

Aanvraagformulier Nieuwe opleiding of nevenvestiging op basis van Regeling macrodoelmatigheid hoger onderwijs juni 2018

BASISGEGEVENS

Naam instelling(en)	Stichting Fontys
Contactgegevens	Stichting Fontys Hogeschool Engineering Postbus 347 5600 AH Eindhoven Bezoekadres: Rachelsmolen 1, 5612 MA Eindhoven
Naam opleiding	Digital Technology Integrator
Internationale naam opleiding	Digital Technology Integrator
Taal	Engels
In geval dat de opleiding in een andere taal dan het Nederlands wordt verzorgd: een toelichting op de aansluiting van de taalkeuze op de arbeidsmarktbehoefte	De masteropleiding kiest voor Engels als onderwijstaal omdat dit bij bedrijven in de Brainportregio en in de technische sector de meest gangbare voertaal is. Een groeiend aantal werkenden in de technische sector in de Brainport regio's Eindhoven en Helmond hebben een internationale achtergrond en communiceren in het Engels. Met de keuze voor Engels als onderwijstaal sluit de opleiding aan bij de behoeften van het werkveld. Zie voor verdere onderbouwing de subparagraaf 'taal' op pag. 12-13.
Joint degree-opleiding	<i>n.v.t.</i>
Opleidingsniveau (Ad., hbo-bachelor, hbo-master)	hbo-master
Inhoud (korte beschrijving opleiding)	De masteropleiding DTI is een cross-over tussen de disciplines Engineering en ICT op het gebied van digitale technologie. Studenten worden opgeleid tot 'digitale technologie integrators': resultaatgerichte engineeringprofessionals die zich richten op de digitale transformatie en de wijze waarop bedrijven en organisaties daarmee om kunnen gaan. Een digital technology integrator is in staat de meest actuele digitale technologieën toe te passen, zowel bij de innovatie van producten en/of diensten, als bij de verandering van interne productie en organisatorische processen. Hij of zij kan daarbij omgaan met de onzekerheid, complexiteit en onderlinge afhankelijkheid van nieuwe digitale technologieën.

	<p>De eindkwalificaties van de opleiding zijn als volgt geformuleerd:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Engineering 2. Digital technologies 3. Practice-based research 4. Leading development 5. Communication and teamwork 6. Personal and professional identity <p>De opleiding verbreedt en verrijkt bachelors met een specialisatie in engineering tot T-shaped professionals. Binnen de opleidingen komen verschillende kennis en vaardigheden aan bod, ondergebracht in vijf leerlijnen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Engineering 2. Digital technologies 3. Practice-based research 4. Leading development 5. Personal and professional identity <p>Engineering (leerlijn 1) is gericht op 'computational thinking in engineering', productontwikkeling en systeem engineering. Digital technologies (leerlijn 2) beslaan een breed spectrum: Artificial Intelligence (AI), Internet of Things (IoT), Data Science en Big data. Daarnaast is er aandacht voor voor de impact van (digitale) technologie op mens en maatschappij. Practice-based research (leerlijn 3) betreft opzetten, uitvoeren, analyseren en rapporteren. Leading development (leerlijn 4) bestaat onder andere uit design based werken en ondernemerschap. Personal en professional identity (leerlijn 5) betreft zelfgestuurd leren, samenwerken, communiceren en vanuit persoonlijke waarden professioneel handelen met oog voor 'sustainable development goals' (SDG's).</p> <p>De masteropleiding Digital Technology Integrator leidt studenten op voor technische organisaties die techniek distribueren of toepassen in nieuwe oplossingen en voor niet-technische organisaties die (steeds meer) consequenties ondervinden van de (digitale) technologische ontwikkelingen. Afgestudeerden kunnen aan de slag in technische functies zowel in het technische domein als het niet-technische domein.</p> <p>Zie voor meer informatie over opleidingsprofiel en inhoud de subparagrafen 'opleidingsprofiel' en 'inhoud' op pag. 7-12.</p>
<p>Inrichting van de opleiding (indicatie curriculum per jaar, vakken, leerlijnen)</p>	<p>De masteropleiding bestaat uit een algemeen deel waarin studenten basiskennis en vaardigheden opdoen en een afstudeerperiode waarin studenten verdiepend aan de slag gaan. In het algemene deel van 15 weken wisselen masterclasses en challenges elkaar af. Flankerend aan de challenges wordt onderwijs vanuit de vijf verschillende leerlijnen just-in-time aangeboden, zodat studenten theorie direct in de challenges kunnen toepassen.</p> <p>In de afstudeerperiode, die de resterende 25 weken van de opleiding beslaat, lopen de vijf leerlijnen door. Als masterproef</p>

	<p>voeren studenten in kleine teams een design based project uit met een substantiële onderzoekscomponent. Daarbij werken ze intensief samen in een technisch, multidisciplinair team met professionals uit het werkveld en docent(onderzoekers). Studenten leren samen, hun beoordeling vindt op individuele basis plaats.</p> <p>Het onderwijsconcept binnen de master is Design Based Learning (DBL). Deze aanpak bestaat uit verschillende elementen zoals challenges, student uniqueness, make & testing with prototypes, assessment of learning outcomes en play & game. Deze elementen zijn organisch verbonden in de opleiding.</p> <p>Zie voor meer informatie over curriculum, leerlijnen en onderwijsconcept de subparagraaf 'inhoud' op pag. 9-12.</p>
Studielast	60 EC
Vorm van de opleiding (vt, deeltijd, duaal)	voltijd
Gemeente of gemeenten waar de opleiding wordt gevestigd	Eindhoven
Doelgroep van de opleiding	<p>Afgestudeerden aan een van de dertien hbo- of wo-bacheloropleidingen uit het domein Engineering kunnen zonder schakeltraject / pre-master doorstromen naar de master DTI. Hetzelfde geldt voor afgestudeerden afkomstig van een van de drie hbo- of wo- bacheloropleidingen op het gebied van ICT. Voor afgestudeerden aan andere technische bacheloropleidingen wordt individueel bekeken of een schakeltraject nodig is. Afgestudeerden aan niet-technische bachelors zijn niet toelaatbaar.</p>
Croho (sub)onderdeel en motivering	<p>De opleiding valt binnen de sector techniek. De opleiding is alleen rechtstreeks toegankelijk voor afgestudeerden van technische bacheloropleidingen binnen het domein Engineering of op het gebied van ICT. Afgestudeerden worden opgeleid tot engineeringprofessionals die in staat zijn de nieuwste digitale technologieën te implementeren in organisaties en om collega's mee te nemen in de digitale transformatie.</p>
Geplande startdatum	februari 2021
ISAT code van de opleiding	<i>nog niet bekend</i>
BRIN code van de instelling	30GB
Nadere vooropleidingseisen	<i>n.v.t.</i>
Capaciteitsbeperking	<i>n.v.t.</i>

Eindhoven, 20 februari 2020