

Aanvraagformulier Wijziging RIO-indeling¹ en/of Bekostigingsniveau

1. Basisgegevens Instelling

Naam instelling(en)²	Tilburg University
BRIN-code(s)	21PN
KvK-nummer(s)	
Contactpersoon aanvraag	<div style="background-color: black; width: 100px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 200px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 150px; height: 15px;"></div>
Contactpersoon CvB	<div style="background-color: black; width: 100px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 200px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 150px; height: 15px;"></div>

2. Basisgegevens Opleiding

Naam	Data Science and Society
Oriëntatie	Wo
Niveau	Master
Vorm	Voltijd
Taal	Engels
Studielast	60 EC
Studieduur	1 jaar
ISAT-code	60964
Huidig RIO-(sub)onderdeel	sectoroverstijgend
Huidig bekostigingsniveau³	standaard
Voorgesteld nieuw RIO-(sub)onderdeel	Sectoroverstijgend, plaatsing in het subonderdeel "Onderwijs/Landbouw en Natuurlijke Omgeving/Natuur/Techniek/Gezondheid"
Voorgesteld nieuw bekostigingsniveau	hoog

¹ Voorheen Croho-indeling

² Vermeld in het geval van een joint degree hier ook welke instelling de penvoerder van de aanvraag is

³ Keuze uit: laag, hoog en top

3. Inhoud opleiding en onderwijsprogramma

Het masterprogramma Data Science and Society (DSS) leidt studenten op tot technische professionals die complexe data kunnen ontleden en omzetten in begrijpelijke informatie om besluitvorming in organisaties te ondersteunen. Er is een grote behoefte aan professionals die oplossingen kunnen bieden voor maatschappelijke uitdagingen met behulp van complexe datasets en voldoende inhoudelijke basiskennis in het betreffende domein. De multidisciplinaire aanpak van dit programma combineert twee verschillende perspectieven, dat van een technisch persoon en dat van een domeinspecialist. Het programma is bedoeld voor studenten met expertise in een specifiek maatschappelijk domein met een link met een van de vier specialisaties binnen de opleiding: Business, Bestuur, Media en Gezondheid. Studenten leren hun domeinspecifieke expertise te combineren met kennis en vaardigheden op het gebied van data science. Ze worden aangemoedigd om maatschappelijke impact te hebben in een toegepaste context. Om als linking pin te fungeren tussen *data science* en verschillende expertises binnen een organisatie zijn er technische vaardigheden nodig, in combinatie met kennis over juridische en ethische kwesties met betrekking tot data science, en het vermogen om effectief te communiceren met professionals en onderzoekers uit verschillende disciplines. Aangezien dit een academisch programma is, biedt het studenten een grondige academische training en maakt het hen vertrouwd met de nieuwste theoretische achtergronden en hoe deze betrekking hebben op de maatschappij van vandaag.

De missie van het DSS-programma is om studenten op te leiden tot professionals die:

- weten hoe ze patronen kunnen identificeren en inzichten kunnen verzamelen uit grote en complexe datasets in het gekozen domein;
- deze inzichten vertalen in bruikbare oplossingen en aanbevelingen kunnen doen om te voldoen aan praktische behoeften in het gekozen domein;
- op de hoogte zijn van wet- en regelgeving die relevant is voor data science en data scientists, met name privaats- en publiekrecht; en
- zich bewust zijn van ethische kwesties, zoals privacy, verantwoordingsplicht of menselijke autonomie in besluitvorming.

Data Science and Society is een voltijd Engelstalig eenjarig masterprogramma dat bestaat uit 60 EC. Een schematisch overzicht van het volledige curriculum staat in Bijlage 1;

Onderstaand is het curriculumoverzicht weergegeven met de algemene verdeling over de blokken. Het studiejaar is verdeeld in vier blokken van 15 EC. Studenten kunnen zich in september of februari inschrijven voor het programma (Fall/Spring cohort). Om af te studeren moet een student vier verplichte vakken afronden (24 EC), twee onderzoeksvaardigheden vakken uit een lijst van zes vakken (6 EC), twee keuzevakken uit een lijst van 14 (12 EC), en de Master's Thesis (18 EC).

Block 1				
Data Mining for Business and Governance (6 EC)	Statistics and Methodology (6 EC)		Data Science and Regulation and Law (6 EC)	
Block 2				
Machine Learning (6 EC)	Research Skills course (3 EC)	Research Skills course (3 EC)	PASS (0 EC)	
Block 3				
Compulsory elective (6 EC)	Compulsory elective (6 EC)	Thesis / Data Science in Action (research proposal) (3 EC)		
Block 4				
Thesis / Data Science in Action (15 EC)				

4. Vergelijking RIO-indeling verwant opleidingsaanbod

Hoog bekostigde vergelijkbare opleidingen binnen het CROHO-onderdeel sectoroverstijgend:

De Master Data Science for Food and Health (Wageningen University) heeft een vergelijkbaar profiel als onze Master Data Science and Society. Deze opleiding is eveneens ingedeeld in het CROHO-onderdeel sectoroverstijgend en heeft een hoog bekostigingsniveau gekregen bij de accreditatie in maart 2022. Er worden vanzelfsprekend nog andere Data Science masteropleidingen aangeboden aan Nederlandse universiteiten. Ook buiten de Technische Universiteiten zijn er master Data Science opleidingen met een hoog bekostigingsniveau, namelijk de M Applied Data Science (Universiteit Utrecht) en de M Statistics and Data Science (Universiteit Leiden).

5. Motivering voor wijziging RIO-indeling

Om de volgende redenen zien wij aanleiding om deze opleiding te plaatsen in het bovengenoemde subonderdeel "Onderwijs/Landbouw en Natuurlijke Omgeving/Natuur/Techniek/Gezondheid" van het CROHO-onderdeel 'sectoroverstijgend':

- Technische opleiding, meer specifiek:
 - Kleinschalig onderwijs (hoge staf – student ratio) voor onze studenten is van cruciaal belang om het begripsniveau te bereiken dat nodig is voor het begrijpen en toepassen van data science technieken. Studenten gedijen met name goed in kleine klassen waar zij aan projecten kunnen werken en onmiddellijk input en feedback krijgen. Onze studenten komen de masteropleiding immers binnen vanuit een multidisciplinaire achtergrond. Kleine klassen en korte lijnen met de docenten zijn van groot belang om de studenten in staat te stellen om het gevraagde niveau te behalen.
- Benodigde faciliteiten i.r.t. het waarborgen van de onderwijskwaliteit en eindtermen voor deze opleiding, meer specifiek:
 - De inzet van specifieke tentamenfaciliteiten en de daarbij horende IT-ondersteuning
 - Het gebruik van High Performance Computing faciliteiten voor onderwijsdoelen en de daarbij horende IT support

6. Motivering voor wijziging bekostigingsniveau

Niet van toepassing.

7. Afstemming

De verwante opleidingen (zie onderdeel 4) zitten al in het in deze aanvraag voorgestelde CROHO-onderdeel: Sectoroverstijgend - Onderwijs/Landbouw en Natuurlijke Omgeving/Natuur/Techniek/Gezondheid [M Data Science for Food and Health] of in het CROHO-onderdeel Natuur [M Applied Data Science (UU) en de M Statistics and Data Science (Universiteit Leiden)]. Een gezamenlijke aanvraag tot wijziging van de indeling in CROHO ligt daarmee niet voor de hand.