

**Aanvraagformulier Macrodoelmatigheidstoets****NIEUWE OPLEIDING MACRODOELMATIGHEIDSTOETS BELEIDSREGEL 2018**

Naam instelling(en)	Hogeschool van Amsterdam
Naam opleiding	MSc Urban Technology
Internationale naam opleiding	MSc Urban Technology
Taal	Nederlands
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	n.v.t.
In geval van een associate degreeopleiding, 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 (associate degree, hbo bachelor/master, wo bachelor/ master)	Hbo Master (MSc)
Inhoud (korte beschrijving opleiding)	<p>De MSc UT is een eenjarige, Nederlandstalige voltijdsopleiding die studenten opleidt tot technische professionals die in staat zijn om vanuit de eigen discipline een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van oplossingen voor complexe grootstedelijke vraagstukken rondom duurzaamheid, leefbaarheid en bereikbaarheid. De master is er voor studenten met een bachelor in een technische discipline en/of bèta-discipline, zoals Engineering, Logistiek, Built Environment, Toegepaste Wiskunde, Bouwkunde etc.</p> <p>Wereldwijd wonen steeds meer mensen in steden en grootstedelijke regio's. Steden moeten door deze bevolkingsgroei efficiënter gebruik maken van ruimte, energie en grondstoffen en staan voor grote uitdagingen wat betreft duurzaamheid, leefbaarheid en bereikbaarheid. Technologie en innovatie spelen hierbij een belangrijke rol. Oplossingen voor deze complexe vraagstukken kunnen niet door solistisch opererende specialisten worden ontwikkeld, maar vragen om professionals die in staat zijn samen te werken met andere disciplines en stakeholders, om zo bij te dragen aan duurzame technologische oplossingen voor een leefbare stad. Hiervoor wordt er met onderzoekers en partners van het onderzoeksprogramma Urban Technology samengewerkt aan innovatieve projecten rondom mobiliteit, energietransitie, circulaire transitie en een veerkrachtige, klimaatbestendige stad en regio. De projecten sluiten aan bij reële vraagstukken en de oplossingen moeten realistisch en toepasbaar zijn.</p>

Afgestudeerde masterstudenten kenmerken zich door een onderzoekende, probleemoplossende en reflectieve houding. Zij zijn nieuwsgierig, open-minded en kunnen out-of the box denken.

*Curriculumopbouw*

<i>Semester 1</i>			
<i>Praktijkstroom</i>	Introductie 4 wk	Project 1 6 wk	Project 2 10 wk
<i>Theoretische leerlijnen</i>	Aanbod- gestuurd	Inhoud grotendeels aanbodgestuurd , structuur aanbodgestuurd	Inhoud grotendeels vraaggestuurd, structuur aanbodgestuurd
<i>Semester 2</i>			
<i>Praktijkstroom</i>	Project 3: Reallife project 20 wk		
<i>Theoretische leerlijnen</i>	Inhoud vraaggestuurd, structuur aanbodgestuurd		

Studenten zullen binnen de MSc UT drie projecten uitvoeren, waarin zij verschillende fasen van het praktijkgerichte onderzoeksproces zullen doorlopen (o.a. focus op: probleemanalyse, interdisciplinaire samenwerking en de grootstedelijke context met haar stakeholders). Deze projecten (1-3) zullen een toenemende mate van complexiteit bevatten, waarbij project 1 en 2 casussen zullen zijn en project 3 een reallife project in het kader van het afstuderen.

Parallel aan deze projecten wordt er theorie mbt. kennis, vaardigheden en houdingen aangeboden volgens leerlijnen. De theorie sluit zo aan op de projecten. In het begin van semester 1 zal de inhoud volledig aanbodgestuurd zijn (door docenten vormgegeven), maar naarmate het jaar vordert zullen de studenten de theorielessen steeds meer gaan vormgeven op basis van vraag in de projecten. We streven er naar om studenten steeds meer ruimte te geven in het bepalen van de inhoud, maar bewerkstelligen we een leerproces met een duidelijke, vaste structuur.

*Leerlijnen*

----- De Stad van de Toekomst

inhoudelijke thema's: circulaire transitie, energietransitie, designing future cities en connectiviteit & mobiliteit; verdiepen en verbinden, de stad als complex systeem; transitie management/systeemkunde

----- Projectmatig ontwerpen/projectleiderschap

o.a: interdisciplinaire samenwerking, bijdrage oplossingen voor zowel beroepspraktijk als kennisdomein, inleven in stakeholders en belangen op waarde schatten

----- Professionele vaardigheden/persoonlijk leiderschap

o.a. eigen rol binnen multidisciplinair team, ethische dilemma's, doelgerichte communicatie, reflecteren en evalueren

----- Onderzoeksvaardigheden

o.a. probleemstelling en onderzoeksvragen formuleren, plan van aanpak opzetten, dataverzameling en -analyse, aan techniek verwante oplossingen ontwikkelen.



Inrichting van de opleiding (indicatie curriculum per jaar, vakken, leerlijnen)	Voortbouwend op de onderwijsvisie van de HvA en Moving Forward leggen we in de MSc Urban Technology het accent op de volgende vier uitgangspunten: 1) Een lerende, onderzoekende en open onderwijscultuur (reflectie, diversiteit en verbinden); 2) Het leren denken van systeem naar praktische oplossingen met de beoogde impact; 3) Interdisciplinaire samenwerking (de T-shaped professional: diepgaande kennis van eigen discipline en verbindingen leggen met andere disciplines); 4) Een rijk leerproces (activerende en moderne onderwijsvormen, zoals real-life casussen, projecten en simulaties).
Studielast	60 EC
Vorm van de opleiding (voltijd, deeltijd, duaal)	Voltijd
Gemeente of gemeenten waar de opleiding wordt gevestigd	Amsterdam
Doelgroep van de opleiding	Afgestudeerden van bètatechnische bacheloropleidingen, zoals Engineering, Logistiek, Built Environment, Toegepaste Wiskunde.
Croho (sub)onderdeel en motivering	Techniek. De opleiding heeft haar onderscheidende body of knowledge & skills in de techniek. Van daaruit legt zij verbinding met relevante maatschappelijke disciplines en invalshoeken.
Geplande startdatum opleiding of nevenvestiging	1 september 2022
ISAT code van de opleiding (indien bekend)	
BRIN code van de instelling	28DN
Indien nadere vooropleidingseisen worden gesteld; voorstel daartoe	Afgestudeerden van bètatechnische bacheloropleidingen, zoals Engineering, Logistiek, Built Environment, Toegepaste Wiskunde.
Indien capaciteitsbeperking wordt ingesteld; de hoogte ervan	Er wordt geen capaciteitsbeperking ingesteld, maar er wordt wel ingezet op gereguleerde groei met een start in 1 september 2022 met circa 30 studenten. Een beperkte instroom biedt de masteropleiding de gelegenheid om zich geleidelijk door te ontwikkelen en zo de kwaliteit, ook ten aanzien van de samenwerking met het beroepenveld, vanaf de start te waarborgen. Daarnaast de aansluiting met CoE UT en de implementatie van het masteronderzoek.

Handtekening

datum: 2 september 2020  
plaats: Amsterdam