Informatica Software Engineering**

Software Engineering gaat over de basis van de Informatica: het programmeren. De focus van deze specialisatie ligt op het hele proces van softwareontwikkeling. Het curriculum is ook als zodanig opgebouwd. Elk leerproject is gericht op één beroepsactiviteit waar de Software Engineer mee te maken heeft, zoals project management of architectuur.

Uiteraard is er gedurende de gehele opleiding aandacht voor het programmeren. Bij elk leerproject ligt de aandacht op een ander kwaliteitsaspect van software: Functionaliteit, Performance, Compatibiliteit, Portabiliteit, Betrouwbaarheid, Beveiliging, Onderhoudbaarheid of Bruikbaarheid.

### **Vakken**

Als aankomend software engineer krijg je binnen de leerprojecten vakken als Algoritmes, Cryptografie, Informatiebeveiliging en diverse programmeertalen zoals: Python, JAVA, C++, HTML, CSS, Javascript, JQuery en Ajax.

### **Carrièreperspectief**

Na je afstuderen kun je aan de slag als software engineer in het bedrijfsleven of bij de overheid.

## **HBO Informatica Geo-ICT**

Geo-ICT is de combinatie van Informatica en geografie. Het gaat over alle ICT-systemen waarbij locatiegegevens betrokken zijn. Denk aan navigatiesystemen, satellieten, telecommunicatie (5G) en elektriciteitsnetwerken. Maar ook aan toepassingen bij het beheren en inrichten van de ruimte om ons heen: Basisregistraties en de Omgevingswet.

De kern van deze ICT specialisatie ligt bij het maken van digitale kaarten. Die kaarten worden opgebouwd uit meerdere lagen vector- en/ of rasterdata. Die data kunnen met behulp van zogenaamde Geo processing tools worden geanalyseerd. Ook blijft het programmeren terugkomen in het curriculum.

### **Vakken**

Als aankomend Geo-ICT-er krijg je binnen de leerprojecten vakken als Geo Informatie Systemen (GIS), Geodesie, Landmeetkunde, Satellietbeeld interpretatie (Global Monitoring Techniques), Kadastrale gegevens (Land Registration) en Stedelijke Inrichting (Urban Design).

### **Carrièreperspectief**

Na je afstuderen kun je bijvoorbeeld aan de slag als GIS specialist bij een gemeente, defensie, een veiligheidsregio, een provincie, een waterschap of het bedrijfsleven.

## **Variant Post HBO → HBO Bachelor**

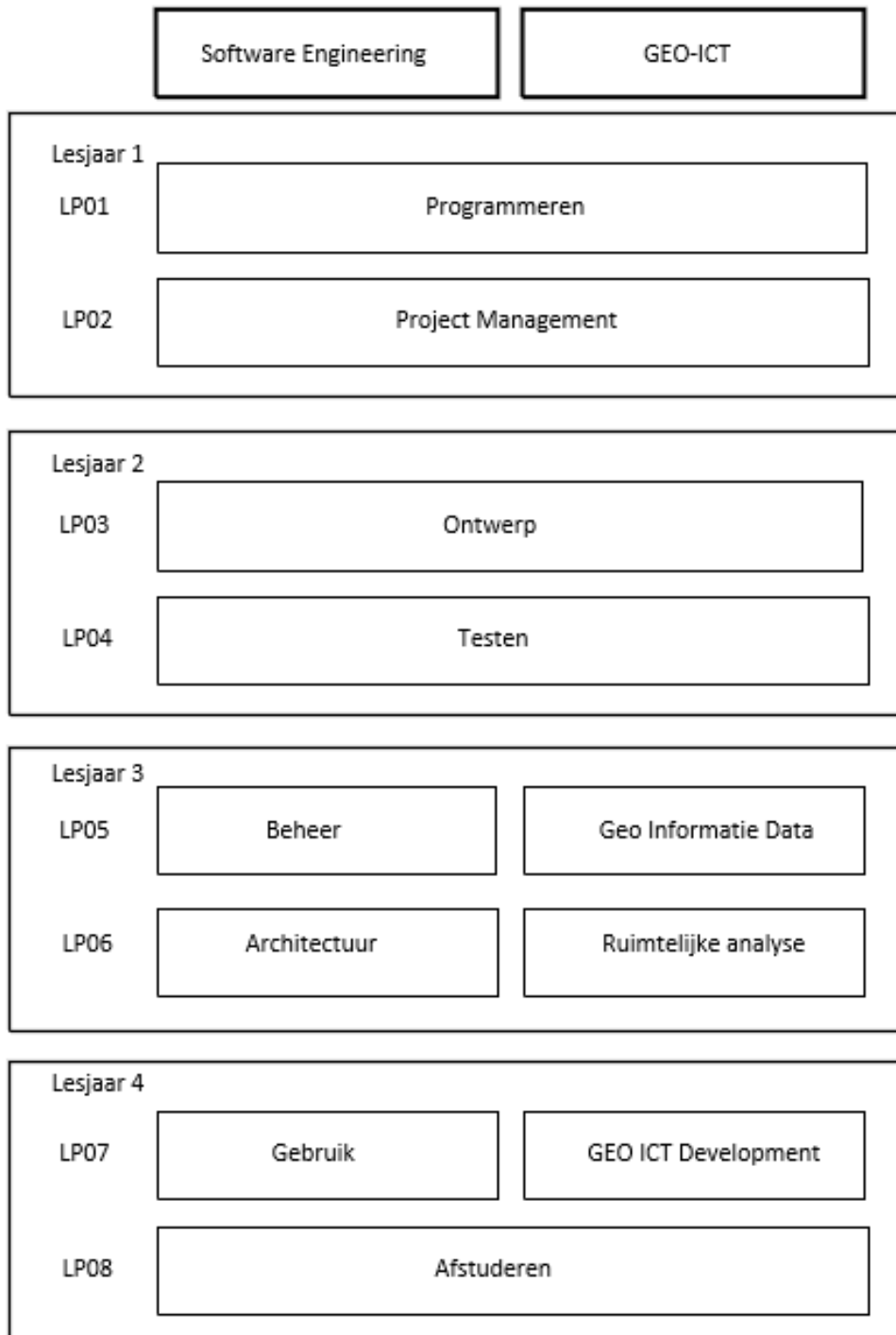
Het is ook mogelijk om te starten met de Post HBO opleiding Geo-ICT specialist. Na anderhalf jaar heb je dan de mogelijkheid om in tweeënhalf jaar de complete HBO Bachelor opleiding Geo-ICT af te ronden.





## Opbouw lesprogramma

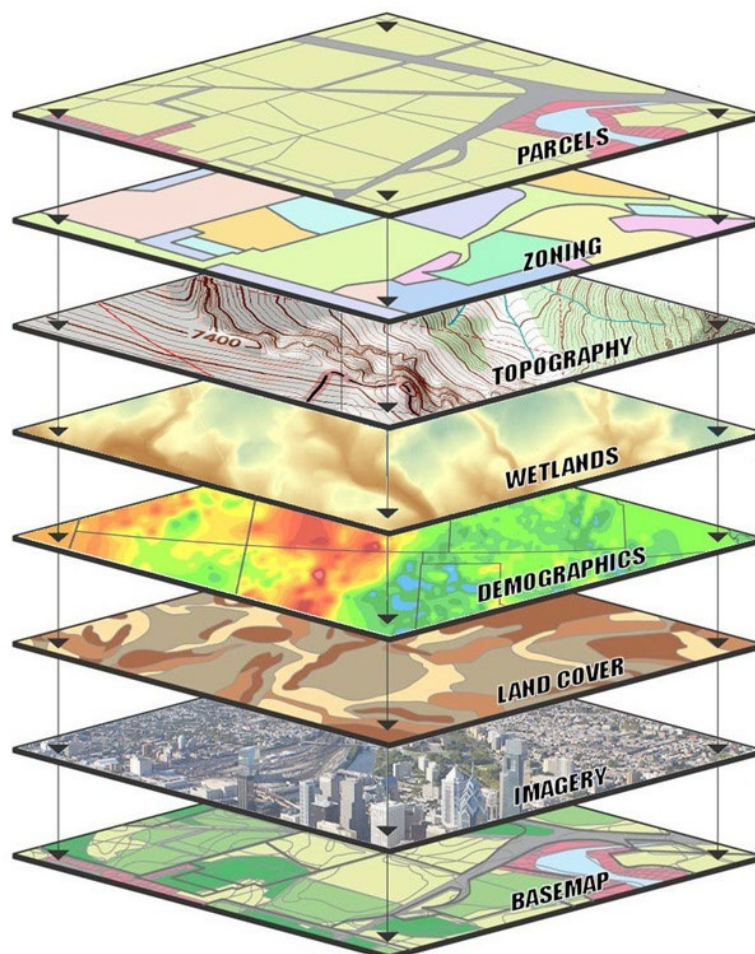
Het curriculum bestaat uit twee thematische leerprojecten per lesjaar. De eerste twee lesjaren zijn gemeenschappelijk. Vanaf het derde lesjaar volgt iedere student zijn eigen specialisatie.



## Fysiek onderwijs

De ICT Academie Apeldoorn hecht veel waarde aan fysiek onderwijs. We zijn er van overtuigd dat je de beste resultaten krijgt als je samen met je medestudenten in een colleggeruimte les krijgt. Hoewel bij sommige modules online onderwijs mogelijk is, is vooral bij de praktijklessen fysiek onderwijs onmisbaar.

Uiteraard houden wij ons aan de COVID-19 maatregelen. Als fysiek onderwijs tijdelijk niet is toegestaan stappen wij over op online onderwijs.



In een GIS wordt de werkelijke wereld omgezet in een digitale kaart

image credits: Ontario County, NY

## **Waarom kiezen voor ICT Academie Apeldoorn?**

### **Sneller afstuderen**

Als je al ICT-ervaring hebt kun je de Bachelor studie sneller afronden omdat je vrijstelling kunt krijgen voor kennis en vaardigheden die je al beheerst.

### **Praktische planning**

Het lesrooster is zo ingedeeld dat de lessen van elk lesjaar op een andere dag plaatsvinden. De lessen van het eerste jaar zijn bijvoorbeeld altijd op een maandag.

Dit heeft als voordeel dat je eenvoudig een ander vak kunt volgen zonder je eigen lessen te missen. Zo kun je eenvoudig een vak van een eerder jaar inhalen, of kun je juist vooruitwerken om de Bachelor opleiding sneller af te kunnen ronden.

### **Docenten uit de praktijk**

Al onze docenten zijn werkzaam in de praktijk waardoor ze beschikken over actuele kennis en vaardigheden, én weten ze wat echt belangrijk is. Daarnaast trainen wij onze docenten ook op didactisch gebied, zodat jij verzekerd bent van het beste onderwijs!

## **Waarom kiezen voor ICT Academie Apeldoorn?**

### **Klassikaal les**

Door de corona periode weet iedere student dat alléén online les volgen niet werkbaar is. In het belang van goed onderwijs kiest de ICT Academie Apeldoorn daarom bewust voor klassikaal onderwijs wanneer dit weer toegestaan is.

### **Gratis workshops**

Regelmatig zijn er workshops en presentaties door bekende professionals. Vaak in het ICT vakgebied, maar soms ook in een ander vakgebied; gewoon, om je in staat te stellen je zo breed mogelijk te ontwikkelen. Iets dat je in je verdere carrière van pas zal komen.

### **Persoonlijke studietoestel**

Aan het begin van je opleidingen krijg je een persoonlijke studietoestel. Hij of zij kijkt naar jouw progressie en ondersteunt je waar nodig. Uiteraard bepaal je zelf of en wanneer je hier gebruik van maakt.

### **Gratis lidmaatschap Koninklijk Instituut van Ingenieurs (KIVI)**

Iedere Bachelor student krijgt van de ICT Academie Apeldoorn een gratis KIVI studentenlidmaatschap.



## **Instroomeisen**

Om deze opleiding te kunnen starten dien je te beschikken over een vooropleiding die toegang biedt tot onderwijs op HBO niveau, zoals: MBO-4, HAVO of VWO. Ben je 21 jaar of ouder en heb je zo'n diploma niet? Dan kun je een 21+ toets aanvragen via de website van de ICT Academie Apeldoorn.

## **Vrijstellingen**

Op basis van eerder verworven competenties en vaardigheden is het ook mogelijk dat je vrijstelling kunt krijgen voor één of meerdere modules. Ook sommige ICT-certificaten geven mogelijk recht op vrijstelling van bepaalde modules. De examencommissie beslist op een verzoek voor vrijstelling.

## **Kosten**

De kosten van de vierjarige HBO Bachelor opleiding bedraagt € 6.500 per lesjaar.

Alle bedragen zijn vrij van BTW, exclusief literatuur en laptop.

De kosten van literatuur zijn gemiddeld € 500 per lesjaar.

## **Kortingen**

Bij aanmelding tot uiterlijk twee maanden voor de startdatum is er een korting van € 100,-.

Organisaties die minimaal twee studenten aanmelden krijgen € 100 korting per student, per lesjaar.

De Post HBO Geo-ICT opleiding van 18 maanden kost € 9.000. Als je aansluitend een HBO Bachelor opleiding wilt volgen is de meerprijs € 1.500. Dit i.v.m. inschrijving als HBO student en het beoordelen van de toetsen.

Deze bedragen zijn exclusief literatuur, BTW en laptop.

## **Subsidies**

Er zijn diverse mogelijkheden om met subsidie een HBO opleiding te volgen. Zowel voor particulieren als voor werkgevers. Zie voor een actueel overzicht op de website:

<https://www.ictaa.nl/kosten-en-subsidie>

## **Inschrijven**

Informatie aanvragen of jezelf inschrijven als student kan via de website: <https://www.ictaa.nl/inschrijven>

Op de inschrijving zijn de algemene voorwaarden en het onderwijs- en examenreglement van HBO Bachelor Informatica en Communicatie Technologie van toepassing.

## Sterkste punten van deze opleiding

- Opleiding die opleidt voor een kansrijk beroep
- Fysiek les in kleine groepen met persoonlijke aandacht
- Breed lesprogramma met zowel theorie als praktijk
- Praktijkopdrachten zijn soms te combineren met je werk
- Krijg les van ervaren docenten die zelf ook volop in de praktijk werkzaam zijn
- Vrijstelling mogelijk op basis van eerder verworven competenties en vaardigheden

## Gratis geschiktheidstest

Lijkt deze opleiding je wat maar twijfel je of je het aankan?

Doe dan de gratis geschiktheidstest.

Kijk op: <https://www.ictaa.nl/gtest>

## Administratieve gegevens van de opleiding

Naam opleiding	Informatie en Communicatie Technologie
Oriëntatie en niveau opleiding	HBO Bachelor
Graad en toevoeging van de graad	Bachelor of Science
Voorstel Croho sectorindeling	Techniek
Aantal studiepunten	240 ECTS
Afstudeerrichtingen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Software Engineering</li><li>• Geo-ICT</li></ul>



ICT Academie Apeldoorn BV  
Musschenbroekstraat 11  
Postbus 4332, 7320 AH Apeldoorn

T: 085 – 0656 763

E: [info@ictaa.nl](mailto:info@ictaa.nl)

W: <https://www.ictaa.nl>

Uitgave: februari 2022