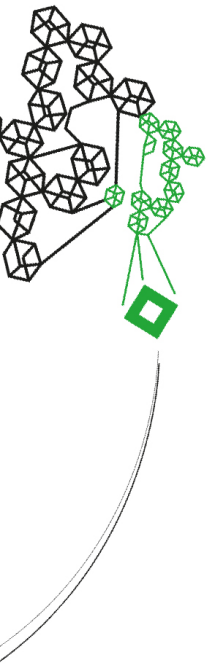


Opleidingspecifieke deel bij de
Opleidings- en Examenregeling (OER)
2024-2025

Voor masteropleiding

Risicomanagement



UNIVERSITY OF TWENTE.

1. Contents

1.	Algemene bepalingen	3
1.1.	Toelating tot de opleiding.....	3
1.2.	Taal van de opleiding	5
1.3.	Aansluitende Master-opleiding(en)	5
1.4.	Rechten, plichten en samenstelling van de opleidingscommissie.....	5
2.	Inhoud en inrichting van de opleiding	7
2.1.	Inhoud van de opleiding	7
2.2.	Studielast.....	8
2.3.	Opleidingsspecifieke eigenschappen	10
2.4.	Honours of STAR programma	10
2.5.	Keuzeopties.....	10
2.6.	Joint of double degrees en/of internationale samenwerking en overeenkomsten.	10
2.7.	Pre-masterprogramma	10
3.	Doelstelling van de opleiding en eindtermen.....	12
3.1.	Doelstelling van de opleiding.....	12
3.2.	Eindtermen	12
3.3.	Evaluatie van educatie	17
4.	Toetsing.....	18
4.1.	Afsluitend examen	18
4.2.	Toets- en tentamenschema	18
4.3.	Geldigheid van tentamen- c.q. toetsresultaten.....	20
4.4.	Maximumaantal tentamen-/toetskansen.....	20
4.5.	Specifieke “pass-fail” bepalingen.....	20
4.6.	Voorkennisvereisten/voorgeschreven volgorde van toetsen/tentamens.....	20
4.7.	Examencommissie.....	20
5.	Overgangsregelingen	22
6.	Overige onderwerpen.....	23
6.1.	(Bindend) studieadvies	23
6.2.	Cum laude	23

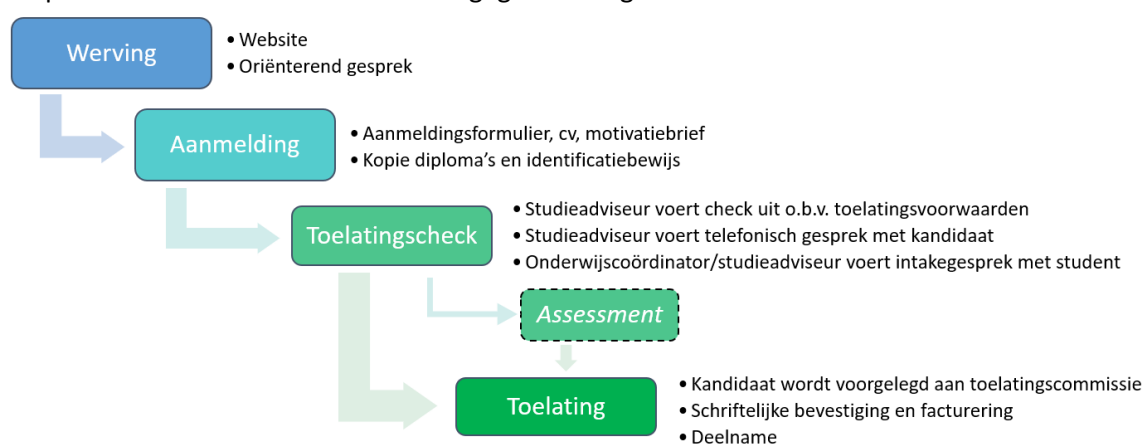
1. Algemene bepalingen

1.1. Toelating tot de opleiding

De toelatingsaanvraag voor de opleiding wordt conform in de OER beoordeeld door een toelatingscommissie, bestaande uit:

- Opleidingsdirecteur
- Onderwijscoördinator

De procedure tot deelname staat weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Toelating procedure

De toelatingsprocedure in hoofdlijnen:

- Een kandidaat-student informeert zichzelf via de website van de opleiding. Voor meer informatie neemt de kandidaat contact op met de opleiding;
- De kandidaat-student meldt zich aan via Osiris waarbij een actueel curriculum vitae (cv), een kopie van het hoogst behaalde diploma en een kopie van de identiteitskaart of paspoort wordt geüpload;
- Een projectmedewerker toetst en beoordeelt de aangeleverde stukken op basis van de toelatingsvoorwaarden en heeft indien noodzakelijk een telefonisch overleg met de kandidaat-student om aanvullende gegevens na te vragen. Indien de kandidaat voldoet aan de toelatingseisen dan wordt de kandidaat-student uitgenodigd voor een intakegesprek;
- De onderwijscoördinator of de studieadviseur heeft een intakegesprek met de kandidaat, waarin wordt besproken of de opleiding qua inhoud, motivatie en niveau passend is voor de kandidaat-student en invulling kan worden gegeven aan de praktijkcomponenten binnen het programma (afhankelijk van het gesprek kan besloten worden tot het afnemen van een assessment). Bij twijfel over de toelating overleggen studieadviseur en onderwijscoördinator met elkaar;

UNIVERSITY OF TWENTE.

- Indien er twijfel is over het niveau van een kandidaat kan een hij/zij deelnemen aan een assessment om het werk- en denkniveau in beeld te brengen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de Q1000 Hoog. Dit is een algemene intelligentietest welke bestaat uit 7 subtests: analogieën, cijferreeksen, figuurreeksen, syllogismen, sommen, kubussen en woordenschat. De test is goedgekeurd door de COTAN (Commissie Testaangelegenheden Nederland);
- Het resultaat hiervan wordt voorgelegd aan de toelatingscommissie die besluiten over de definitieve toelating;
- Indien de kandidaat voldoet aan alle toelatingseisen, wordt de kandidaat-student voorgelegd aan de toelatingscommissie, bestaande uit de opleidingsdirecteur en de onderwijscoördinator;
- De kandidaat wordt schriftelijk op de hoogte gesteld van het besluit van de toelatingscommissie;
- Nadat de kandidaat-student (of zijn/haar organisatie) de financiële verplichtingen heeft voldaan (al dan niet via gespreide betaling) is de kandidaat-student formeel toegelaten tot de opleiding.

In de toelatingsprocedure worden de onderstaande vijf criteria uitgewerkt. Deze criteria worden in de toelatingsprocedure in onderlinge samenhang gewogen.

1. Afgeronde relevante HBO/Bachelor- of universitaire bacheloropleiding
Conform de OER is een HBO/Bachelor voor de opleiding een vereiste voor deelname aan de Master.
2. Relevante werkervaring
Minimaal vijf jaar relevante werkervaring is vereist. Voorbeelden van relevante werkervaring zijn de volgende functies: hoofd van een productieafdeling; senior personeelsadviseur; veiligheid-, gezondheid- en milieuadviseur of -specialist, dan wel –hoofd; senior management consultant, hoofd Brandweer of Politie; gemeentesecretaris; hoofd financiële afdeling; adviseur risicomanagement; medior specialist risicomanagement.
3. Passende motivatie
Dit criterium wordt in het intakegesprek getoetst, aan de hand van de volgende aspecten: de kandidaat is gemotiveerd en geëquipeerd om naast het opdoen van kennis en vaardigheden ook kennis en ervaringen in te brengen; is duidelijk gemotiveerd voor de opleiding, bijvoorbeeld blijkend uit carrièremogelijkheden; beschikt over voldoende ruimte om werk en privéleven en de studiebelasting en kosten van “de opleiding te dragen”.
4. Kennis en beheersing van de basisbegrippen van de statistiek
De kandidaat beheerst de grondbeginselen van de waarschijnlijkheidsrekening en/of is gemotiveerd om kennis en vaardigheden van statistiek te beheersen (afhankelijke en onafhankelijke kansen, steekproeven). Beheerst de eenvoudige beschrijvende statistiek (momenten, correlaties, regressie, en dergelijke) en de grondbeginselen van de inductieve statistiek, in het bijzonder t-toets, binomiaal toets, en dergelijke. De toelatingscommissie bepaalt of een aanvullende eis en correctie van een eventuele deficiëntie noodzakelijk zijn.

UNIVERSITY OF TWENTE.

5. Redelijke actieve en passieve beheersing van de Engelse taal

De voertaal van MRM is hoofdzakelijk Nederlands, maar veel studiemateriaal is Engelstalig en de studiereis heeft Engels als voertaal. De toelatingscommissie bepaalt of een aanvullende eis, dan wel een diagnostische toets/assessment en correctie van een eventuele deficiëntie noodzakelijk is. VWO-diploma met (eindexamen) Engels en/of een HBO-diploma is vereist. De niveau-eisen zijn:

- Leesvaardigheid: IELTS 6,5 (komt overeen met CEF C1)
- Spreek-, luister- en schrijfvaardigheid: IELTS 5,5/6,0 (komt overeen met CEF C2).

Een assessment kan ook worden gebruikt om het gewenste startniveau van de deelnemer inzichtelijk te maken.

1.2. Taal van de opleiding

De masteropleiding Risicomanagement (MRM) is een in hoofdzaak Nederlandstalige Masteropleiding, waarbinnen ook buitenlandse docenten optreden. De gebruikte literatuur is hoofdzakelijk Engelstalig. Tijdens de internationale studiereis is de voertaal Engels.

1.3. Aansluitende Master-opleiding(en)

Niet van toepassing

1.4. Rechten, plichten en samenstelling van de opleidingscommissie

Overeenkomstig het bepaalde in artikel 9.18 van de WHW, heeft iedere opleiding een opleidingscommissie, die als taak heeft het opleidingsmanagement te adviseren met betrekking tot de verbetering en borging van de kwaliteit van de opleiding. De commissie heeft instemmingsrecht op een aantal onderwerpen uit de OER, zoals de leerdoelen en eindtermen van de opleiding met betrekking tot kennis, inzicht en vaardigheden waarover een deelnemer aan het einde van de opleiding dient te beschikken; waar nodig de opzet van praktijkoefeningen; de studielast van de opleiding en de onderwijseenheden ervan. Daarnaast evalueert de opleidingscommissie jaarlijks de wijze waarop uitvoering is gegeven aan de OER en heeft de commissie het recht het opleidingsmanagement en het faculteitsbestuur gevraagd of ongevraagd van advies te dienen over alle zaken die betrekking hebben op het onderwijs van de opleiding.

De commissie bestaat uit drie docentleden, die elk tevens (kern)docent van tenminste één masterclass/mastercourse van de opleiding zijn, en een gelijk aantal studentleden. Het streven is om per cohort van de opleiding één student namens het cohort lid van de OLC te laten zijn. De ambtelijke ondersteuning wordt verleend door de Faculteit BMS.

De opleidingscommissie bestaat uit de volgende personen:

Kerndocent Academische Vaardigheden & Methodologie (Voorzitter) Dr. Salih Çevikarslan

UNIVERSITY OF TWENTE.

Kerndocent Cybercrime Cybersecurity & Risk Management	Dr. Jan-Willem Bullee
Kerndocent Integraal Veiligheidsmanagement & Risicomanagement	Dr. Mohammad Rajabali Nejad
Student cohort 12	Kolk, I.S. van der (Ilonka)
Student cohort 13	Donkers, M. (Martijn)
Student cohort 14	Reijers, R. (Roeland)

De samenstelling van de huidige opleidingscommissie is hier te vinden: [Programme Committees | Faculty of Behavioural, Management and Social sciences \(BMS\) \(utwente.nl\)](#)

2. Inhoud en inrichting van de opleiding

2.1. Inhoud van de opleiding

De opleiding is in deeltijd geprogrammeerd en bestaat uit een cursorisch deel van twee jaar en een aansluitende afstudeeropdracht (masterthesis) (zie figuur 2). Het cursorische deel van het basisjaar (jaar 1) is opgebouwd uit 5 modules (= masterclasses), waaronder de masterclass Academische Vaardigheden en Methodologie welke parallel aan de inhoudelijke masterclasses wordt aangeboden. De vier inhoudelijke masterclasses hebben een gelijke omvang. Het basisjaar wordt afgesloten met een internationale studiereis. In het tweede jaar volgen de deelnemers 3 keuze mastercourse met een gelijke omvang of nemen deel aan een mastercourse, welke een gelijke omvang kent als de 3 keuze mastercourse. Tijdens de Master nemen de deelnemers twee keer deel aan het Risk & Resilience Festival. De opleiding wordt afgesloten met een openbaar colloquium waarin het resultaat van de masterthesis wordt gepresenteerd. De afgestudeerden ontvangen het masterdiploma (MSc). Voor het behalen van het masterdiploma moeten de uitwerkingen van de masterclass-toetsen en de masterthesis met een voldoende zijn beoordeeld.

JAAR 1	MASTER RISICOMANAGEMENT (70 ECTS)	
	INTRODUCTIE BEGRIPPENKADER RISICOMANAGEMENT (2 EC incl. R&RF)	ACADEMISCHE VAARDIGHEDEN & METHODOLOGIE (8 EC)
	VIER BASIS MASTERCLASSES (4 x 6 EC)	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Risicomanagementcyclus 2. Organiseren van Risicomanagement 3. Risicoperceptie & Risicocommunicatie 4. Financieel Risicomanagement 	
	RISK & RESILIENCE FESTIVAL	
	INTERNATIONALE STUDIEREIS - REFLECTIE (4 EC)	
JAAR 2	KEUZE MASTERCOURSE (1 x 12 EC)	VOORBEREIDINGEN MASTERTHESIS
	<ol style="list-style-type: none"> a. Mastercourse Cybercrime, Cybersecurity & Risk Management b. Mastercourse Integral Safety Management & Risk Management c. Mastercourse Managing Risk & Resilience 	
	RISK & RESILIENCE FESTIVAL	
JAAR 3	MASTERTHESIS (20 EC)	

Figuur 2: Overzicht van het curriculum

Samenhang

In het basisjaar (circa 15 maanden) van de Master worden verplichte masterclasses aangeboden, welke in de breedte het domeinspecifieke veld van risicomanagement bestrijken. Als rode draad door dit jaar loopt tevens de masterclass Academische Vaardigheden en Methodologie, welke de deelnemer ondersteunt bij het academische werken en denken. Het basisjaar wordt afgesloten met een internationale studiereis,

UNIVERSITY OF TWENTE.

waarbij de aangeboden kennis en inzichten uit de afgeronde masterclasses in een internationale context worden geplaatst. Tijdens het tweede jaar (circa 9 maanden) wordt door keuzemasterclasses verdieping aangeboden op de in het basisjaar aangeboden kennis en inzichten. Parallel aan de keuzemasterclasses werken de deelnemers aan het onderzoeksplan voor hun masterthesis. De laatste 6 maanden van de Master werkt de deelnemer met ondersteuning van een begeleidingsteam aan de afstudeeropdracht (masterthesis).

2.2. Studielast

De totale studiebelasting van de Master kent een omvang van 70 ECTS (1960 uur). In figuur 3 is voor alle onderdelen binnen de Master de totale studiebelasting opgenomen, met daarnaast uitsplitsing naar voorbereiding voor, bijwonen seminars en de belasting voor de uitvoering van de (deel-) toets(en).

MASTER RISICOMANAGEMENT (70 ECTS)	TOTALE STUDIEBELASTING	INDIRECT (Vorbereidingen)	DIRECT CONTACT (Seminars)	INDIRECT (Toetsen)
INTRODUCTIE & RISK & RESILIENCE FESTIVAL (Jaarlijks)	2	1	0,5	0,5
VIER BASIS MASTERCLASSES				
1. Risicomanagement Cyclus	6	3	1,5	1,5
2. Organiseren van Risicomanagement	6	3	1,5	1,5
3. Risicoperceptie & Risicocommunicatie	6	3	1,5	1,5
4. Financieel Risicomanagement	6	4	1,5	0,5
5. Academische Vaardigheden en Methodologie	8	5	1,5	1,5
6. Internationale Studiereis	4	1	1,5	1,5
KEUZE UIT 3 MASTERCOURSES (12 EC)	12	6	3	3
a. Mastercourse Cybercrime, Cybersecurity & Risk Management	12	6	3	3
b. Mastercourse Integral Safety Management & Risk Management	12	6	3	3
c. Mastercourse Managing Risk & Resilience	12	6	3	3
MASTERTHESIS	20	16	2	2
TOTAAL	70	42	14,5	13,5

Figuur 3: totale studiebelasting van de Master

De studiebelasting van 70 ECTS, verdeeld over 30 maanden betekent een gemiddelde belasting van 65 uur per maand of 15 uur per week. Op basis van de planning blijkt dat de deelnemer in de eerste twee jaar rekening moet houden met een studiebelasting van 15-20 uren per week (zie figuur 4).

UNIVERSITY OF TWENTE.

JAAR 1	Totaal	MAANDEN (jaar 1 en 2)																
		8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Introductie & R&RF	0,5	0,2								0,1	0,1	0,1						
Seminar	1		0,2										0,8					
Toetsing	0,5												0,5					
Basis MC-1 RMC																		
Voorbereiding	3	1	1	1														
Seminar	1,5		0,5	0,5	0,5													
Toetsing	1,5			0,5	0,5	0,5												
Basis MC-2 OvRM																		
Voorbereiding	3				1	1	1											
Seminar	1,5					0,5	0,5	0,5										
Toetsing	1,5						0,5	0,5	0,5									
Basis MC-3 RP&C																		
Voorbereiding	3						1	1	1									
Seminar	1,5							0,5	0,5	0,5								
Toetsing	1,5								0,5	0,5	0,5							
Basis MC-4 FRM																		
Voorbereiding	4										1	1	1	1				
Seminar	1,5											0,5	0,5	0,5				
Toetsing	0,5													0,1	0,1	0,1	0,3	
AV & Meth																		
Voorbereiding	5			0,5	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1							
Seminar	1,5						0,5	0,5	0,5	0,5								
Toetsing	1,5				0,5			0,5		0,5								
Studiereis																		
Voorbereiding	1												1					
Seminar	1,5													1,5				
Toetsing	1,5																1,5	
ECTS	38	1,2	1,7	2,5	3	3	3	3	3	2,6	2,6	1,1	1,8	2,5	3	1,6	2,1	0,3
Uren (maand)	1064	33,6	48	70	84	84	84	84	84	73	73	31	50	70	84	45	59	8,4
Uren (week)	266	8,4	12	17,5	21	21	21	21	21	18	18	7,7	13	18	21	11	15	2,1

JAAR 2*	Totaal	MAANDEN (jaar 2)							
		12	1	2	3	4	5	6	7
Mastercourse CCR									
Voorbereiding	6	1	1	1	1	1	1	1	
Seminar	3		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Toetsing	3							1,5	1,5
Mastercourse IV&RM									
Voorbereiding	6	1	1	1	1	1	1	1	
Seminar	3		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Toetsing	3							1,5	1,5
Mastercourse Resilience									
Voorbereiding	6	1	1	1	1	1	1	1	
Seminar	3		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Toetsing	3							1,5	1,5
ECTS	12	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	1,5
Uren (maand)	336	28	42	42	42	42	42	56	42
Uren (week)	84	7	11	11	11	11	11	14	11

*Keuze uit 3 Mastercourses (12EC)

Figuur 4: Studielast Master Risicomangement

UNIVERSITY OF TWENTE.

2.3. Opleidingsspecifieke eigenschappen

De opleiding is in deeltijd geprogrammeerd en bestaat uit een cursorisch deel van twee jaar en een aansluitende afstudeeropdracht. De doelgroep van deze masters wordt gevormd door hoogopgeleide professionals (HBO/WO) die zich verder willen ontwikkelen. Deze doelgroep moet niet, maar wil zich verder ontwikkelen; om vervolgstappen in hun carrière te zetten of om 'bij' te zijn. Het gaat om een doelgroep die studeren combineert met werken en waarvan de werkgever het belang en de noodzaak van studeren ondersteunt door tijd en financiële middelen ter beschikking te stellen. De opleiding staat ook open voor zelfstandigen die hun kennis op het gebied van risicomanagement willen vergroten. Deze groep kent een hoge mate aan intrinsieke motivatie om de studie met goed gevolg te doorlopen. Het is daarmee een andere doelgroep dan die van de initiële masteropleidingen van de Universiteit Twente.

Bepalend is dat de deelnemer een te beoordelen prestatie levert. Nadere details zijn te vinden in beschrijvingen van de modules (masterclasses) en/of worden door de examinerator tijdig bekend gemaakt via de digitale leeromgeving van de Universiteit (Canvas), conform het gestelde in de Regels en Richtlijnen Examencommissies (onderdeel C van dit Statuut). Voor het examenonderdeel "masterthesis" wordt de examenprocedure beschreven in de handleiding "masterthesis".

2.4. Honours of STAR programma

Niet van toepassing.

2.5. Keuzeopties

In het tweede studiejaar kiezen deelnemers één mastercourse uit het aanbod. Afhankelijk van het aantal deelnemers zal een mastercourse van start gaan. Hierover zal de deelnemer in het eerste jaar worden geïnformeerd. De opdrachten die deelnemers in de verschillende masterclasses moeten voltooien, kunnen zij vaak invullen op basis van hun eigen werkcontext. Tot slot hebben de deelnemers de gelegenheid hun afstudeeropdracht (scriptie) in grote mate af te stemmen op hun eigen werkomgeving. Doorgaans vormt een vraagstuk uit de praktijk aanleiding voor een (bredere) onderzoeksvraag.

2.6. Joint of double degrees en/of internationale samenwerking en overeenkomsten.

Niet van toepassing.

2.7. Pre-masterprogramma

De Master Risicomanagement kent geen pre-master. In vergelijking met andere Masters (met een omvang van 60 EC) biedt de Master een leerlijn Academische Vaardigheden en Methodologie (8 EC) om studenten op HBO-Bachelor (en ook WO-Bachelor niveau) de gelegenheid zich het academisch werken en denken eigen te maken. Binnen de leerlijn wordt onder meer uitgebreid ingegaan op kwalitatief en

UNIVERSITY OF TWENTE.

kwantitatief onderzoek (waaronder statistiek), de ontwerpgerichte benadering van de Master en wordt de deelnemer gefaciliteerd door middel van een digitale zelfstudie omgeving.

3. Doelstelling van de opleiding en eindtermen

3.1. Doelstelling van de opleiding

De Masteropleiding Risicomanagement is een deeltijd-Master met als doel – zie OER - deelnemers voor te bereiden, in termen van kennis, vaardigheden en houding, op posities op academisch niveau in private en (semi-) publieke organisaties, waarvoor expertise op het terrein van risicomanagement vereist is, als managers of interne dan wel externe adviseur.

De opleiding heeft de volgende kenmerken:

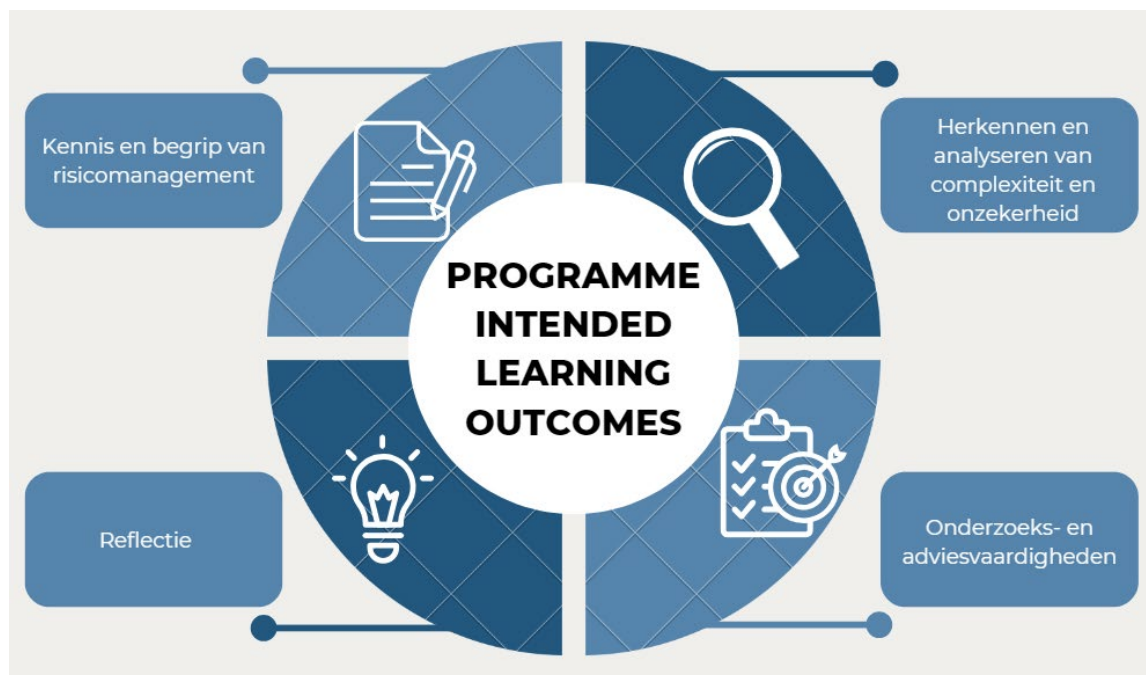
- een integrale en multidisciplinaire benadering van het onderwerp risicomanagement, waarbij de rol van de organisatie van de deelnemer centraal wordt gesteld;
- een centrale rol voor organisaties in het (semi-)publieke als private domein en hun omgevingen;
- inzichten worden ontleend aan de disciplines risicomanagement, bedrijfs- en bestuurskunde, sociologie en psychologie, communicatie en technologie, alsmede methoden en technieken van sociaalwetenschappelijk en bedrijfskundig onderzoek (onderzoek- en ontwerpgericht);
- het ontwikkelen van het vermogen om de risicomanagementproblematiek van een organisatie in context te (h)erkennen en ook bekend te raken met het begrippenkader van enerzijds het maatschappelijk domein en anderzijds gespecialiseerde terreinen;
- het bevorderen van de interactie tussen deelnemers met hun inzichten en ervaringen, passend bij het deeltijd- karakter van de Master.

3.2. Eindtermen

In figuur 5 en tabel 1 staan de eindkwalificaties die deelnemers aan het eind van de opleiding tot Master Risicomanagement bezitten.

De eindkwalificaties beschrijven wat de deelnemer na afloop van de Master Risicomanagement moet hebben verworven voor het verkrijgen van het diploma. De eindkwalificaties zijn vertaald naar kwalificaties (leerdoelen) voor de onderdelen binnen het programma (masterclasses, mastercourses en afstuderen) en vormen de basis voor de inhoud en vorm van de toetsen, op basis waarvan de deelnemers kunnen aantonen de kwalificaties eigen te hebben gemaakt.

Voor de MRM zijn de eindkwalificaties enerzijds gebaseerd op de vraag vanuit het werkveld en anderzijds vanuit de eisen die worden gesteld vanuit het wetenschappelijke onderwijs en onderzoek (Academische Bekwaamheden van de vier technische universiteiten (4TU) en de Dublin Descriptoren).



Figuur 5: Programme Intended Learning Outcomes Master Risicomanagement

Tabel 1: Eindkwalificaties Master Risicomanagement

Kernonderwerp	Nummering	Eindkwalificaties Master Risicomanagement
1. Kennis en begrip van risicomanagement		
	1.1	Heeft kennis en begrip van de relevante actuele theorieën en standaarden over risicomanagement, zowel academisch als in de praktijk ontwikkeld en toegepast, inclusief hun mogelijkheden en beperkingen.
	1.2	Is in staat en gemotiveerd om nieuwe kennis op die gebieden te identificeren, zich eigen te maken en toe te passen.
2. Herkennen en analyseren van complexiteit en onzekerheid		
	2.1	Onderkent, begrijpt en hanteert de complexiteit en het contextuele karakter van het omgaan met onzekerheden, risico's en kansen in een VUCA-omgeving (volatility, uncertainty, complexity, ambiguity), inclusief de impact van het optreden van risico's in een veeleisende samenleving.
	2.2	Kan verschillende handelingsperspectieven voor het verantwoord omgaan met risico's en kansen identificeren en toepassen.
	2.3	Is in staat om op basis van kennis van risicomanagement expliciet, realistisch en gestructureerd om te gaan met onzekerheden en daaruit volgende risico's en kansen, waarbij verschillende niveaus in samenhang worden onderkend (ketenbewustzijn).
3. Onderzoeks- en adviesvaardigheden		
	3.1	Ontwikkelt de vaardigheden om zelfstandig en in teamverband onderzoek te doen.
	3.2	Zich een oordeel te vormen en te adviseren over het verantwoord omgaan met onzekerheden, risico's en kansen in diverse omstandigheden, waaronder een:
	3.2.1	complex (politiek) krachtenveld,
	3.2.2	tegenstrijdige meningen en belangen
	3.2.3	expliciete of impliciete machtsverhoudingen.
3.3	Is in staat om overtuigend en oplossingsgericht te adviseren en communiceren over risicomanagement,	

UNIVERSITY OF TWENTE.

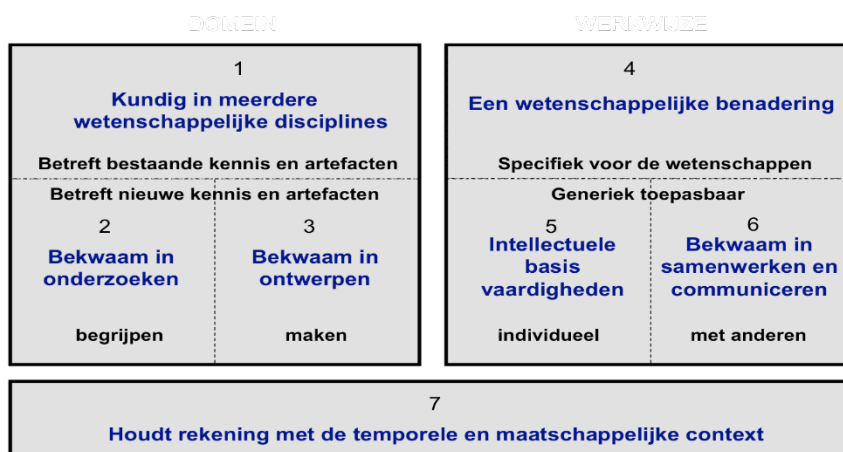
		passend bij de aard van de doelgroep, organisatie en omgeving.
4. Reflectie		
	4.1	Het ontwikkelen van competenties om te kunnen reflecteren op deskundigheid en de onderbouwing van het handelen.
	4.2	Het ontwikkelen van competenties op het gebied van de professionele standaard, leerproces, en risicoperceptie
	4.3	Is in staat eigen inzichten onderbouwd vast te houden of te veranderen,
	4.4	Rekening houdend met de eigen normatieve positie en de integriteit van de organisatie en de samenleving.

UNIVERSITY OF TWENTE.

De verbinding met het werkveld is georganiseerd door middel van de Raad van Advies waarin (belangen-) organisaties op het gebied van risicomanagement verenigd zijn. De Raad adviseert het opleidingsmanagement over de aansluiting van de MRM op de vraag vanuit de praktijk.

Het programma kent een wetenschappelijke oriëntatie. Binnen de opleiding vormen het verspreiden van wetenschappelijke kennis en het ontwikkelen van kennis speerpunten. Een academische oriëntatie is van belang omdat de deelnemers strategische vraagstukken op het gebied van risicomanagement academisch benaderen. Ze zoeken hiervoor methoden, technieken en kennis. De wetenschappelijke oriëntatie is als volgt vorm gegeven binnen de master. Het programma is ontworpen aan de hand van de Dublin descriptoren, welke ontwikkeld zijn om het niveau van de opleiding te toetsen. Deze zijn gebruikt voor het vormgeven van bekwaamheidsgebieden die de vier technische universiteiten (4TU) hebben opgesteld voor een wetenschappelijke opleiding en die door de NVAO zijn erkend als alternatief voor de Dublin descriptoren. De bekwaamheidsgebieden en de samenhang hiertussen is al volgt weergegeven in figuur 6.

BEKWAAMHEIDSGEBIEDEN VAN DE ACADEMICUS



Figuur 6: De bekwaamheidsgebieden en de samenhang hiertussen

Deze zeven bekwaamheidsgebieden, die een academicus karakteriseren, worden hieronder afgezet tegen de kwalificaties Master volgens de Dublin descriptoren (tabel 2).

Tabel 2: Zeven Bekwaamheidsgebieden en de kwalificaties Dublin descriptoren

Onderwerp (Descriptors)	Kwalificaties Master volgens Dublin descriptoren	Kwalificaties volgens vier TU's
1. Kennis en inzicht	Heeft aantoonbare kennis en inzicht, gebaseerd op de kennis en het inzicht op het niveau van Bachelor en die deze overtreffen en/of verdiepen, alsmede een basis of een kans bieden om een originele bijdrage te leveren aan het ontwikkelen en/of toepassen van ideeën, vaak in onderzoeksverband.	Competentie 1
2. Toepassen kennis en inzicht	Is in staat om kennis en inzicht en probleemoplossende vermogens toe te passen in nieuwe of onbekende omstandigheden binnen een bredere (of multidisciplinaire) context die gerelateerd is aan het vakgebied; is in staat om kennis te integreren en met complexe materie om te gaan.	Competenties 2, 3 en 4.

3.Oordeelsvorming	Is in staat om oordelen te formuleren op grond van onvolledige of beperkte informatie en daarbij rekening te houden met sociaal-maatschappelijke en ethische verantwoordelijkheden, die zijn verbonden aan het toepassen van de eigen kennis en oordelen.	Competenties 5 en 7.
4.Communicatie	Is in staat om conclusies, alsmede de kennis, motieven en overwegingen die hieraan ten grondslag liggen, duidelijk en ondubbelzinnig over te brengen op een publiek van specialisten of niet-specialisten.	Competentie 6
5.Leervaardigheden	Bezit de leervaardigheden die hem of haar in staat stellen een vervolgstudie aan te gaan met een grotendeels zelfgestuurd of autonoom karakter.	Competenties 4 en 7.

Samengevat: de zeven academische bekwaamheidsgebieden van de vier technische universiteiten worden algemeen aanvaard als een verdere uitwerking van de Dublin-descriptoren en zijn goedgekeurd door de NVAO¹. De kwalificaties op het gebied van risicomanagement komen daarbij als een specifieke uitwerking van het werkveldperspectief. De eindkwalificaties afgezet tegen de Dublin descriptoren leveren een opleiding op masterniveau, waarbij deze richtinggevend zijn voor het toetsen en beoordelen van de deelnemers. In bijlage 1 zijn de relaties weergegeven tussen de eindkwalificaties van de Master, de Dublin Descriptoren en de Academische bekwaamheden.

3.3. Evaluatie van educatie

Het onderwijs in de opleiding wordt geëvalueerd via het interne kwaliteitssystem op basis van de Plan-Do-Check-Act-cyclus. Dit bevat:

- Driemaandelijks panelvergaderingen
- Cursus evaluatie
- Docentenoverleg voorafgaand en na afloop van de course
- Cursusverbeteringsplannen
- Opleidingscommissie

¹ Nederlands Kwalificatieraamwerk Hoger Onderwijs compatibel met het overkoepelende Europese Kwalificatieraamwerk voor de Europese Hogeronderwijsruimte; Zelfcertificeringsdocument Definitieve versie 15 december 2008

4. Toetsing

De Master Risicomanagement kent een Toetsbeleid en – programma, welke een integraal onderdeel vormt van deze Opleidingsspecifieke deel bij de Master OER. De toetsvisie voor de specifieke doelgroep van de Master vormt daarbij het kader voor het toetsprogramma voor de Master Risicomanagement. Binnen het toetsprogramma wordt ingegaan op de eindkwalificaties en toetsing, opbouw en niveau van toetsing, de gehanteerde toetsvormen, toets- en beoordelingsregels, de toetsorganisatie en de kwaliteit van toetsing. Het toetsprogramma wordt jaarlijks geactualiseerd en ter beschikking gesteld van de deelnemer.

De Master Risicomanagement kent toetsen (examens) voor de modules (masterclasses/mastercourse) binnen het programma en een toets (masterthesis) als afsluiting van de Master (zie OER). Alle toetsen zijn beschreven in zogenaamde masterclassbeschrijvingen en de beschrijving masterthesis. Voor het introductieprogramma op de Master en het Risk & Resilience Festival wordt van de deelnemer een actieve bijdrage gevraagd. Voor de afronding van het Festival geldt een opdracht.

4.1. Afsluitend examen

Het afrondende onderdeel van de Master Risicomanagement is het schrijven van de masterthesis. Deze masterthesis is openbaar en wordt na afloop van het colloquium gepubliceerd in het repository van de Universiteit Twente (zie OER). Het doel van de masterthesis is de tijdens de opleiding opgedane kennis, inzichten en vaardigheden toe te passen op een vraagstuk uit de praktijk. Het resultaat dient een wetenschappelijk verantwoorde bijdrage (ontwerp) te zijn aan de oplossing van dat vraagstuk. Dit betekent dat: gehanteerde inzichten, modellen en theorieën afkomstig dienen te zijn uit wetenschappelijke literatuur; gepresenteerde feiten op wetenschappelijk verantwoorde wijze verkregen moeten zijn; conclusies beredeneerd uit de geconstateerde feiten dienen te zijn afgeleid.

Het afstuderen (masterthesis) wordt begeleid door twee door de examencommissie benoemde examinatoren (docenten van de Universiteit Twente); een eerste en een tweede begeleider. Het onderwerp en de probleemstelling van de scriptie worden in overleg met de 1e begeleider vastgesteld. Tenslotte volgt een verdediging en toetsing ten overstaan van de begeleidende docenten en begeleiders/opdrachtgevers vanuit de eigen organisatie. Voorafgaand aan de diploma-uitreiking presenteert de deelnemer het afstudeeronderzoek door middel van een poster voor de medestudenten, docenten en overige geïnteresseerden. De thesis wordt door de deelnemer gepubliceerd in de repository van de Universiteit Twente.

4.2. Toets- en tentamenschema

De masterclasses en mastercourses kennen diverse vormen van toetsing, waarbij de kennis en vaardigheden van de deelnemer door desbetreffende kerndocent (examinator) worden beoordeeld. In Tabel 3 is een overzicht te zien van de verschillende toetsvormen in de opleiding.

Tabel 3: Toetsvormen in de opleiding

TOETSVORMEN EN WEGING MASTER RISICOMANAGEMENT		BASIS JAAR 1						KEUZE JAAR 2			AFSTUDEREN	
		INTRODUCTIE & RISK & RESILIENCE FESTIVAL	MC ACADEMISCHE VAARDIGHEDEN & METHODOLOGIE	MC RISICOMANAGEMENT CYCLUS	ORGANISEREN VAN RISICOMANAGEMENT	RISICOPERCEPTIE & -COMMUNICATIE	FINANCIËEL RISICOMANAGEMENT	STUDIEREIS & REFLECTIE	MASTERCOURSE CYBERCRIME, CYBERSECURITY & RISK MANAGEMENT	MASTERCOURSE INTEGRAL SAFETY & RISK MANAGEMENT	MASTERCOURSE RESILIENCE & RISK MANAGEMENT	MASTERTHESIS
1	Groepsopdracht (groepsproduct, probleemgestuurde opdracht)	S		F (-10)		S (50%)	S	S (30%)				
2	Kennistoets (theorietoets, open vragen)			F (-15)		S (50%)					F	
3	Essaytoets (literatuurbespreking, review)		S (15%)						F	F		S (15%)
4	Casustoets (toets met cassussen)											
5	Vaardigheidstoets (handelingsstoets, presenteren en verdedigen)		S (85%) (zie 7)					F				S (5%)
6	Peerassessment (peerbeoordeling)							S (zie 9)	F			
7	Onderzoekopdracht (analyse & ontwerp)		S (85%) (zie 7)	S (80%)	S (90%)				S (100%)	S (100%)	S (100%)	
8	Afstudeeropdracht (eindwerkstuk, (eind)scriptie, afstudeerproductie)											S (70%)
9	Reflectieopdracht (procesverslag, reflectieverslag, zelfevaluatieverslag)	S		S (20%)	S (10%)		S	S (70%)				S (10%)

S	Summatieve toetsen beoordelen of de deelnemers de leerdoelen in voldoende mate beheersen. Deze toetsen zijn gerelateerd aan het eindniveau en de eindkwalificaties van de Master. Ze hebben een formele status en zijn opgenomen in de Onderwijs- en examenregeling (OER) van de opleiding.
F	Formatieve toetsen geven de deelnemer inzicht in zijn leerproces en geven de docent inzicht in de onderwerpen waar deelnemer moeite mee heeft. Ze vinden plaats tijdens de onderwijsperiode en een belangrijk onderdeel is het geven van gerichte en directe feedback.
()	Tussen haakjes is de weging van de deelttoetsen aangegeven

Voor de onderdelen binnen de master (masterclasses/mastercourse) zijn door de examencommissie voor elk onderdeel examinatoren (kerndocenten/mede-beoordelaar) benoemd. Een masterclass/-course kent twee of meerdere toetsmomenten (tussentoetsen en de afsluitende toets). Het resultaat van alle summatieve toetsen tezamen bepalen de eindbeoordeling voor de masterclass. Voor tussentoetsen geldt dat in de masterclassbeschrijving de deadlines hiervoor zijn aangegeven. Dit geldt eveneens voor de herkansingsmogelijkheid van een tussentoets.

- De deadline voor de afsluitende toets van de masterclass/mastercourse ligt op vier weken na afloop van het laatste seminar van de masterclass (tenzij anders is overeengekomen tussen de docent en de deelnemers).
- Binnen vijftien werkdagen (3 weken) na afloop van de deadline van de afsluitende toets van de masterclass ontvangen de deelnemers de eindbeoordeling.

In het geval van een onvoldoende wordt de deelnemer één herkansing geboden. Hiervoor geldt opnieuw een maximale inlevertijd van vier weken. De hoogste beoordeling van de toets of de herkansing van de toets vormt de eindbeoordeling voor het onderdeel binnen de Master.

UNIVERSITY OF TWENTE.

De deelnemer ontvangt na afloop van een toets een door de examinerator ondertekend beoordelingsformulier, met vermelding van gehanteerde beoordelingscriteria, beoordeling en toelichting hierop. De toelichting op de beoordeling kan door de examinerator ook mondeling worden verstrekt. Op verzoek van de deelnemer of werkgever van de deelnemer kan – naast het beoordelingsformulier - een door de kerndocent ondertekend bewijs van deelname aan het desbetreffende onderdeel worden overhandigd.

4.3. Geldigheid van tentamen- c.q. toetsresultaten

Conform de OER geldt er geen geldigheidstermijn van tentamen en - toetsresultaten. Enkel wanneer de getoetste kennis en/of vaardigheden aantoonbaar gedateerd zijn, kan een toetsresultaat als verlopen verklaard worden.

4.4. Maximumaantal tentamen-/toetskansen

In het geval van een onvoldoende wordt de deelnemer één herkansing geboden per academisch jaar. De deadline voor de herkansing van de afsluitende toets van de masterclass ligt op zes weken na bekendmaking van eindbeoordeling (tenzij anders is overeengekomen tussen de docent en de deelnemer). In het geval de herkansing opnieuw heeft geresulteerd in een onvoldoende, wordt in overleg met de examinerator bekeken, of en zo ja op welke wijze de deelnemer alsnog een extra kans krijgt.

4.5. Specifieke “pass-fail” bepalingen

Uitgangspunt bij de weging van deeltoltsen voor de verschillende onderdelen (masterclasses/mastercourse) binnen de Master vormt de individuele beoordeling van de deelnemer. Dit betekent dat een eventuele groepstoets er niet toe mag leiden dat een deelnemer alleen op basis daarvan een voldoende beoordeling kan krijgen. Hiermee wordt “meeliften” onmogelijk gemaakt. Een beoordeling van een individueel deeltolts dient altijd voldoende te zijn om in aanmerking te komen voor een voldoende voor alle afgenomen toetsen.

4.6. Voorkennisvereisten/voorgescreven volgorde van toetsen/tentamens

Voor deelname aan een masterclass is geen voorkennis vereist. De masterthesis kan pas worden afgerond nadat alle modules zijn afgerond met minimaal het afgeronde cijfer zes.

4.7. Examencommissie

De examencommissie is het orgaan dat op objectieve en deskundige wijze vaststelt of een deelnemer voldoet aan de voorwaarden die de onderwijs- en examenregeling (OER) stelt ten aanzien van kennis, inzicht en vaardigheden die nodig zijn voor het verkrijgen van een graad (artikel 7.12 WHW). De leden van de examencommissie worden aangesteld door het faculteitsbestuur.

UNIVERSITY OF TWENTE.

De leden van de examencommissie worden door de decaan benoemd uit de leden van het personeel die met het verzorgen van het onderwijs zijn belast (faculteitsreglement art.12). Correspondentie met de commissie gaat via de ambtelijke ondersteuning, [Exam Board | Examination boards BMS \(utwente.nl\)](#)

Voor verdere informatie, waaronder de samenstelling van de examencommissie, wordt verwezen naar de website: [examination boards BMS](#). Deze bevat alle informatie over de examencommissies voor studenten, examinatoren en onderwijsondersteuners, inclusief de Regels en Richtlijnen van de examencommissies en de procedures en voorwaarden om een verzoek in te dienen.

5. Overgangsregelingen

Niet van toepassing

6. Overige onderwerpen

6.1. (Bindend) studieadvies

Niet van toepassing.

6.2. Cum laude

Een student studeert "cum laude" af indien de student aan alle volgende eisen voldoet:

- a. de thesis wordt beoordeeld met het cijfer 9 of hoger. Het cijfer 9 of hoger voor de masterthesis wordt uitsluitend verstrekt, wanneer de thesis leidt (kan leiden of heeft geleid) tot een wetenschappelijk artikel in een daartoe geëigende, wetenschappelijke (domein specifiek) artikel. In dat kader zal de thesis met onderbouwing door examinatoren voorafgaand aan het colloquium ter beoordeling worden voorgelegd aan een derde beoordelaar van de UT.
- b. alle masterclass toetsen tenminste met een voldoende zijn afgerond, waarvan maximaal één eindcijfer een 6 mag zijn en de rest dient hoger te zijn dan een 6.
- c. het gemiddelde cijfer voor de toetsen moet onafgerond minimaal een 8,0 zijn
- d. de opleiding dient binnen de nominale studietijd van 33 maanden te zijn afgerond.
- e. Het programmamanagement en/of de student kunnen bij de examencommissie een verzoek indienen om toch het predicaat "cum laude" te verkrijgen wanneer gedeeltelijk voldaan is aan de voorwaarden en/of er sprake is van bijzondere omstandigheden.

Bijlage 1: Eindtermen gelinkt aan Dublindescriptoren en Academische bekwaamheden

Eindkwalificaties Master Risicomanagement (PILO's)		Dublin descriptoren	Academische bekwaamheden	
1. Kennis en begrip van risicomanagement	1.1	Heeft kennis en begrip van de relevante actuele theorieën en standaarden over risicomanagement, zowel academisch als in de praktijk ontwikkeld en toegepast, inclusief hun mogelijkheden en beperkingen.	Descriptor 1: Knowledge and understanding Descriptor 2: Applying knowledge and understanding Descriptor 4: Communication Descriptor 5: Learning skills	Competentie 1 Competentie 2,3,4 Competentie 6 Competentie 4,7
	1.2	Is in staat en gemotiveerd om nieuwe kennis op die gebieden te identificeren, zich eigen te maken en toe te passen.	Descriptor 1: Knowledge and understanding Descriptor 4: Communication	Competentie 1 Competentie 6
2. Herkennen en analyseren van complexiteit en onzekerheid	2.1	Onderkent, begrijpt en hanteert de complexiteit en het contextuele karakter van het omgaan met onzekerheden, risico's en kansen in een VUCA-omgeving (volatility, uncertainty, complexity, ambiguity), inclusief de impact van het optreden van risico's in een veeleisende samenleving.	Descriptor 3: Making judgments Descriptor 2: Applying knowledge & understanding	Competentie 5,7 Competentie 2,3,7
	2.2	Kan verschillende handelingsperspectieven voor het verantwoord omgaan met risico's en kansen identificeren en toepassen.		
	2.3	Is in staat om op basis van kennis van risicomanagement expliciet, realistisch en gestructureerd om te gaan met onzekerheden en daaruit volgende risico's en kansen, waarbij verschillende niveaus in samenhang worden onderkend (ketenbewustzijn).	Descriptor 3: Making judgments	Competentie 5,7
3. Onderzoeken en adviesvaardigheden	3.1	Ontwikkelt de vaardigheden om zelfstandig en in teamverband onderzoek te doen.	Descriptor 2: Applying knowledge and understanding	Competentie 2,3,7
	3.2	zich een oordeel te vormen en te adviseren over het verantwoord omgaan met onzekerheden, risico's en kansen in diverse omstandigheden, waaronder een:	Descriptor 3: Making judgments Descriptor 4: Communication	Competentie 5,7 Competentie 6
	3.2.1	complex (politiek) krachtenveld,		
	3.2.2	tegenstrijdige meningen en belangen		
	3.2.3	expliciete of impliciete machtsverhoudingen.		
3.3	Is in staat om overtuigend en oplossingsgericht te adviseren en communiceren over risicomanagement, passend bij de aard van de doelgroep, organisatie en omgeving.	Descriptor 4: Communication	Competentie 6	
4. Reflectie	4.1	Het ontwikkelen van competenties om te kunnen reflecteren op deskundigheid en de onderbouwing van het handelen.	Descriptor 5: Learning skills	Competentie 4,7
	4.2	Het ontwikkelen van competenties op het gebied van de professionele standaard, leerproces, en risicoperceptie	Descriptor 1: Knowledge and understanding Descriptor 5: Learning skills	Competentie 1 Competentie 4,7
	4.3	Is in staat eigen inzichten onderbouwd vast te houden of te veranderen,	Descriptor 3: Making judgments	Competentie 5,7
	4.4	Rekening houdend met de eigen normatieve positie en de integriteit van de organisatie en de samenleving.	Descriptor 3: Making judgments Descriptor 2: Applying knowledge & understanding	Competentie 5,7 Competentie 2,3,7

Bijlage 2: Niveau van de Master

Het masterprogramma heeft een opbouw in niveau en moeilijkheidsgraad, waarbij het ZelfCom model als hulpmiddel is gehanteerd voor de opbouw van het toetsprogramma (zie figuur 7). Dit model geeft een opbouw in moeilijkheidsgraad en complexiteit. Dit model is gehanteerd omdat de Master een expliciete praktijkcomponent kent.

De WO-master Risicomanagement wordt uitgevoerd op niveau D-E:

- Zelfstandigheid: de deelnemer kan leiding geven aan complexe projecten en hij/zij kan kennis en capaciteiten van anderen aanspreken en anderen stimuleren. De deelnemer voert werk en opleiding autonoom en kritisch uit.
- Complexiteit: de deelnemer kan in nieuwe of onbekende situaties adequaat handelen en complexe problemen analyseren en innovatieve oplossingen ontwerpen.

Zelfstandigheid ↑	C	D	E
	B	C	D
	A	B	C
ZelfCom Model	Complexiteit →		

Figuur 7: Zelfcom Model

Jaar 1

In het eerste jaar van de MRM volgt de deelnemer de vier basismasterclasses, die voor iedereen verplicht zijn. De toetsen die gekoppeld zijn aan de masterclasses ondersteunen de deelnemers bij het zelfstandig en deels onder begeleiding van de kerndocent oplossen van complexe vraagstukken. Ook wordt in deze fase van de MRM gewerkt aan groepsopdrachten, om van en met elkaar te leren. De masterclass Academische Vaardigheden & Methodologie beoogt de deelnemers te faciliteren in het op wetenschappelijk niveau analyseren en ontwerpen. De masterclass Studiereis & Reflectie vormt de afsluiting van het eerste jaar. Tijdens deze reis worden de verworven kennis en inzichten geplaatst in een internationale context en leert de deelnemer te reflecteren op de vakinhoudelijk bijdragen in het eerste jaar en de academische bekwaamheden. Voor deelname aan jaar 2 geldt in principe dat de toetsen voor alle masterclasses met een voldoende moeten zijn afgerond (4 basis masterclasses, masterclass AV&M en masterclass Studiereis en Reflectie). De deelnemers hebben kennis kunnen nemen en kunnen oefenen met enige mate van zelfstandigheid bij het oplossen van complexe vraagstukken (niveau D).

Jaar 2

In het tweede jaar maakt de deelnemer een keuze uit de aangeboden masterclasses of mastercourse (onderbouwd in de reflectie op jaar 1). De deelnemer dient aan minimaal drie masterclasses of 1 mastercourse deel te nemen. Wanneer de toetsen hiervan met goed gevolg zijn afgerond kan de deelnemer starten met de uitvoering van het afstudeeronderzoek (masterthesis). Wel kan parallel aan het volgen van de masterclasses gewerkt worden aan het Plan van Aanpak masterthesis². De toetsen

² Zie: Masterclassbeschrijving masterthesis Risicomanagement

UNIVERSITY OF TWENTE.

voor de masterclasses kennen een hoge mate van complexiteit, waaraan de deelnemer hoofdzakelijk zelfstandig dient te werken. Hiermee wordt de deelnemer voorbereid op niveau E, welke hij/zij kan aantonen binnen het afsluitende deel van de MRM, te weten de masterthesis.

Jaar 3 (6 maanden)

In de laatste fase van de MRM dient de deelnemer aan te tonen dat hij/zij in staat is om op wetenschappelijk niveau zelfstandig complexe vraagstukken in de praktijk te analyseren, hiervoor een passende oplossing te ontwerpen en deze te valideren (niveau E). De begeleiding bij het ontwerp, uitvoering, verslaglegging, presentatie en reflectie is beperkt. Zo kent het masterthesistraject in principe vier begeleidingsmomenten door het begeleidingsteam (eerste en tweede beoordelaar) en zijn er twee tot drie terugkomdagen ingepland om de voortgang van het afstuderen binnen de gehele groep – door middel van collegiale consultatie - te bespreken.

Samengevat kent de opbouw in niveau en toetsing de volgende stappen:

- Toelating Master: niveau C – HBO Bachelor (bij voorkeur D – WO Bachelor/Master)
- Jaar 1: niveau D – onder begeleiding, met individuele en groepstoetsen
- Jaar 2: niveau E – met name individuele toetsen met begeleiding
- Jaar 3: niveau E – zelfstandig uitvoeren van individuele afstudeerdracht met een hoge mate aan complexiteit.