

Deel I- Basisgegevens

Naam instelling	Universiteit Twente
Contactpersoon	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
Contactgegevens	Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede Postbus 217, 7500 AE Enschede
Naam opleiding	B Creative Technology
Internationale naam opleiding	B Creative Technology
Taal	Engels
In geval dat de opleiding in een andere taal dan het Nederlands wordt verzorgd	<p>De opleiding Creative Technology is een nevenvestiging van de al bestaande gelijknamige <u>Engelstalige</u> opleiding van de Universiteit Twente. De opleiding Creative Technology is internationaal in het doel, de functie en de organisatie van het onderwijs en heeft het <i>ECA Certificate for Quality in Internationalisation</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De vraagstukken en thema's die in Creative Technology behandeld worden zijn (vaak) grensoverschrijdend. Denk hierbij aan klimaatverandering, duurzaamheid, interculturele problemen en relaties. Studenten worden daarom gestimuleerd om verschillende culturen en perspectieven te integreren bij het ontwikkelen van duurzame oplossingen. Ten slotte, oplossingen in Nederland, werken niet per se in bijvoorbeeld China. • De arbeidsmarkt heeft behoefte aan afgestudeerden die het Engels vaktechnisch machtig zijn. De verwachting is dat afgestudeerden Engelstalige masteropleidingen volgen en bij internationaal georiënteerde bedrijven terecht zullen komen waar interculturele vaardigheden, samenwerking en internationale kennis van grote meerwaarde is (bijv. universiteiten, (internationale) kennisinstellingen, private technische sector). • Internationale omgeving: Zowel het docententeam als (een deel van) de verwachte studenten instroom is internationaal.
In geval van een associate degree-opleiding, indien van toepassing: welke bve-instelling verzorgt mede de opleiding	n.v.t.
In geval van een joint degree-opleiding: welke instelling(en) verzorg(t)(en) mede de opleiding	n.v.t.
Opleidingsniveau	WO bachelor

<p>Inhoud (korte beschrijving opleiding)</p>	<p>In de wo bacheloropleiding Creative Technology leren studenten slimme technologieën te ontwikkelen en in te zetten om de samenleving te voorzien van oplossingen die bijdragen aan een betere toekomst. In projecten worden technische kennis en vaardigheden aangeleerd, naast deskundigheid over de invloed van media en technologie op mensen, design en creatieve processen. Op basis van uitgebreide kennis uit de informatica en elektrotechniek doorlopen studenten het hele creatieproces: van het in kaart brengen van de vraag tot het maken van een werkend prototype en het testen daarvan met gebruikers.</p> <p>Groei als 21e-eeuwse professional</p> <p>Naast diepgaande vakkennis en -vaardigheden, ontwikkelen studenten een breed pakket aan 21e-eeuwse vaardigheden en persoonlijke competenties. Studenten ontwikkelen een werkhouding gericht op zelfreflectie en een leven lang leren. Zo is er aandacht voor ondernemerschap en het toepassen van academische kennis op de maatschappelijke praktijk. Studenten worden uitgedaagd om over disciplinaire en culturele grenzen heen te kijken en om goed samen te werken, bijvoorbeeld via projectonderwijs.</p> <p>Twents Onderwijs Model (TOM)</p> <p>De opleiding volgt het Twentse onderwijsmodel en eindtermen van de bestaande bachelor Creative Technology. Het werken aan een project vormt de kern van een module. Studenten nemen zelf de regie over hun leerproces, waarbij studenten regelmatig feedback krijgen over hun voortgang. Samenwerking tussen studenten vormt een belangrijk onderdeel van het onderwijsmodel.</p> <p>Carrièreperspectieven</p> <p>Studenten die deze opleiding met succes afronden zijn opgeleid tot ontwerper met technische expertise en oog voor maatschappelijke ontwikkelingen. Alumni kunnen direct na afstuderen de arbeidsmarkt betreden als onder andere IT-trainee, consultant, innovatie-ontwikkelaar, productontwikkelaar, als webdesigner bij een IT-bedrijf of door het starten van een eigen (creatieve) start-up. Studenten zijn tevens toelaatbaar tot verschillende (technische) masteropleidingen, zoals de master Interaction Technology. Studenten zijn ook toelaatbaar tot de meeste technologie & engineering masters (i.e. Electrical Engineering, Embedded Systems, Industrial Design Engineering, Business Information Technology en Computer Science). Soms kan een pre-master op maat nodig zijn.</p>
<p>Inrichting van de opleiding (indicatie curriculum per jaar, vakken, leerlijnen)</p>	<p>Opbouw curriculum</p> <p>De bacheloropleiding is een driejarige voltijd opleiding.</p> <p>Jaar 1</p> <p>In het eerste jaar ontwikkelen studenten zich breed. Diverse disciplines, zoals Wiskunde, Elektrische en Dynamische Systemen, Programmeren en Physical Computing passeren de revue, naast (visueel) ontwerp en ontwerpen voor een optimale gebruikerservaring. Het ontwikkelen van praktische oplossingen voor complexe vraagstukken en opgedane kennis toepassen in teamprojecten staat hierbij centraal.</p>

	<p>1.1 <i>We Create Identity</i>: inleiding in het brede vakgebied Creative Technology (i.e. Smart Technology, Media Technologie, Computer Science en (Visual) storytelling)</p> <p>1.2 <i>Smart Environments</i>: de interactie van elektronische en digitale systemen.</p> <p>1.3 <i>Living & Working Tomorrow</i>: inleiding in elektronica, (interactieve) visualisatie, 3D-modellering, simulatie en wiskunde en het begrijpen van interactie tussen gebruikers en elementen van een systeem.</p> <p>1.4 <i>Art, Impact & Technology</i>: Experience Design, (methodologisch) gebruikersonderzoek en programmeren (Algoritmes).</p> <p>Jaar 2</p> <p>De focus ligt op de verdieping van kennis en vaardigheden.</p> <p>2.1 Keuze tussen de 3 specialisaties:</p> <p><u><i>Humane Technology</i></u></p> <p>Legt de focus op het oplossen van maatschappelijke problemen door bij studenten een groter bewustzijn te creëren van de rol van technologie in de samenleving rondom onderwerpen als intersectionaliteit, klimaat, etniciteit en klasseverschillen, met inbegrip van de rol van technologie hiervoor. Ook is er aandacht voor de geschiedenis van design, en de naamgeving van producten.</p> <p><u><i>Smart Technology</i></u></p> <p>Studenten leren over systemen, signalen en slimme omgevingen. Zo krijgen ze vakken waarin de theorie wordt uitgelegd achter filters, versterkers, stapresponsies, sensoren, regelsystemen en ondersteunende wiskunde. De specialisatie wordt afgesloten met een Smart Tech Hackaton, waarin studenten in kleine groepen installaties bouwen waarin de opgedane kennis geïntegreerd tot uiting komt.</p> <p><u><i>Interactive Media</i></u></p> <p>Studenten leren wat er nodig is om films en spellen te animeren. Ze leren hoe geluid geanalyseerd en gesynthetiseerd kan worden, hoe speltheorie in elkaar steekt en hoe 3D visualisaties en animaties gemaakt kunnen worden. Ze maken kennis met technieken als <i>virtual reality</i> en <i>augmented reality</i>. In het eindproject ontwikkelen studenten een interactieve ervaring of 3D game.</p> <p>2.2 <i>Intelligent interaction design</i>: Het ontwerp van een interactief, intelligent systeem (Artificial Intelligence) en evaluatie bij potentiële eindgebruikers.</p> <p>2.3 <i>Innovation & Entrepreneurship</i>: innovatiemanagement en ondernemerschap.</p> <p>2.4 <i>Data from the Sources of the Senses</i>: het visualiseren van grote datasets door middel van een fysieke interactieve installatie.</p> <p>Jaar 3</p> <p>Dit jaar bestaat voor de helft uit keuzeruimte (waaronder studeren in het buitenland, volgen van een pre-master of het halen van een tweedegraads lerarenbevoegdheid) en de andere helft uit de afsluitende bachelor-opdracht (zoals een interactief concept, een computersimulatiemodel of oplossingen in specifieke sectoren zoals de zorg of op het gebied van duurzaamheid).</p>
Studielast	180 ECTS

Vorm van de opleiding	voltijd
Gemeente waar de opleiding wordt gevestigd	Amsterdam
Doelgroep van de opleiding	Studenten met een vwo-diploma.
CROHO (sub)onderdeel en motivering	Techniek. De aanvraag betreft een nevenvestiging van de al bestaande opleiding Creative Technology die valt binnen het CROHO-domein techniek. De bestaande opleiding is onderdeel van de Faculteit Electrical Engineering, Mathematics & Computer Sciences (EEMCS).
Geplande startdatum	Start nevenvestiging per september 2023
ISAT code van de opleiding	50447
BRIN code van de instelling	21PH
Indien nadere vooropleidingseisen worden gesteld; voorstel daartoe	n.v.t.
Indien capaciteitsbeperking wordt ingesteld; de hoogte ervan	n.v.t.

Handtekening College van Bestuur
datum, plaats

