

**ONDERWIJS- EN EXAMENREGELING 2024-2025**

**VAN DE MASTEROPLEIDINGEN**

**INNOVATION MANAGEMENT, OPERATIONS MANAGEMENT & LOGISTICS,  
HUMAN TECHNOLOGY INTERACTION EN INNOVATION SCIENCES**

**VOLGENS DE GRADUATE SCHOOL**

Het bestuur van de faculteit Industrial Engineering and Innovation Sciences van de Technische Universiteit Eindhoven, TU/e,

besluit deze Onderwijs- en Examenregeling (hierna OER) van de masteropleidingen Innovation Management (IM), Operations Management & Logistics (OML), Human Technology Interaction (HTI) en Innovation Sciences (IS) vast te stellen,

gelet op de artikelen 9.5, 9.15, eerste lid, onder a, 7.13, 9.38, onder b, van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW),

en 9.18, eerste lid, onder a, alsmede artikel 7.8b WHW,

gelet op de instemming/het advies van de gemeenschappelijke opleidingscommissie d.d. 16 april 2024,

gelet op de instemming/het advies van de universiteitsraad d.d. 22 april 2024,

gelet op de instemming/het advies van de faculteitsraad d.d. 24 juni 2024,

**PROGRAM AND EXAMINATION REGULATIONS 2024-2025**

**FOR THE MASTER'S PROGRAMS IN**

**INNOVATION MANAGEMENT, OPERATIONS MANAGEMENT & LOGISTICS,  
HUMAN TECHNOLOGY INTERACTION, AND INNOVATION SCIENCES**

**ACCORDING TO THE GRADUATE SCHOOL**

The board of the Industrial Engineering and Innovation Sciences Department of Eindhoven University of Technology, TU/e,

hereby establishes these Program and Examination Regulations (hereafter PER) for the Master's programs in Innovation Management (IM), Operations Management & Logistics (OML), Human Technology Interaction (HTI), and Innovation Sciences (IS),

in view of Articles 9.5, 9.15, paragraph 1 under a, Article 7.13, Article 9.38 under b, Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek' (WHW),

and Article 9.18, paragraph 1 under a, as well as Article 7.8b WHW,

In view of the approval/the advice of the Joint Program Committee of the Masters chamber on April 16, 2024,

in view of the approval/the advice by the University Council on April 22, 2024,

in view of the approval/the advice of the Department Council dated June 24, 2024,

gelet op de instemming/het advies van de opleidingscommissie d.d. 10 juni 2024.

in view of the approval/the advice of the Program Committee dated June 10, 2024.

Deze OER die op 1 september 2024 in werking treedt - met uitzondering van artikel 3.7, 3.8 en 5.1 lid 1 die met ingang van 1 augustus 2024 in werking treden - en geldig is tot en met 31 augustus 2025,  
luit als volgt:

This PER which enters into force on September 1, 2024 - with exception of Articles 3.7 and 3.8 that enter into force on August 1, 2024 - and are applicable to August 31, 2025,  
read as follows:

<b>H1 ALGEMENE BEPALINGEN</b> .....	<b>6</b>	<b>C1 GENERAL PROVISIONS</b> .....	<b>6</b>
Toepassingsgebied.....	6	Scope.....	6
Begripsbepalingen.....	6	Definitions.....	6
TU/e Gedragscode wetenschappelijke integriteit.....	13	TU/e Code of Conduct for Scientific Integrity.....	13
<b>H2 TOELATING EN INSCHRIJVING TOT DE OPLEIDING</b> .....	<b>14</b>	<b>C2 ADMISSION TO AND ENROLLMENT IN THE PROGRAM</b> .....	<b>14</b>
Toelating en inschrijving.....	14	Admission and enrollment.....	14
Het volgen van masteronderwijseenheden zonder toelating/inschrijving.....	15	Following master’s program study components without admission/enrollment ..	15
<b>H3 OPBOUW EN INHOUD VAN DE OPLEIDING</b> .....	<b>16</b>	<b>C3 STRUCTURE AND CONTENT OF THE DEGREE PROGRAM</b> .....	<b>16</b>
Eindtermen van de opleiding.....	16	Learning outcomes of the degree program.....	16
Specifieke opleidingsbepalingen.....	17	Requirements specific to the degree program.....	17
Taal.....	17	Language.....	17
Opbouw van de opleiding.....	17	Structure of the degree program.....	17
Mentor.....	18	Mentor.....	18
Examenprogramma.....	18	Program of Examinations.....	18
Aanmelden en afmelden onderwijseenheden.....	19	Registering and deregistering study components.....	19
Aanmelden voor onderwijseenheid na verstrijken aanmeldtermijn.....	20	Registering for a study component after the registration term.....	20
Vrij onderwijsprogramma.....	21	Flexible degree program.....	21
Vrijstelling.....	22	Exemption.....	22
Interne bi-diplomerings.....	23	Internal double diplomas.....	23
<b>H4 HONORS ACADEMY</b> .....	<b>24</b>	<b>C4 HONORS ACADEMY</b> .....	<b>24</b>
<b>H5 TOETSING</b> .....	<b>24</b>	<b>C5 TESTING</b> .....	<b>24</b>
Frequentie, vorm en volgorde van tentamens en CA’s.....	24	Frequency, structure and sequence of examinations and CA.....	24
Mondelinge tentamens en CA onderdelen.....	25	Oral examinations and oral parts of a CA.....	25
Deelname en aanmelding tentamens.....	26	Participation in and registration for exams.....	26
Aanmelden voor tentamens na verstrijken aanmeldtermijn.....	28	Registering for exams after the registration period has passed.....	28
Terugtrekking.....	29	Withdrawal.....	29
Beoordeling van tentamens en CA.....	29	Assessment of examinations and CA.....	29
Vaststelling uitslag / nakijktermijnen.....	31	Determining results/marking periods.....	31
Inzagerecht schriftelijke tentamens.....	33	Right of inspection for written examinations.....	33
Nabespreking.....	34	Evaluation.....	34

Geldigheidsduur en bewaartermijnen.....	34	Term of validity and retention periods.....	34
<b>H6 EXAMEN.....</b>	<b>35</b>	<b>C6 FINAL EXAMINATION.....</b>	<b>35</b>
Beoordeling en uitslag examen .....	35	Assessment and results of examination .....	35
Frequentie examen .....	38	Frequency of final examinations .....	38
Getuigschrift en supplement.....	38	Certificate and transcript .....	38
Bijzondere kwalificaties masteropleiding.....	39	Special qualifications for the master's program .....	39
<b>H7 STUDIEBEGELEIDING EN STUDIEVOORTGANG.....</b>	<b>40</b>	<b>C7 STUDY COUNSELING AND STUDY PROGRESS .....</b>	<b>40</b>
Studiebegeleiding .....	40	Study counseling .....	40
Bewaking van de studievoortgang .....	41	Monitoring study progress .....	41
Studeren met een functiebeperking.....	41	Studying with a functional impairment .....	41
<b>H8 PROCEDUREVOORSCHRIFTEN EXAMENCOMMISSIE .....</b>	<b>43</b>	<b>C8 RULES OF PROCEDURE FOR THE EXAMINATION COMMITTEE .....</b>	<b>43</b>
<b>H9 OVERGANGSREGELINGEN EN SLOTBEPALINGEN .....</b>	<b>44</b>	<b>C9 TRANSITIONAL ARRANGEMENTS AND FINAL PROVISIONS .....</b>	<b>44</b>
Overgangsregeling .....	44	Transitional arrangements .....	44
Wijziging .....	45	Amendments .....	45
<b>BIJLAGEN.....</b>	<b>46</b>	<b>APPENDICES .....</b>	<b>46</b>
<b>BIJLAGE 1 SPECIFIEKE OPLEIDINGSBEPALINGEN (ARTIKEL 3.2, EERSTE LID, OER) .....</b>	<b>46</b>	<b>APPENDIX 1 SPECIFIC DEGREE PROGRAM STIPULATIONS (ARTICLE 3.2, PAR 1 PER) ..</b>	<b>46</b>
Domeinspecifieke disciplines (artikel 3.1) .....	46	Domain specific disciplines (article 3.1).....	46
Specifieke opleidingsbepalingen (artikel 3.2) .....	53	Specific degree program stipulations (article 3.2) .....	53
<b>BIJLAGE 2 SCHAKELPROGRAMMA (ARTIKEL 3.2, TWEEDE LID, OER) .....</b>	<b>97</b>	<b>APPENDIX 2 PRE-MASTER'S DEGREE PROGRAM (ARTICLE 3.2, PAR 2 PER) .....</b>	<b>97</b>
Inschrijving en toelating.....	97	Enrollment and admission.....	97
Voorwaarden schakelprogramma .....	99	Conditions for the pre-master's program .....	99
Schakelprogramma .....	100	Pre-master's program .....	100
Studievoortgangseis schakelstudenten .....	101	Study progress requirement for pre-master's students.....	101
Erkende persoonlijke omstandigheden.....	103	Acknowledged personal circumstances.....	103
Toepassing OER Bacheloropleiding volgens het Bachelor College .....	105	Application of the PER for the Bachelor's degree program within the Bachelor College .....	105
<b>BIJLAGE 3 INHOUD SCHAKELPROGRAMMA (ARTIKEL 3.2, DERDE LID, OER) .....</b>	<b>107</b>	<b>APPENDIX 3 CONTENTS OF PRE-MASTER'S DEGREE PROGRAM (ARTICLE 3.2, PAR 3 PER).....</b>	<b>107</b>
<b>BIJLAGE 4 TOELICHTING SCHAKELPROGRAMMA'S .....</b>	<b>110</b>		

Inschrijving en toelating.....	110	APPENDIX 4 EXPLANATORY NOTES PRE-MASTER’S DEGREE PROGRAMS.....	110
Voorwaarden schakelprogramma .....	111	Enrollment and admission.....	110
Examenprogramma schakelstudenten .....	113	Conditions for the pre-master’s degree program .....	111
Studievoortgangseis schakelstudenten .....	113	Program of Examinations for pre-master’s students .....	113
Erkende persoonlijke omstandigheden.....	114	Study progress requirement for pre-master’s students.....	113
Toepassing OER Bacheloropleiding volgens het Bachelor College .....	115	Acknowledged personal circumstances.....	114
BIJLAGE 5 BI-DIPLOMERING (ARTIKEL 3.11 OER) .....	116	Application of the PER for the Bachelor’s degree program within the Bachelor College .....	115
Interne bi-diplomering voor instroom per 1 september 2017, maar voor 1 september 2020 .....	116	APPENDIX 5 DOUBLE DIPLOMAS (ARTICLE 3.11 PER).....	116
Interne bi-diplomering voor instroom per 1 september 2020 .....	118	Internal double diplomas for the intake as of September 1, 2017, but before 1 September 2020.....	116
		Internal double diplomas for the intake as of September 1, 2020 .....	118

## H1/C1 H1 ALGEMENE BEPALINGEN

### Art 1.1 Toepassingsgebied

1. Deze regeling is van toepassing op het onderwijs, de tentamens en het examen van de masteropleidingen Innovation Management (IM), Operations Management & Logistics (OML), Human Technology Interaction (HTI) en Innovation Sciences (IS).
2. Bepalingen van de OER van de betreffende bacheloropleidingen zijn van toepassing wanneer masterstudenten bachelor onderwijsseenheden volgen.
3. De [bijlagen](#) maken integraal onderdeel uit van deze regeling.
4. Deze regeling is beschikbaar in het Nederlands en Engels. In het geval van een verschil in tekst of interpretatie tussen beide versies, dan is de Nederlandse versie leidend.

### Art 1.2 Begripsbepalingen

1. In deze regeling wordt verstaan onder:
  - a. *Canvas*  
Canvas is het Learning Management System van de TU/e. Het is een online omgeving voor cursusmateriaal - projectgroepen, opdrachten, quizzen en meer - dat een aanvulling vormt op het onderwijs (met een persoonlijke aanpak).

## C1 GENERAL PROVISIONS

### Scope

These regulations apply to the teaching, examinations and final examinations of the Master's programs in Innovation Management (IM), Operations Management & Logistics (OML), Human Technology Interaction (HTI), and Innovation Sciences (IS).

Stipulations of the PER of the bachelor's programs in question apply if master's students take bachelor's program study components.

The [appendices](#) constitute an integral part of these Regulations.

These regulations are available in Dutch and English. In the event of a difference in text or interpretation between the two versions, the Dutch version is leading.

### Definitions

In these regulations, the following definitions shall apply:

#### *Canvas*

Canvas is the TU/e Learning Management System. It is an online environment for course materials – project groups, assignments, quizzes, and more – that complements (face-to-face) education.

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>b.</b> <i>Center for Student Administration (CSA)</i><br/>het Center for Student Administration, de afdeling waaronder alle onderwijsadministratiemedewerkers van de TU/e in dienst zijn. Elke faculteit heeft een facultair CSA.</p>  | <p><i>Center for Student Administration (CSA)</i><br/>the Center for Student Administration, the division where all program administration officers of TU/e work. Each department has its own Departmental CSA.</p>                              |
| <p><b>c.</b> <i>competentie</i><br/>de capaciteiten van een individu om een bepaalde combinatie van attitudes, vaardigheden en kennis te verkrijgen, selecteren en gebruiken, die vereist is om zich effectief in een specifieke professionele, maatschappelijke of onderwijssituatie te gedragen.</p> | <p><i>competency</i><br/>an individual's ability to acquire, select and use the set of attitudes, skills and knowledge that is required to behave effectively in a specific professional, societal or educational setting.</p>                   |
| <p><b>d.</b> <i>Education and Student Affairs (ESA)</i><br/>de dienst binnen de TU/e waar studenten e.a. terecht kunnen voor een gevarieerd aanbod aan diensten op het terrein van onderwijsondersteuning.</p>   | <p><i>Education and Student Affairs (ESA)</i><br/>the service within TU/e where students and others can make use of a variety of services in the field of educational support.</p>   |
| <p><b>e.</b> <i>eindcijfer</i><br/>het cijfer van een onderwijseenheid dat is bepaald op basis van het cijfer (de cijfers) dat (die) is (zijn) behaald met (de component(en) van) het tentamen.</p>  | <p><i>final grade</i><br/>the grade for a study component that is determined on the basis of the grade (grades) that was (were) achieved for (the parts of) the examination.</p>   |
| <p><b>f.</b> <i>examenprogramma</i><br/>een geheel van onderwijseenheden dat voor studenten het programma van de opleiding vormt.</p>  | <p><i>program of examinations</i><br/>a coherent set of study components that comprises students' degree programs.</p>   |
| <p><b>g.</b> <i>examinator</i><br/>een functionaris die verantwoordelijk is voor een individuele onderwijseenheid aan de TU/e en door de examencommissie is aangewezen voor het beoordelen van studenten door middel van het</p>   | <p><i>examiner</i><br/>the officer responsible for an individual study component at TU/e who is appointed by the examination committee to assess students by means of examinations about the study component and to determine their results.</p> |

afnemen van tentamens over de onderwijseenheid en het vaststellen van de uitslag daarvan.

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>h.</b> <i>examen</i><br/>het masterexamen van de opleiding. Dit examen is met goed gevolg afgelegd als aan alle verplichtingen van de gehele masteropleiding is voldaan.</p> <p><b>i.</b> <i>kwartiel</i><br/>de vier perioden waarin het academisch jaar is verdeeld. De aanvangs- en sluitingsdatum van deze kwartielen wordt jaarlijks vastgelegd in de Academische Jaaragenda TU/e.</p> <p><b>j.</b> <i>materiedeskundige</i><br/>een inhoudelijk bekwame functionaris, niet zijnde een student.</p> <p><b>k.</b> <i>mentor</i><br/>een universitair docent, een universitair hoofddocent of een hoogleraar, die studenten begeleidt bij het samenstellen van hun examenprogramma en de keuzes die daarbij moeten worden gemaakt.</p> <p><b>l.</b> <i>niet voldaan (NVD)</i><br/>de beoordeling van een onderwijseenheid indien de student niet aan alle eisen heeft voldaan, waardoor geen eindcijfer voor het tentamen kan worden vastgesteld.</p> | <p><i>final examination</i><br/>the master's examination of the degree program. This examination is successfully completed if all requirements have been met concerning the master's degree program as a whole.</p> <p><i>quarter</i><br/>the four periods into which the academic year is divided. The start and end dates of these quarters are determined annually in the TU/e annual academic calendar.</p> <p><i>subject specialist</i><br/>a teacher or similar representative with expertise concerning content who is not a student.</p> <p><i>mentor</i><br/>an assistant, associate or full professor, who supervises students as they put together their program of examinations and the related choices that need to be made.</p> <p><i>not met requirements (NMR)</i><br/>assessment of a study component in cases where students have not met all requirements, so that the final grade cannot be determined for the exam.</p> |
|--|--|



- m.** *omzwaaijer*  
een student die de inschrijving voor een bepaalde opleiding dan wel een bepaald schakelprogramma gedurende het studiejaar wijzigt in een inschrijving voor een andere opleiding of schakelprogramma binnen de TU/e.
- n.** *onderwijscatalogus*  
het onderdeel van OSIRIS waar informatie over onderwijseenheden is opgeslagen en wordt getoond, waaronder o.a. de betrokken docenten, de toetsonderdelen en de bijbehorende weging.
- o.** *onderwijseenheid*  
een onderdeel van de opleiding gericht op de verwezenlijking van welomschreven doelen op het gebied van kennis, inzicht, vaardigheden en competentie-ontwikkeling, waaraan een tentamen is verbonden.
- p.** *OSIRIS*  
het onderwijsadministratiesysteem waarin gedurende de inschrijfperiode de administratie van studenten wordt bijgehouden door de facultaire onderwijsadministraties (Facultaire CSA).
- q.** *praktische oefening*  
een onderwijsactiviteit in één van de volgende vormen:
- het maken van een scriptie (afstudeerproject),
  - het maken van een werkstuk of een proefontwerp,
  - het uitvoeren van een ontwerp- of onderzoekopdracht/-project,
  - het verrichten van een literatuurstudie,
  - het doorlopen van een stage,
- intra-university transfer student*  
students who alter their enrollment in a certain degree program or pre-master's program in the running academic year into an enrollment in another degree program or pre-master's program at the TU/e.
- course catalogue*  
the part of OSIRIS in which information about study components is stored and displayed, including, among other things, the teachers involved, the parts of the test and how these are weighed.
- study component*  
a component of the degree program aimed at achieving clearly defined goals concerning knowledge, insight, skills, and/or competency development with an associated examination.
- OSIRIS*  
the educational administration system in which the administration of students is maintained by the Departmental Center of Student Administration during the registration period.
- practical exercise*  
an educational activity in one of the following forms:
- writing a thesis (graduation project),
  - undertaking a project or an experimental design,
  - carrying out a design or research assignment/project,
  - doing a literature study,
  - doing an internship,

- het verzorgen van een (openbare) presentatie,
- het deelnemen aan veldwerk of een excursie,
- het uitvoeren van proeven en experimenten,
- het schrijven van een position paper,
- het deelnemen aan andere praktische onderwijsactiviteiten gericht op het verwerven van beoogde vaardigheden.

De betreffende onderwijsactiviteit is (een onderdeel van) een onderwijseenheid die met een tentamen of een CA wordt afgerond.

**r.** *professionele vaardigheden*  
niet-disciplinaire vaardigheden die noodzakelijk zijn voor een succesvol afgestudeerde master in een professionele omgeving.

**s.** *reactietermijn*  
een termijn van vier weken waarbinnen de examencommissie dient te besluiten na ontvangst van een verzoek, tenzij het verzoek is ontvangen na de vergadering van de examencommissie in juni. Een dergelijk verzoek wordt uiterlijk in de vergadering van augustus afgehandeld.

**t.** *schakelprogramma*  
een programma om deficiënties weg te werken dat na afronding toegang geeft tot een bepaalde masteropleiding.

**u.** *schakelstudent*  
degene die voor de toelating tot de masteropleiding een schakelprogramma volgt om deficiënties weg te werken.

- making a (public) presentation,
- taking part in fieldwork or an excursion,
- conducting tests and experiments,
- writing a position paper,
- taking part in other practical educational activities designed to acquire specific skills.

The educational activity in question is (part of) a study component that is finalized with an exam or a CA.

*professional skills*  
non-disciplinary skills required in a professional environment by a successful master's graduate.

*response term*  
the examination committee must decide within four weeks of having received a request, unless the request was made after the examination committee meeting held in June. Such requests are processed in the August meeting at the latest.

*pre-master's degree program*  
a program to eliminate deficiencies which after completion grants admission to a particular master's degree program.

*pre-master's student*  
students who are required to follow a pre-master's degree program to eliminate deficiencies before being admitted to the master's degree program.

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>v.</b> <i>schriftelijk</i><br/>daar waar de term 'schriftelijk' wordt gebruikt, wordt eveneens digitale communicatie (e-mail) of digitale afname van tentamens bedoeld.</p>   | <p><i>written</i><br/>where the term 'written' is used, digital communication (e-mail) or digital examinations are implied too.</p>  |
| <p><b>w.</b> <i>spijtoptant</i><br/>iemand die zich na een onderbreking opnieuw als student aan de TU/e inschrijft.</p>   | <p><i>re-enroller</i><br/>a person who re-enrolls at TU/e after an interruption.</p>   |
| <p><b>w1.</b> <i>studeerwijzer</i><br/>een uitgebreide beschrijving en planning van een onderwijseenheid in Canvas om studenten te informeren over de leerdoelen en de opbouw van de onderwijseenheid, het werk dat van studenten wordt verwacht, de verbanden met de overige onderdelen van de opleiding en eventueel met de praktijk, de gehele organisatie binnen de onderwijseenheid, de toetsing en de wijze waarop terugkoppeling tussen docent en student is ingebouwd. De studeerwijzer is twee weken voor aanvang van het onderwijs beschikbaar.</p> | <p><i>study guide</i><br/>a comprehensive description and schedule of a study component in Canvas meant to inform students about the learning objectives and structure of the study component, the work that is expected of the students, the connection to the rest of the degree program and, possibly, professional practice, the overall organization of the study component, assessment and feedback between teacher and students. The study guide is available two weeks prior to the beginning of teaching.</p> |
| <p><b>x.</b> <i>student</i><br/>iemand die een opleiding volgt aan de TU/e en is ingeschreven voor de opleiding waar deze OER betrekking op heeft, conform de geldende Regeling Aanmelding, studiekeuzecheck, inschrijving en beëindiging inschrijving van de TU/e.</p>   | <p><i>student</i><br/>a person taking a degree program at TU/e who is enrolled in the degree program this PER is related to, in accordance with the applicable TU/e Regulations 'Registration, Study Choice Check, Enrollment and Termination of Enrollment'.</p>  |
| <p><b>y.</b> <i>studiejaar</i><br/>de periode die aanvangt op 1 september en eindigt op 31 augustus van het daaropvolgende jaar.</p>  | <p><i>academic year</i><br/>the period that starts on September 1 and ends on August 31 of the following year.</p>   |

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>z.</b> <i>studielast</i><br/>de verwachte inspanning die nodig is om een opleiding of onderwijseenheid met voldoende resultaat af te ronden. De eenheid die gebruikt wordt is studiepunten, waarbij 1 studiepunt (sp) overeenkomt met 28 uur.</p>  | <p><i>study workload</i><br/>the expected number of hours of study required to successfully complete a degree program or study component. The study workload is expressed in credits, where 1 credit is equal to 28 hours.</p>  |
| <p><b>aa.</b> <i>switcher</i><br/>iemand die in het studiejaar voorafgaand aan het studiejaar waarvoor diegene zich heeft aangemeld een inschrijving heeft voor een andere opleiding aan de TU/e (interne switcher) dan wel elders bij een instelling voor hoger of wetenschappelijk onderwijs (externe switcher).</p> | <p><i>transfer student</i><br/>students who, during the academic year prior to the academic year for which they registered, were enrolled at TU/e (internal transfer student) or elsewhere at an institution for higher education or university education (external transfer student)</p> |
| <p><b>bb.</b> <i>tentamen</i><br/>is verbonden aan een onderwijseenheid en betreft een onderzoek naar de kennis, het inzicht en de vaardigheden van de student, alsmede de beoordeling van de uitkomsten van dat onderzoek.</p>  | <p><i>examination</i><br/>connected to a study component and concerns an investigation into the knowledge, insight and skills of students, as well as an assessment of the results of that investigation.</p>   |
| <p><b>cc.</b> <i>werkdag</i><br/>een van de weekdays maandag tot en met vrijdag, met uitzondering van de door de Nederlandse overheid als zodanig erkende feestdagen en de dagen waarop de universiteit is gesloten.</p>   | <p><i>working day</i><br/>one of the weekdays, i.e. Monday through Friday, with the exception of public holidays recognized by the Dutch government, and days on which the university is closed.</p>  |
| <p><b>dd.</b> <i>WHW</i><br/>de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek.</p>  | <p><i>WHW</i><br/>Higher Education and Scientific Research Act (WHW).</p>   |
| <p><b>2.</b> Voor zover de in deze regeling voorkomende begrippen niet zijn opgenomen in lid 1, hebben deze begrippen de betekenis die de wet eraan geeft.</p>   | <p>To the extent that terms used in these regulations are not listed in paragraph 1, these terms have the meaning ascribed to them by law.</p>  |
| <p><b>3.</b> In deze regeling zijn de namen gebruikt van de digitale onderwijssystemen die, op het moment van vaststelling van deze regeling, aan de TU/e</p>  | <p>These regulations use the names of the digital education systems in use at TU/e at the time of adoption of these regulations. Should an education</p>  |

worden gebruikt. Indien gedurende het studiejaar een onderwijssysteem wordt vervangen door een ander, vergelijkbaar onderwijssysteem, dan dient in deze regeling de nieuwe naam van het onderwijssysteem in de plaats van het 'oude' onderwijssysteem gelezen te worden.

### **Art 1.3 TU/e Gedragscode wetenschappelijke integriteit**

De student is gedurende de inschrijving gehouden aan de TU/e Gedragscode wetenschappelijke integriteit. In de eerste helft van de opleiding ondertekenen de studenten een verklaring in aanwezigheid van de mentor, dat gedurende de masteropleiding conform de TU/e Gedragscode Wetenschappelijke integriteit zal worden gehandeld. Deze verklaring dienen studenten in te leveren bij het facultaire Center of Student Administration (hierna het Facultaire CSA). Bij aanvang van het afstudeerproject is een verklaring van de student gevoegd dat in overeenstemming met de gedragscode zal worden gehandeld en bij oplevering van het afstudeerwerk is een verklaring opgenomen dat dit werk tot stand is gekomen in overeenstemming met de gedragscode.

Bij overtreding van deze gedragscode kan er melding worden gedaan bij de klachtencommissie wetenschappelijke integriteit van de TU/e. Deze klachtencommissie besluit door wie de melding zal worden afgehandeld: door de klachtencommissie of de examencommissie van de opleiding, die fraude afhandelt conform de bepalingen van het Reglement van de examencommissie.

system be replaced during the academic year by another, similar education system, the new name of the education system should be read in these regulations in place of the 'old' education system.

### **TU/e Code of Conduct for Scientific Integrity**

During enrollment students are held to the TU/e Code of Conduct for Scientific Integrity. In the first half of the degree program, the student must sign a statement in the presence of the mentor indicating they shall act in accordance with the TU/e Code of Conduct for Scientific Integrity throughout the master's degree program. This statement must be submitted to the departmental Center of Student Administration (henceforth Departmental CSA) by the students. An attachment is added at the beginning of the graduation project stating that students will act in accordance with the TU/e Code of Conduct for Scientific Integrity. When the graduation work is completed, a statement is attached indicating that the work was realized in accordance with the code of conduct.

Violation of this code of conduct may be reported to the Complaints Committee for Scientific Integrity at TU/e. This complaints committee decides who shall process the incident: the complaints committee or the examination committee of the respective degree program that deals with fraud in accordance with the stipulations of the Regulations for the Examination Committee.

## H2/C2 H2 TOELATING EN INSCHRIJVING TOT DE OPLEIDING

### Art 2.1 Toelating en inschrijving

1. De inschrijving aan de masteropleiding staat uitsluitend open voor degenen die:
  - tot deze masteropleiding rechtstreeks toegang hebben op grond van een bachelor getuigschrift als genoemd in [bijlage 1 onder l](#);
  - over een verklaring beschikken van de examencommissie van de bacheloropleiding, voor zover het bachelor getuigschrift, zoals bedoeld in het eerste gedachtestreepje, nog niet is uitgereikt, maar wel alle onderwijseenheden zijn behaald; of
  - over een toelatingsbewijs beschikken zoals genoemd in het tweede lid.
2. Een toelatingsbewijs wordt door het faculteitsbestuur verstrekt op grond van de geldende Regeling Toelating Masteropleidingen TU/e. De kwalitatieve toelatingseisen, waarnaar de Regeling Toelating Masteropleidingen TU/e verwijst, zijn opgenomen in [bijlage 1 onder k](#) van deze regeling.
3. Studenten die een TU/e bacheloropleiding of TU/e masteropleiding hebben afgerond, kunnen per eerste dag van de maand volgend op de maand waarin zij het examen hebben gehaald, ingeschreven worden bij een masteropleiding, mits voldaan wordt aan de gestelde eisen zoals vastgelegd in de Regeling Aanmelding, Studiekeuzecheck, Inschrijving en Beëindiging Inschrijving én er sprake is van een aaneengesloten periode van inschrijving aan deze universiteit. Hetzelfde geldt voor studenten die

## C2 ADMISSION TO AND ENROLLMENT IN THE PROGRAM

### Admission and enrollment

Enrollment in the master's degree program is open only to those who:

- have direct access to this degree program based on a bachelor's degree certificate, as specified in [Appendix 1 under l](#);
- possess a statement issued by the examination committee of the bachelor's degree program insofar as the bachelor's degree certificate, as referred to in the first hyphen, has not yet been awarded, but all study components have been completed; or
- have a proof of admission as referred to in paragraph 2.

Proof of admission will be issued by the Department Board on the basis of the applicable TU/e Admission Regulations for master's Programs. The qualitative admission requirements, to which the Regulations for Admission to the TU/e master's Programs refer, are included in [Appendix 1 under k](#) of these regulations.

Students who have followed a TU/e bachelor's program, TU/e master's program, may be admitted to the master's program on the first day of the month following the month in which they passed the final examination, provided they meet the requirements set forth in the Regulations for Registration, Study Choice Check, Enrollment and Termination of Enrollment and have been enrolled at the university for a continuous

een schakelprogramma hebben afgerond dat toelating biedt op de masteropleiding.

4. In afwijking van lid 3, kunnen TU/e studenten die een competentiegerichte bacheloropleiding hebben afgerond, TU/e studenten die niet een aaneengesloten periode aan deze universiteit zijn ingeschreven en studenten die op basis van een afgeronde bacheloropleiding aan een andere universiteit zijn toegelaten (externe switchers en spijtoptanten), alleen op 1 september en 1 februari van ieder studiejaar ingeschreven worden in de masteropleiding, mits wordt voldaan aan de gestelde eisen, zoals vastgelegd in de Regeling Aanmelding, Studiekeuzecheck, Inschrijving en Beëindiging Inschrijving.

#### **Art 2.2 Het volgen van masteronderwijseenheden zonder toelating/inschrijving**

Bachelor- en schakelstudenten kunnen enkele masteronderwijseenheden van de opleiding volgen (zonder feitelijke masterinschrijving), mits voldaan wordt aan:

- de gestelde eisen zoals vastgelegd in respectievelijk artikel 6.2 lid 6 van de OER van de bacheloropleiding en [bijlage 2, artikel 2.6](#) van deze regeling; en
- toestemming is verleend door de examencommissie van de masteropleiding, waartoe de onderwijseenheden behoren.

Zie voor deelname en aanmelding tentamens artikel 5.3, tweede lid, van deze regeling.

period. The same applies to students who have completed a pre-master's degree program that provides admission to the master's degree program.

In derogation of paragraph 3, TU/e students who have completed a competency-centered bachelor's program, TU/e students who have not been enrolled at this university for a continuous period and students who have been admitted on the basis of a completed bachelor's degree program at a different university (external transfer students and re-enrollers), may only enroll in the master's degree program on September 1 and February 1 of each academic year, provided they meet the requirements set forth in the Regulations for Registration, Study Choice Check, Enrollment and Termination of Enrollment.

#### **Following master's program study components without admission/enrollment**

Bachelor's students and pre-master's students may participate in some study components of the master's degree program (without actually being enrolled in the master's degree program), provided they meet:

- the set requirements as laid down respectively in Article 6.2 paragraph 6 of the PER of the bachelor degree program and [Appendix 2, Article 2.6](#) of these regulations; and
- permission to do so has been obtained from the examination committee of the relevant master's degree program.

For participation in and registration for exams, see Article 5.3, paragraph 2 of these regulations.

### H3/C3 H3 OPBOUW EN INHOUD VAN DE OPLEIDING

#### Art 3.1 Eindtermen van de opleiding

##### 1. Algemene eindtermen van de opleiding

Afgestudeerden van de masteropleiding (master of science):

- zijn academisch gevormd binnen het domein van 'science, engineering & technology',
- zijn competent in de relevante domeinspecifieke discipline(s) op het niveau van de wetenschappelijke master, zoals weergegeven in [bijlage 1, eerste lid](#),
- kunnen zelfstandig onderzoeken en ontwerpen,
- zijn in staat en hebben de houding om waar nodig bij het eigen onderzoek andere disciplines te betrekken,
- hebben een wetenschappelijke benadering van problemen en ideeën van complexe aard,
- beschikken over intellectuele vaardigheden om kritisch te kunnen reflecteren, logisch te redeneren en tot oordeelsvorming komen,
- kunnen op internationaal niveau communiceren over resultaten van eigen leren, denken en beslissingen,
- zijn zich bewust van de temporele en maatschappelijke context van wetenschap en technologie (begrip en analyse) en integreren deze in het wetenschappelijke werk,
- hebben naast een herkenbaar domeinspecifiek profiel een voldoende brede basis om interdisciplinair en multidisciplinair (samen) te kunnen werken. Multidisciplinair betekent hier: gericht

### C3 STRUCTURE AND CONTENT OF THE DEGREE PROGRAM

#### Learning outcomes of the degree program

General learning outcomes of the degree program

Master degree program graduates (Master of Science):

- are academically qualified to degree level within the domain of 'science, engineering & technology',
- are competent in the relevant domain-specific discipline(s) at the scientific master's degree level, as indicated in [Appendix, Article 1](#),
- are able to conduct research and design independently,
- have the ability and attitude to include other disciplines in their research, where necessary,
- have a scientific approach to complex problems and ideas,
- possess intellectual skills that enable them to reflect critically, reason and form opinions,
- have the ability to communicate the results of their learning, thinking and decision-making processes at an international level,
- are aware of the temporal and societal context of science and technology (comprehension and analysis) and can integrate this context in their scientific work,
- in addition to a recognizable domain-specific profile, possess a sufficiently broad basis to be able to work or collaborate in an interdisciplinary and multidisciplinary context. In this context,



op andere relevante disciplines die nodig zijn om het ontwerp- of onderzoeksprobleem op te lossen,

- zijn in staat en hebben de houding om te zoeken naar nieuwe toepassingsmogelijkheden en houden daarbij rekening met de maatschappelijke context.

multidisciplinary means being focused on other relevant disciplines needed to solve the design or research problem in question,

- have the ability and attitude to seek new potential applications, taking the societal context into consideration.

### **Art 3.2 Specifieke opleidingsbepalingen**

1. Nadere specifieke opleidingsbepalingen zijn opgenomen in [bijlage 1, artikel 2](#).
2. Regels en procedures in verband met de schakelprogramma's zijn opgenomen in [bijlage 2](#). De inhoud van schakelprogramma is opgenomen in [bijlage 3](#). De toelichting op regels in bijlage 2 zijn opgenomen in [bijlage 4](#).

### **Art 3.3 Taal**

Het onderwijs wordt geheel in het Engels gegeven en de tentamens en examens worden afgenomen in het Engels.

### **Art 3.4 Opbouw van de opleiding**

1. De opleiding is een samenhangend geheel van onderwijseenheden gericht op de verwezenlijking van de eindtermen van de opleiding.
2. De opleiding heeft een studielast van 120 studiepunten en is onderverdeeld in verschillende onderwijseenheden zoals vermeld in de geldende [Richtlijn masteropleidingen TU/e Graduate School](#). In [bijlage 1](#) is het programma van de opleiding verder uitgewerkt (zie bijlage 1, lid 1 en 2 onder a).

### **Requirements specific to the degree program**

Further stipulations concerning the degree program are set forth in [Appendix 1, Article 2](#).

[Appendix 2](#) contains the rules and procedures for pre-master's programs are set forth in Appendix 2. A description of the contents of the pre-master's degree program is included in [Appendix 3](#). Explanatory notes regarding the rules pertaining in Appendix 2 are included in [Appendix 4](#).

### **Language**

The program is delivered entirely in English and the examinations, CAs and final examinations are administered in English.

### **Structure of the degree program**

The degree program is a coherent set of study components designed to achieve the learning outcomes of the degree program.

The degree program has a study load of 120 credits and is divided into various study components as stated in the applicable [Guideline for TU/e Graduate School Master's Programs](#). [Appendix 1](#) contains details on the degree program (see Appendix 1 and 2 under a).

### **Art 3.5 Mentor**

1. Elke student wordt gedurende de opleiding begeleid door een mentor van het betreffende programma. Uiterlijk vijf maanden na aanvang van de opleiding is de student gekoppeld aan een mentor.
2. Een mentor
  - begeleidt studenten bij het invullen van de specialistische keuzeonderwijseenheden,
  - begeleidt studenten bij de verdere invulling van het examenprogramma,
  - heeft in het kader van de ontwikkeling van professionele vaardigheden een individueel gesprek met studenten en bespreekt met hen het door hen opgestelde ontwikkelingsplan professionele vaardigheden.
3. Wanneer studenten er niet voor kiezen minimaal 15 studiepunten aan internationale ervaring in hun examenprogramma op te nemen, bespreken zij dit individueel met hun mentor.
4. Voorts kan de mentor een passend besluit nemen over de invulling van hetgeen in het voorgaande lid 3 genoemd staat. De Examencommissie heeft finale beslissingsbevoegdheid over de definitieve invulling.

### **Art 3.6 Examenprogramma**

1. Studenten dienen een keuze te maken uit de in de [bijlage 1 onder j](#), opgenomen specialistische keuzeonderwijseenheden en vrije keuzeonderwijseenheden. Voor de invulling van de vrije keuze-

### **Mentor**

Students will receive program-related supervision from a mentor from the degree program for the duration of the program. Students will be linked to a mentor no later than five months after the degree program has commenced.

A mentor:

- supervises students in their choice of specialization electives,
- supervises students as they compose the rest of the program of examinations,
- within the framework of developing professional skills, meets with the students individually to discuss the professional skills development plan they have developed.

If students have not chosen to include a minimum of 15 credits worth of international experience in their program of examinations, they must discuss this with their mentor.

The mentor may also take an appropriate decision about the completion of what is mentioned in the previous paragraph 3. The Examination Committee has the final decision power about the final completion.

### **Program of Examinations**

Students must choose the specialized study components and free elective study components included in [Appendix 1 under j](#). Within the free

onderwijseenheden kunnen maximaal 15 studiepunten aan bachelor onderwijseenheden worden gebruikt voor het wegwerken van deficiënties (homologatie-onderwijseenheden).

electives, a maximum of 15 credits of bachelor's study components may be used to compensate deficiencies (homologation study components).

- 1a. Bij de te maken keuzes houden studenten rekening met de individuele eisen van het specifieke onderwijsprogramma en de gekozen track.
2. De specialistische keuzeonderwijseenheden worden pas na een advies van de mentor aan het examenprogramma toegevoegd.
3. Alle studenten bieden uiterlijk voor de start van hun MSc thesis hun examenprogramma, waarvan een advies van de mentor onderdeel uitmaakt, ter accordering aan bij de examencommissie. Bij de samenstelling van dit individuele programma dient de samenhang geborgd te worden in samenspraak tussen studenten en hun mentor. De examencommissie controleert het examenprogramma op coherentie en niveau, alsmede of het voldoet aan de eisen die gesteld worden aan een masterprogramma. Hierbij betreft zij het advies van de mentor.

In making those program of examination choices, students must take account of the individual requirements of the educational program and track chosen.

The specialized elective study components are only added to the program of examinations after advice from the mentor.

At the latest before the start of their MSc thesis, students must submit their program of examinations, signed by the mentor to the Examination Committee, for approval. When composing this personal program of examinations, students should consult with the mentor to ensure that sufficient coherence is achieved.

The Examination Committee checks the program of examinations for coherence and quality as well as to ensure it meets the requirements for a Master's program. This involves the advice of the mentor.

### **Art 3.7 Aanmelden en afmelden onderwijseenheden**

1. Een student kan zich voor een maximum van 20 studiepunten per kwartiel aan onderwijseenheden aanmelden en daarin tentamens afleggen. De student die voor meer onderwijseenheden wil aanmelden dient toestemming te verkrijgen van de examencommissie.
2. Voor onderwijseenheden geldt een uiterste aanmeldtermijn van vijf werkdagen voor aanvang van het eerste kwartiel en twintig werkdagen voor het tweede, derde en vierde kwartiel.

### **Registering and deregistering study components**

A student can register for a maximum of 20 study credits of study components per quarter and take examinations in those study components. A student who wishes to register for more study components must obtain permission from the examination committee.

For study components there is a registration deadline of up to five working days before the first quarter and twenty working days before the second, third and fourth quarter.

- 3.** In uitzonderlijke gevallen heeft een onderwijseenheid een capaciteitsbeperking. De capaciteitsbeperking is zodanig dat in ieder geval studenten voor wie de onderwijseenheid deel uitmaakt van het verplichte deel van het examenprogramma kunnen deelnemen. De onderwijseenheden met een capaciteitsbeperking worden na toestemming van de Dean of the Graduate School uiterlijk 1 april voor kwartiel 1 en 2 en uiterlijk 1 oktober voor kwartiel 3 en 4 bekend gemaakt via de digitale studiegids.
- Voor een onderwijseenheid met een capaciteitsbeperking kan een wachtlijst gelden. Indien een wachtlijst voor een onderwijseenheid is geopend, worden studenten die op de wachtlijst staan en die ingedeeld kunnen worden, na de aanmeldtermijn geplaatst in de betreffende onderwijseenheid. De procedure en criteria voor indeling worden bekend gemaakt in de onderwijscatalogus. Wanneer een student niet geplaatst is, dan is het niet mogelijk voor die student om de onderwijseenheid in dat kwartiel te volgen. Bij de vakken die het betreft worden studenten geadviseerd om zich voor een extra vak te registreren.
- 4.** Studenten dienen, wanneer zij de onderwijseenheid toch niet (meer) willen volgen, voorafgaand aan de in artikel 5.3 lid 3 genoemde momenten zich af te melden voor een reeds aangemelde onderwijseenheid.
- Art 3.8 Aanmelden voor onderwijseenheid na verstrijken aanmeldtermijn**
- 1.** Wanneer een student bij het aanmelden voor een onderwijseenheid de in artikel 3.7 genoemde termijnen niet in acht heeft genomen, kan niet
- In exceptional cases a study component may have a capacity limit. The capacity limit is such that there is capacity for all students for whom the study component is a mandatory part of the program of examinations. The study components for which there is a capacity limit are published in the digital education guide April 1 latest for quarters 1 and 2 and October 1 for quarters 3 and 4 after approval of the Dean of the Graduate School.
- For a study component with a capacity limit, a waiting list may apply. If a waiting list is opened for a study component, students on the waiting list who can be assigned, will be placed after the registration date. The procedure and criteria for placement will be announced in the course catalogue. If a student is not placed, it is not possible for that student to take the study component in that quarter. For the courses involved, students are advised to register for an additional course.
- If students decide not (or no longer) to participate in a study component for which they have registered, they are required to deregister in OSIRIS prior to the terms mentioned in Article 5.3 paragraph 3.
- Registering for a study component after the registration term**
- A student who fails to register for a study component within the period specified in Article 3.7 shall not be allowed to participate in the study

worden deelgenomen aan deze onderwijseenheid, tenzij de student uiterlijk voor 17.00 uur op donderdag voor de start van het onderwijs in het eerste kwartiel dan wel uiterlijk vijftien werkdagen voor de start van het onderwijs in het tweede, derde of vierde kwartiel een vergoeding van €20 administratiekosten per onderwijseenheid heeft betaald. Na betaling van de administratiekosten wordt de student meteen aangemeld, mits de capaciteit voor het betreffende vak niet is overschreden.

2. In overmacht situaties, hetgeen ter beoordeling is van de directeur ESA, kan besloten worden dat de student die zich meldt na de in lid 1 genoemde termijnen, alsnog voor de onderwijseenheid wordt aangemeld. Daarnaast kan de directeur ESA de administratiekosten genoemd in lid 1 kwijtschelden.
3. In geval sprake is van een situatie zoals bedoeld in artikel 3.7, vierde lid, is geen vergoeding van de administratiekosten verschuldigd.
4. Wanneer de student door overmacht (toch) niet kan deelnemen aan een onderwijseenheid waarvoor de student reeds administratiekosten heeft betaald, worden deze op verzoek van de student gerestitueerd.

#### **Art 3.9 Vrij onderwijsprogramma**

1. Een student die is ingeschreven voor een opleiding kan zelf uit onderwijseenheden die door een universiteit worden verzorgd een onderwijsprogramma samenstellen waaraan een examen is verbonden, zoals bedoeld in artikel 7.3h, van de WHW.
2. Een gemotiveerd verzoek tot toestemming voor het volgen van een vrij onderwijsprogramma wordt ten minste twaalf weken voor de aanvang van

component, unless the student has paid administration costs totaling €20 per study component no later than 5.00 pm on the Thursday prior to the beginning of teaching in the first quarter, or no later than fifteen working days prior to the beginning of teaching in the second, third or fourth quarter. After payment of the administration costs students are immediately registered unless the maximum capacity for a course has been reached.

In cases of force majeure, at the discretion of the ESA Director, it may be decided that the student who reports after the terms mentioned in paragraph 1 may nevertheless be registered for a study component. In addition, the ESA Director may waive the administration costs stated in paragraph 1.

In the case of a situation as described in Article 3.7, paragraph 4, no supplementary administration costs will be incurred.

In the case that (in the end) due to force majeure, the student cannot participate in a study component for which administration costs have already been paid, the fee will be refunded at the request of the student.

#### **Flexible degree program**

A student who is enrolled in a degree program may select study components from a university to compose a curriculum that involves a final examination, as referred to in Article 7.3h of the WHW.

A substantiated request for permission to take a flexible program must be submitted to the examination committee of the program in which the

het desbetreffende onderwijs ingediend bij de examencommissie van de opleiding waar de student staat ingeschreven.

3. Indien nodig wijst het College van Bestuur op verzoek van die examencommissie een examencommissie van een andere opleiding aan die met deze beslissing wordt belast.
4. Het besluit vermeldt de opleiding waartoe het vrije onderwijsprogramma behoort.

#### **Art 3.10 Vrijstelling**

1. Studenten die in aanmerking willen komen voor een vrijstelling tot het afleggen van een tentamen, dan wel een praktische oefening, dienen een schriftelijk verzoek tot vrijstelling in te dienen bij de examencommissie. Het verzoek gaat vergezeld van de documenten die nodig zijn (zie artikel 2.4 van het Reglement van de Examencommissie) voor de beoordeling of de desbetreffende student vrijstelling kan worden verleend.
2. De gronden waarop de examencommissie vrijstelling kan verlenen voor het afleggen van een bepaald tentamen, of van een praktische oefening hebben uitsluitend betrekking op het niveau, de inhoud en de kwaliteit van de eerder door de desbetreffende studenten behaalde tentamens of examens, dan wel van de door studenten buiten het hoger onderwijs opgedane kennis, inzicht, vaardigheden of competenties.
3. Er kan geen vrijstelling worden verleend voor een masteronderwijseenheid die als onderdeel van het curriculum in een bacheloropleiding is behaald. Wanneer deze reeds behaalde masteronderwijseenheid als verplicht onderdeel van een track binnen een masteropleiding geldt, dient de

student is enrolled no later than twelve weeks before the relevant teaching begins.

If necessary, at the request of the examination committee, the Executive Board can delegate this decision to the examination committee of another program.

The decision shall state the degree program to which the flexible curriculum is deemed to belong.

#### **Exemption**

Students who wish to be eligible for an exemption for taking an exam, or a practical exercise must submit a written request for exemption to the examination committee. The request shall be accompanied by the documents necessary (see Article 2.4 of the Regulations of the Examination Committee) to determine whether the student in question may be granted an exemption.

The grounds on which the examination committee can grant an exemption for taking a particular examination, or for a practical exercise are exclusively related to the level, the content and the quality of the examinations the students in question have already passed, or to the students' knowledge, insight, skills or competencies acquired outside higher education.

An exemption cannot be granted for a master's study component passed as part of the curriculum of a bachelor's program. If this master's study component is a compulsory component of a certain track within a master's program, the examination committee should indicate an alternative

examencommissie voor die reeds behaalde masteronderwijseenheid een vervangend onderdeel binnen de masteropleiding aan te wijzen dan wel toestemming te verlenen voor een door studenten gekozen vervangende onderwijseenheid.

4. Het besluit tot het verlenen van vrijstelling voor het afleggen van een tentamen of van een praktische oefening wordt gelijkgesteld met de beoordeling “voldoende” en aangeduid met: VR (vrijstelling). Dit betekent dat de betreffende studiepunten worden toegekend zonder cijfer.
5. In afwijking van lid 7, kunnen studenten die reeds aan de TU/e behaalde onderwijseenheden hebben behaald, de examencommissie verzoeken deze behaalde onderwijseenheden met behoud van cijfer en tentamendatum mee te nemen naar een andere TU/e opleiding, wanneer er sprake is van interne switchers dan wel omzwaaiers binnen de TU/e masteropleidingen.
6. Nadere voorwaarden voor het verlenen van vrijstellingen zijn opgenomen in het Reglement van de Examencommissie.

### 3.11 Interne bi-diplomerings

Studenten kunnen in aanmerking komen voor twee of meer mastergraden met bijbehorende getuigschriften. De regels omtrent bi-diplomerings zijn opgenomen in [bijlage 5](#) van deze regeling.

component within the track, or provide permission for a substitute study component chosen by the students.

The decision to grant an exemption for taking an examination or a practical exercise shall correspond to the grade 'sufficient' and be marked: EX (exemption). This means the respective credits are allocated without a grade.

In derogation of paragraph 7, students who have already obtained study components at TU/e may request the examination committee to take these obtained study components with them to another TU/e degree program while retaining the grade and date of examination, in case of internal transfer students or intra-university transfer students within TU/e master's degree programs.

Further conditions that apply to the granting of exemption are set out in the Regulations of the Examination Committee.

### Internal double diplomas

Students may acquire two or more master's degrees with accompanying diplomas. The regulations regarding double diplomas are incorporated in [Appendix 5](#) of these regulations.

**H4/C4 H4 HONORS ACADEMY**

Er is een honors programma voor studenten die een extra uitdaging willen. De regels omtrent dit programma zijn opgenomen in het reglement TU/e Honors Academy in masteropleidingen.

**H5/C5 H5 TOETSING**

**Art 5.1 Frequentie, vorm en volgorde van tentamens**

1. Van de gelegenheden tot het afleggen van schriftelijke tentamens in het eerste en tweede kwartiel wordt jaarlijks, voor 15 augustus, door het faculteitsbestuur een tentamenrooster vastgesteld dat uiterlijk 15 augustus wordt bekendgemaakt.  
Van de gelegenheden tot het afleggen van schriftelijke tentamens in het derde en vierde kwartiel van de opleiding wordt jaarlijks vóór 15 december door het faculteitsbestuur een rooster vastgesteld dat uiterlijk 15 december wordt bekendgemaakt.
2. Het faculteitsbestuur kan in bijzondere omstandigheden tot uiterlijk acht weken voordat een schriftelijk tentamen plaatsvindt, afwijken van het in het vorige lid bedoelde rooster. De betrokken studenten worden door het faculteitsbestuur onder opgaaf van redenen onverwijld in kennis gesteld van de wijziging in het rooster.
3. Mondeling af te nemen tentamens worden op een door de examiner, na zo veel mogelijk overleg met de student, te bepalen tijdstip afgenomen

**C4 HONORS ACADEMY**

There is an honors program for students who want an additional challenge. The regulations pertaining to this program are incorporated in the TU/e Honors Academy Regulations for Master's Honors Tracks.

**C5 TESTING**

**Frequency, structure and sequence of examinations**

- Annually, before August 15, the Department Board will determine a timetable for written examinations in the first and second quarter, which will be published no later than August 15.
- Annually, before December 15, the Department Board will determine a timetable for written examinations in the third and fourth quarter, which will be published no later than December 15.
- In special circumstances, the Department Board may deviate from the timetable referred to in the previous paragraph, yet no later than eight weeks before the written examinations take place. The Department Board must inform the students of the change without delay, giving reasons.
- Examinations to be administered orally will be administered at a time determined by the examiner, wherever possible in consultation with the



binnen het studiejaar waarin de student is ingeschreven voor de onderwijseenheid.

students in question, within the academic year in which students are registered for the study component.

4. Tot het afleggen van de tentamens wordt per onderwijseenheid ten minste twee maal per studiejaar de gelegenheid geboden. De deadlines van de eerste en tweede gelegenheid voor inlevering/afroning van een praktische oefening als onderwijseenheid, worden bekendgemaakt via de studeerwijzer.

There shall be at least two opportunities per study component in each academic year to take exams. The deadlines for the first and second opportunity to submit/complete a final test of a practical exercise are published in the study guide.
5. In afwijking van het bepaalde in het voorgaande lid, wordt tot het afleggen van een praktische oefening als onderwijseenheid, slechts eenmaal per studiejaar de gelegenheid geboden.

In derogation of the stipulations of the previous paragraph, only one opportunity is offered to take practical exercises as a study component.
6. Indien een onderwijseenheid uit een studieprogramma vervalt, wordt in het eerste studiejaar dat het onderwijs in die onderwijseenheid niet meer wordt verzorgd nog ten minste tweemaal de gelegenheid geboden het tentamen in die onderwijseenheid af te leggen.

If a study component is removed from the curriculum, at least two more opportunities shall be given to take the examination in that study component during the first academic year in which the study component is no longer taught.
7. Indien een onderwijseenheid uit een studieprogramma in een bepaald studiejaar niet wordt verzorgd, dan wordt in dat studiejaar ten minste tweemaal de gelegenheid geboden de onderwijseenheid af te ronden. Beide gelegenheden zijn uitsluitend mogelijk, wanneer het een herkansing betreft. Dit lid is niet van toepassing op competentiegerichte opleidingen.

If a study component from a degree program is not provided in a certain academic year, at least two opportunities are offered to complete the study component (see Article 5.11, paragraph 2, point 3 and Article 5.11, paragraph 3). Both opportunities are only possible when it concerns a resit. This does not apply to competency-centered programs.

## **Art 5.2 Mondelinge tentamens**

## **Oral examinations**

1. Bij een mondeling tentamen wordt niet meer dan één student tegelijk getentamineerd.

No more than one student shall be given an oral examination at a time.

- |  |  |
|--|--|
| <p>2. Bij het afnemen van een mondeling tentamen zijn twee examinatoren dan wel een examiner en een materiedeskundige aanwezig.</p> <p>3. Het mondeling afnemen van tentamens is openbaar.</p> <p>4. De examencommissie kan in bijzondere omstandigheden afwijken van het bepaalde in de leden 1 en 3 van dit artikel.</p> | <p>When an oral examination is taken, two examiners or an examiner and a subject specialist shall be present.</p> <p>Oral examinations shall be administered publicly.</p> <p>In special cases, the examination committee may deviate from the provisions in the paragraphs 1 and 3 of this article.</p> |
|--|--|

### **Art 5.3 Deelname en aanmelding tentamens**

- |  |  |
|--|--|
| <p>1. Studenten kunnen slechts deelnemen aan een tentamen van de opleiding indien zij zijn ingeschreven voor de opleiding, met inachtneming van de in <a href="#">bijlage 1 onder e, h en i</a>, voorgeschreven volgtijdelijkheid.</p> <p>2. In afwijking van lid 1, kunnen bachelor- en schakelstudenten die voldoen aan de vereisten van artikel 2.2, specifieke masteronderwijseenheden volgen (zonder voor die masteropleiding te zijn ingeschreven). Voor deelname aan het tentamen is het volgende lid van overeenkomstige toepassing.</p> <p>3. Voor een tentamen geldt dat inschrijving voor de betreffende onderwijseenheid automatisch leidt tot aanmelding voor het eerstvolgende tentamen.</p> <p>In alle andere gevallen dienen studenten die aan een tentamen wensen deel te nemen, zich vóór de datum van het tentamen via OSIRIS in te schrijven. Voor centraal georganiseerde schriftelijke tentamens geldt dat zij zich uiterlijk tien werkdagen voor de desbetreffende tentamenperiode daarvoor aanmelden via OSIRIS. De aanmelding voor deze tentamens is mogelijk vanaf tenminste 15 augustus voorafgaand aan het studiejaar voor het eerste en tweede kwartiel en 15 december voor het derde en vierde</p> | <h3><b>Participation in and registration for exams</b></h3> <p>Students must be enrolled in a degree program in order to take the examinations offered by that program, taking into account the sequence specified in <a href="#">Appendix 1 under e, h and i</a>.</p> <p>In derogation of paragraph 1, bachelor's and pre-master's students who meet the requirements of Article 2.2, may take specific master's components (without being enrolled in that degree program). The following paragraph shall apply mutatis mutandis to participation in the examination.</p> <p>For an examination, registration for the study component in question automatically results in registration for the first opportunity to take the examination.</p> <p>In all other cases, students wishing to take part in an examination must register through OSIRIS before the examination date. For centrally organized written examinations students must register through OSIRIS, no later than ten (10) working days before the scheduled date of the relevant examination period. Students can register for examinations from at least August 15 preceding the start of the academic year for the first and second</p> |
|--|--|

kwartiel. De aanmeld- en sluitdata worden jaarlijks door ESA centraal bekend gemaakt.

quarter and December 15 for the third and fourth quarter. The registration and closing dates shall be made known annually by ESA.

4. Studenten zijn verplicht zich voorafgaand aan of tijdens het tentamen op verzoek van de examinatoren dan wel surveillanten te legitimeren met hun campuskaart.

Students are obliged, before or during the examination, and at the request of the examiner or the invigilator, to identify themselves by showing their campus card.
5. Bij gebreke van een campuskaart kunnen studenten zich ook identificeren met een geldig legitimatiebewijs. Wanneer studenten hiertoe niet in staat zijn, mogen zij niet deelnemen aan het tentamen. Uitsluiting betekent dat het tentamen in OSIRIS wordt verwerkt als een 'Niet Voldaan' (NVD).

Students who do not bring a campus card can also identify themselves using a valid means of identification. Students who are unable to do this, will not be permitted to take part in the examination. Exclusion means that the examination will be processed in OSIRIS as a "Not met requirements" (NMR).
6. Studenten die reeds vier keer een tentamen zonder goed gevolg (waaronder ook de in artikel 5.6 lid 5 vastgelegde tentamenuitslagen) hebben afgelegd, dienen voorafgaand aan de daarop volgende keer dat zij zich voor dat tentamen wensen aan te melden met de studieadviseur afspraken te maken over hun studie-aanpak aan de hand van een door studenten opgesteld individueel studieplan.

Students who have already taken an examination four times, without passing (including the exam results, as stipulated in Article 5.6, paragraph 5), should consult with the academic advisor before registering for the examination in question again, to discuss how the problem is to be addressed on the basis of a study plan drawn up by the students.
7. Het zich aanmelden voor een tentamen maar niet verschijnen of het gemaakte tentamenwerk voor de deadline niet inleveren wordt voor toepassing van het zesde lid, beschouwd als het niet met goed gevolg hebben afgelegd van het tentamen.

For implementation of paragraph 6 of this article, students who register for an examination, but fail to turn up, or who do not hand in the completed examination work before the deadline, will be deemed to have failed the examination.
8. Het werk van studenten die zonder zich te hebben aangemeld deelnemen aan een tentamen, wordt niet beoordeeld. De student wordt beschouwd als niet te hebben deelgenomen aan het tentamen.

The work of students who take part in an examination without having registered for it will not be assessed. In such cases, the students shall be deemed not to have taken the examination.

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>9.</b> Indien er sprake is van bijzondere persoonlijke redenen waarom studenten zich niet tijdig hebben aangemeld voor deelname aan een tentamen, kan de examencommissie besluiten dat de examiner het ingeleverde werk toch moet beoordelen.</p> <p><b>10.</b> De examencommissie stelt vast of studenten voldoen aan de voorwaarden voor toelating tot een tentamen.</p> <p><b>11.</b> Ter vervanging van een centraal georganiseerd schriftelijk tentamen kan de examencommissie in bijzondere omstandigheden studenten een vervangend tentamen toestaan.</p>  | <p>If there are extenuating personal circumstances that prevented the students from registering for the examination in time, the examination committee can decide that the examiner must assess the students' work after all.</p> <p>The examination committee determines whether students fulfill the conditions for admission to the examination.</p> <p>In exceptional circumstances, the examination committee can permit students to take an alternative examination to the centrally organized examination.</p>  |
| <p><b>Art 5.4    Aanmelden voor tentamens na verstrijken aanmeldtermijn</b></p>   |  |
| <p><b>1.</b> Wanneer een student bij het aanmelden voor een tentamen de in artikel 5.3, derde lid, genoemde termijn niet in acht heeft genomen, kan niet worden deelgenomen aan dat tentamen, tenzij de student uiterlijk 5 werkdagen voor de tentamenperiode een vergoeding van € 20 administratiekosten per onderwijseenheid heeft betaald. Na betaling van de administratiekosten wordt de student meteen aangemeld.</p> <p><b>2.</b> In overmacht situaties, hetgeen ter beoordeling is van de directeur ESA, kan besloten worden dat de student die zich aanmeldt na de in lid 1 genoemde termijnen, alsnog voor het tentamen wordt aangemeld. Daarnaast kan de directeur ESA de administratiekosten genoemd in lid 1 kwijtschelden.</p> <p><b>3.</b> Wanneer de student door overmacht (toch) niet kan deelnemen aan een tentamen waarvoor de student reeds administratiekosten heeft betaald, worden deze gerestitueerd.</p> | <p><b>Registering for exams after the registration period has passed</b></p> <p>Students who fail to register for an exam within the period specified in Article 5.3 paragraph 3 shall not be allowed to participate in the exam, unless the students have paid administration costs totaling € 20 per study component no later than five working days before the examination period. After payment of the administration costs the students are immediately registered.</p> <p>In cases of force majeure, at the discretion of the ESA Director, it may be decided that students who register after the terms mentioned in paragraph 1 may nevertheless be registered for an exam. In addition, the ESA Director may waive the administration costs stated in paragraph 1.</p> <p>In the case that students cannot participate (after all) in a study component, due to force majeure, for which they have already paid administration costs, the fee will be refunded.</p> |

**Art 5.5 Terugtrekking**

1. Studenten kunnen zich na aanmelding uiterlijk tien werkdagen voor de tentamenperiode terugtrekken voor een tentamen via OSIRIS.
2. Terugtrekking voor een tentamen korter dan vijf werkdagen voor de tentamenperiode wordt voor de toepassing van artikel 5.3, zesde lid, beschouwd als het niet met goed gevolg hebben afgelegd van dit tentamen.

**Art 5.6 Beoordeling van tentamens**

1. Beoordeling van tentamens en praktische oefeningen vindt plaats door een (of meerdere) examiner(en).
2. De vaststelling van het resultaat van tentamens praktische oefeningen geschiedt per individuele student, waarbij dit verdeeld kan zijn in een aantal componenten.
  - a. De beoordeling van een tentamen, alsmede van het onderzoek, genoemd in artikel 6.1, tweede lid, wordt uitgedrukt in hele getallen volgens de beoordelingsschaal 0 t/m 10 dan wel met een 'vrijstelling' (VR) of 'Niet Voldaan' (NVD).
  - b. De beoordeling van praktische oefeningen wordt uitgedrukt in tienden, in halve getallen, in Onvoldoende (ON), Voldoende (VO), Goed (GO), Zeer Goed (ZG), Gedaan (GN) of Niet Verschenen (NV).
  - d. Wanneer het tentamen verdeeld is in een aantal componenten, blijkt uit de onderwijscatalogus welke componenten dat zijn en op welke wijze zij meetellen voor de berekening van het eindcijfer.

**Withdrawal**

After registering for an examination, students can withdraw no later than ten working days before the examination period, via OSIRIS.

With reference to Article 5.3, paragraph 6, students who withdraw within five working days before the examination period shall be deemed to have failed this examination.

**Assessment of examinations**

The assessment of examinations and practical exercises is carried out by one or more examiners.

The results of examination, practical exercises will be determined for individual students, and may be divided into a number of parts.

The assessment of an examination, as well as the investigation mentioned in Article 6.1, paragraph 2, shall be expressed in whole numbers on a scale of 0 to 10 or with "exemption" (EX) or "Not met requirements" (NMR).

The assessment of practical exercises is expressed in tenths, in half numbers, using the designations Fail (FL), Pass (PA), Good (GO), Very Good (VG), Done (DN), or No Show (NS).

If the exam is divided into a number of parts, the subject description in the course catalogue shall describe those parts and indicate how they count with respect to the final grade.

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>e.</b> De beoordeling van het afstudeerproject wordt uitgedrukt op halve getallen nauwkeurig op de beoordelingsschaal 0 t/m 10. Het afstudeerproject is met goed gevolg afgelegd indien het is beoordeeld met een eindcijfer 6 of hoger (een beoordeling met een eindcijfer 5.5 of lager betekent niet met goed gevolg afgelegd). De beoordeling van de professionele vaardigheden die tijdens het afstuderen afgerond worden, maakt onderdeel uit van de beoordeling van het afstudeerproject. In de studeerwijzer is vermeld of en op welk moment tussentijdse evaluaties van het afstudeerproject plaatsvinden.</p> | <p>The assessment of the graduation project shall be rounded to the nearest half grade on a scale of 0 to 10. The graduation project is considered successfully completed if it is assessed with a final grade of 6 or more (an assessment with a grade of 5.5 or lower means not successfully completed). The assessment of professional skills that are completed during graduation are part of the assessment of the graduation project. The study guide indicates if and when interim evaluations of the graduation project take place.</p> |
| <p><b>f.</b> Het voldoen aan de vereisten van professionele vaardigheden alsmede het behaald hebben van alle onderwijseenheden behorende bij het examenprogramma, is een formele voorwaarde om toegelaten te worden tot de beoordeling van het afstudeerproject.</p>   | <p>Meeting the requirements of professional skills as well as having passed all study components belonging to the program of examinations, is a formal requirement for admission to assessment of the graduation project.</p>   |
| <p><b>3a.</b> Een tentamen is met goed gevolg afgelegd, indien het is beoordeeld met een cijfer 6 of hoger, dan wel wanneer daarvoor een VR is verleend.</p>   | <p>Students pass an examination by scoring a 6 or higher on the examination or with a grade of EX (exemption).</p>  |
| <p><b>b.</b> Een praktische oefening als onderwijseenheid is met goed gevolg afgelegd, indien het is beoordeeld met een cijfer 6 of hoger of Voldoende (VO), Goed (GO), Zeer Goed (ZG) of Gedaan (GN), dan wel wanneer daarvoor een vrijstelling, VR, is verleend.</p>   | <p>Students pass a practical exercise as a study component if the grade is 6 or higher, &lt;or&gt; with an assessment of Pass (PA), Good (GO), Very Good (VG) or Done (DN) or, in the case of an exemption, EX.</p>   |
| <p><b>4.</b> Indien studenten zich wel voor een tentamen hebben aangemeld, maar niet zijn verschenen of zich niet tijdig hebben teruggetrokken, wordt de tentamenuitslag voor de toepassing van artikel 5.3, zevende lid, beschouwd als het niet met goed gevolg hebben afgelegd van een tentamen en wordt de uitslag aangeduid met 'niet verschenen' (NV). Het eindcijfer is dan 'Niet Voldaan' (NVD).</p>  | <p>If students register for an examination but fail to appear, have not withdrawn in time, they will be deemed to have failed the examination under the provisions of paragraph 5 of Article 5.3, paragraph 7, and the examination result will be marked as a "No Show" (NS). The final grade then is 'Not met requirements' (NMR).</p>   |

- |   |   |
|---|---|
| <p>5. Indien de examencommissie heeft vastgesteld dat een student heeft gefraudeerd, zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het Reglement van de Examencommissie, kan/kunnen de tentamenuitslag 'ongeldig' (ONG) worden verklaard.</p> <p>6. De beoordelingsnormen worden uiterlijk bij aanvang van de tentamens of de praktische oefeningen als onderwijseenheid bekend gemaakt. Voor de aanvang van een tentamen wordt de puntenverdeling van een tentamen bij de vragen bekendgemaakt. In bijzondere omstandigheden kan de examiner besluiten de puntenverdeling achteraf aan te passen.</p> <p>7. De wijze van beoordeling is zodanig dat studenten kunnen nagaan hoe de uitslag van de tentamens of praktische oefeningen als onderwijseenheid tot stand is gekomen.</p> <p>8. De examencommissie is bevoegd individueel dan wel voor alle studenten die op dat moment het tentamen hebben afgelegd, een tentamen ongeldig te verklaren (ONG) wanneer er sprake is van ernstige onregelmatigheden.</p> | <p>If the examination committee has established that a student has committed fraud, as referred to in Chapter 3 of the Regulations of the Examination Committee, the exam result may be declared 'invalid' (INV).</p> <p>The assessment standards are announced no later than immediately before the start of the examinations, or the practical exercises as a study component. The weight of the individual questions will be announced immediately before the start of a written test or an examination. In exceptional circumstances, the examiner may decide to adjust the weight of the questions after the examination.</p> <p>The method of assessment should enable students to ascertain how the results of the examinations, or the practical exercises as a study component were determined.</p> <p>The examination committee has the authority to declare an examination invalid (INV) for individual students or for all students who took the exam at that time in case of serious irregularities.</p> |
| <p><b>Art 5.7 Vaststelling uitslag / nakijktermijnen</b></p> <p>1. De examinatoren stellen de uitslag van een schriftelijk tentamen op een zodanig moment vast dat uiterlijk binnen vijftien werkdagen na afloop van het tentamen het eindcijfer geregistreerd is in OSIRIS.</p> <p>2. De examinatoren stellen niet later dan één dag na het afnemen van een mondeling tentamen de uitslag vast en delen deze direct mede aan de studenten.</p>   | <p><b>Determining results/marking periods</b></p> <p>The examiners shall determine the result of a written examination as soon as possible but no later than 15 working days after the examination has taken place such that the final grade is recorded in OSIRIS.</p> <p>The examiners shall determine the results of an oral examination no more than one day later and will communicate these immediately to the students.</p>  |

- 3.** Ten aanzien van een op andere wijze dan mondeling of schriftelijk af te leggen tentamen bepaalt de examencommissie tevoren op welke wijze en binnen welke termijn studenten in kennis worden gesteld van de uitslag.

In the case of examinations taken in other than oral or written form, the examination committee shall determine beforehand how and within what period the students will receive a written statement giving the result.
- 4.** De examinatoren stellen de uitslag van een praktische oefening als onderwijseenheid zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen vijftien werkdagen na ontvangst ervan vast dan wel, wanneer een deadline is afgesproken, vijftien werkdagen na die deadline en delen het (eind)cijfer mede aan de studenten.

The examiners will determine the result of a practical exercise that serves as a study component as soon as possible, but no later than fifteen working days after it has been submitted or, if a deadline has been agreed, fifteen working days after this deadline, and they will communicate the mark (or final mark) to the students.
- 5.** Indien de desbetreffende examinatoren door bijzondere omstandigheden niet in staat zijn te voldoen aan het bepaalde in de voorgaande leden, melden zij dit met redenen omkleed aan de examencommissie. De betrokken studenten worden door de examencommissie onverwijld van de vertraging op de hoogte gesteld, onder vermelding van de termijn waarbinnen de uitslag alsnog bekend wordt gemaakt.

If the examiners in question are unable to meet the requirements in the previous paragraphs due to special circumstances, they shall notify the examination committee, stating the reasons. The students involved will immediately be informed of the delay by the examination committee, and of the term within which the results will be made known.
- 6.** Indien er sprake is van buitengewone omstandigheden kan de examiner een eerder vastgesteld en bekendgemaakt tentamencijfer binnen vier weken na bekendmaking, aanpassen, welke aanpassing zowel in het voor- als nadeel van studenten kan zijn.

In the case of exceptional circumstances, the examiner may alter the grade of an examination previously determined within four weeks of its initial announcement both to the advantage or disadvantage of the students.

Wanneer de bijstelling van een eindcijfer gevolgen heeft voor de afronding van de masteropleiding of een reeds uitgereikt getuigschrift dient de examiner in overleg met de examencommissie een beslissing te nemen.

If the alteration to the final grade has consequences for the completion of the master's program or for a certificate already issued, the examiner must consult the examination committee before taking a decision.
- 7.** Voor de datering van een tentamen geldt de datum waarop het schriftelijke tentamen is gehouden of het mondeling tentamen is afgelegd. Voor de datering van een tentamen in de vorm van een praktische

The examination will be dated in accordance with the date on which the written or oral examination is administered. An examination in the form of a practical exercise shall be dated in accordance with the date on which



oefening geldt de datum waarop het verslag definitief is ingeleverd dan wel de presentatie is gehouden, dan wel, indien er geen sprake is van een verslag of een presentatie, de praktische oefening is afgerond.

8. De uitslagen, zoals bedoeld in dit artikel, moeten in OSIRIS vastgelegd worden.

#### **Art 5.8 Inzagerecht schriftelijke tentamens**

1. Gedurende ten minste twintig werkdagen na de bekendmaking van de uitslag van een schriftelijk tentamen in OSIRIS krijgen studenten op hun verzoek inzage in hun beoordeelde werk. Op verzoek van de studenten wordt een kopie van het beoordeelde werk verstrekt.
2. Lid 1 is niet van toepassing, voor zover een student middels een ander systeem dan OSIRIS in kennis is gesteld van het cijfer en in navolging daarvan een mogelijkheid heeft gehad voor een nabespreking.
3. Gedurende de termijn genoemd in het eerste lid kan elke belanghebbende op verzoek kennisnemen van de vragen en opdrachten van het desbetreffende tentamen alsmede van de normen aan de hand waarvan de beoordeling heeft plaatsgevonden.
4. De examinerator maakt, binnen vijf werkdagen nadat het desbetreffende verzoek is ontvangen, bekend op welke plaats en tijd de in het eerste en derde lid bedoelde inzage of kennisneming geschiedt.
5. Indien studenten of belanghebbenden aantonen buiten hun schuld verhinderd te zijn of te zijn geweest op de vastgestelde plaats en tijd te

the final report is submitted or the date of the presentation, or, if there is no report or final presentation, the day on which the practical exercise is completed.

The results, as referred to in this article, must be recorded in OSIRIS.

#### **Right of inspection for written examinations**

Students shall be given the opportunity, on request, to inspect their assessed work for a period of at least twenty working days after the announcement of the result of a written examination in OSIRIS. At the students' request, a copy of the assessed work will be provided.

Paragraph 1 of this Article does not apply insofar as a student has been informed of the grade by means of a system other than OSIRIS and, following this, has had an opportunity for an evaluation.

During the term mentioned in paragraph 1, any interested person may, on request, inspect the questions and assignments of a given examination, as well as the standards on which the assessment was based.

Within five working days after the request for inspection has been received, the examiner shall announce the venue and the time of the inspection referred to in paragraphs 1 and 3.

If students or interested persons can prove that they were prevented from appearing at the fixed place and time through no fault of their own, they

verschijnen, wordt hen een andere mogelijkheid geboden, zo mogelijk binnen de in het eerste lid genoemde termijn.

#### **Art 5.9 Nabespreking**

Zo spoedig mogelijk na de bekendmaking van de uitslag in OSIRIS van een mondeling tentamen vindt op verzoek van de student dan wel op initiatief van de examinerator een nabespreking plaats tussen de examinerator en de student. In dat geval wordt de gegeven beoordeling gemotiveerd. Een examinerator kan een collectieve nabespreking beleggen.

#### **Art 5.10 Geldigheidsduur en bewaartermijnen**

1. De geldigheidsduur van een tentamenresultaat is in beginsel onbeperkt.
2. In afwijking van lid 1, kan de examencommissie, wanneer een tentamenresultaat ouder is dan zes jaar en de getentamineerde kennis of het getentamineerde inzicht aantoonbaar verouderd is, of indien de getentamineerde vaardigheden aantoonbaar verouderd zijn, een aanvullend of een vervangend tentamen opleggen.
3. De resultaten van componenten van tentamens afzonderlijk zijn slechts geldig in het studiejaar waarin die componenten zijn afgelegd.
4. In afwijking van lid 3, kan een component van een tentamen geldig blijven in het studiejaar volgend op het studiejaar waarin de component is afgelegd, indien:
  - de verruiming van de geldigheidsduur van de component met één studiejaar in de studeerwijzer expliciet is vermeld, én

shall be offered another opportunity, if possible within the term mentioned in paragraph 1 of this article.

#### **Evaluation**

As soon as possible after the announcement of the result in OSIRIS of an oral examination, at the request of the student concerned or on the initiative of the examiner, an evaluation will take place between the examiner and the student. In such cases, the assessments given shall be substantiated. An examiner can organize a collective evaluation.

#### **Term of validity and retention periods**

- In principle, examination results are valid for an unlimited period.
- In derogation of paragraph 1, if an examination result is older than six years and the examined knowledge or examined insight is demonstrably dated, or if examined skills are demonstrably dated, the examination committee may require that the students take a supplementary or alternative examination.
- The results of parts of exams separately are only valid in the academic year in which the parts were taken.
- In derogation of paragraph 3, a part of an exam can remain valid in the academic year following the academic year in which the part was taken if:
- the extension of validity of a part of an exam by one academic year is explicitly mentioned in the study guide, and

- de student hiertoe een verzoek heeft ingediend bij de examiner van het desbetreffende component.

- students have made a request to this purpose to the examiner of the part in question.

5. Indien geen informatie is opgenomen over de geldigheidsduur van een component in de studeerwijzer, kan de examiner van het desbetreffende component beslissen of de component één studiejaar langer geldig blijft, wanneer een student hiertoe een verzoek indient.

If no information is recorded on the validity of a part in the study guide, the examiner can decide for the part in question whether it remains valid for an extra academic year if students submit a request to this purpose.

6. Beoordeelde schriftelijke tentamens dienen gedurende ten minste twee jaren na vaststelling van de uitslag te worden bewaard, met uitzondering van huiswerkopdrachten.

Written examinations must be retained for at least two years following determination of the grade, with the exception of homework assignments.

7. (Driedimensionale) werkstukken dienen gedurende ten minste zes weken na vaststelling van het cijfer, doch in ieder geval gedurende een eventuele bezwaar- en beroepsprocedure te worden bewaard.

(Three-dimensional) projects must be retained for at least six weeks after the grade has been determined but, in any event, for the duration of any objection and appeal procedures.

8. Stageverslagen, afstudeerverslagen, en portfolio's die zijn vervaardigd met het oog op het afsluiten van de masteropleiding, dienen gedurende ten minste zeven jaar te worden bewaard.

Internship reports, graduation reports, and portfolios, produced in completion of the master's degree program must be retained for at least seven years.

## H6/C6 H6 EXAMEN

## C6 FINAL EXAMINATION

### Art 6.1 Beoordeling en uitslag examen

### Assessment and results of examination

1. De examencommissie stelt de uitslag van het examen vast, zodra de student aan de eisen van het examenprogramma heeft voldaan, tenzij de student op grond van het zesde lid de examencommissie heeft verzocht nog niet over te gaan tot het vaststellen van de uitslag van het examen. In dat geval vindt de bepaling van de uitslag van het examen en de uitreiking van het getuigschrift op een later moment plaats (zie zesde lid). De uitslag

The examination committee determines the results of the final exam as soon as the students have met the requirements of the program of examinations unless, on the grounds of paragraph 6, the student has asked the examination committee to defer determination of the final exam. In such a case, the determination of the results of the final exam and the issue of the certificate take place at a later date (see paragraph 6) . The

van het examen is ‘geslaagd’ dan wel ‘niet geslaagd met behoud van de behaalde resultaten’. Indien een student een tentamen meer dan eenmaal heeft afgelegd, neemt de examencommissie voor de vaststelling van de uitslag van dat tentamen het hoogst behaalde resultaat in aanmerking.

2. Beoordeling van het examendossier, bestaande uit alle informatie die de examencommissie nodig heeft om de uitslag van het examen vast te kunnen stellen, maakt deel uit van het examen. Als datum voor het examen geldt de datum waarop een student de laatste onderwijsactiviteit heeft verricht (zie artikel 5.7, zevende lid). In afwijking van het voorgaande geldt als de datum voor het examen de datum waarop de uitslag van het examen door de examencommissie is vastgesteld, indien:
  - de student de examencommissie op grond van het zesde lid heeft verzocht nog niet over te gaan tot het vaststellen van de uitslag van het examen, én
  - de uitslag van het examen is vastgesteld op een datum later dan acht weken na de datum waarop de student de laatste onderwijsactiviteit heeft verricht.
3. Voor het behalen van het examen geldt als voorwaarde dat voor alle onderdelen een voldoende cijfer is behaald, met inachtneming van de verleende vrijstellingen en de compensatieregeling uit artikel 4.2 van het Reglement van de Examencommissie. De examencommissie kan onder haar te stellen voorwaarden bepalen dat niet ieder tentamen met goed gevolg hoeft te zijn afgelegd om vast te kunnen stellen dat het examen met goed gevolg is afgelegd (zie artikel 4.3 van het Reglement van de Examencommissie). Voor de bijbehorende professionele vaardigheden kunnen studenten vrijstelling aanvragen bij de examencommissie.

result of the final examination shall be “passed” or “did not pass but the results attained shall be retained”. If a student has taken an examination more than once, the examination committee shall take into account the highest grade obtained in determining the result of the exam or CA.

- Assessment of the examination dossier, consisting of all information the examination committee requires to determine the result of the final examination, is part of the final examination. The date of the final examination shall be the date on which the students carried out the final program activity (see Article 5.7, paragraph 7). In derogation of the previous, the date of the final examination is the date on which the result of the final examination was determined by the examination committee, if:
- the student has asked the examination committee to defer determination of the final exam in accordance with paragraph 6, and
  - the result of the final exam was determined on a date later than eight weeks after the date on which the student finished the final educational activity.

In order to pass the final examination, the students must obtain the ‘sufficient’ grade, in compliance with the exemptions granted and the compensation arrangement from Article 4.2 of the Regulations of the Examination Committee. The examination committee can determine, under conditions established by the committee itself, that not every examination has to be passed in order for students to pass the final examination (see Article 4.3 of the Regulations of the Examination Committee). For the corresponding professional skills, students can apply for exemption from the examination committee.

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>4.</b> Wanneer de examencommissie de uitslag van het examen heeft vastgesteld, wordt op een later moment het getuigschrift uitgereikt als bedoeld in artikel 6.3.</p> <p><b>5.</b> Voor het behalen van het examen en de afgifte van het getuigschrift geldt tevens als voorwaarde dat de student ingeschreven was voor een TU/e-opleiding gedurende de periode dat de tentamens zijn afgelegd.</p> <p><b>6.</b> De student die heeft voldaan aan de eisen van het examenprogramma en aanspraak maakt op uitreiking van een getuigschrift, kan de examencommissie verzoeken daartoe nog niet over te gaan. Dit verzoek moet worden ingediend binnen uiterlijk één week nadat het laatste resultaat op basis waarvan de student voldoet aan de eisen van het examenprogramma bekend is gemaakt in OSIRIS. De examencommissie willigt het verzoek in ieder geval in wanneer de student:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- een bestuursfunctie vervult ten tijde van het voldoen aan de voorwaarden van het getuigschrift, waarvoor een bestuursbeurs van de TU/e beschikbaar is,</li><li>- extra onderwijseenheden wil volgen, die opgenomen worden op het diplomasupplement,</li><li>- een stage of onderdeel in het buitenland wil gaan volgen,</li><li>- cum laude wil afstuderen en voor enkele onderwijseenheden nogmaals tentamen wil afleggen.</li></ul> | <p>Once the examination committee has determined the results of the final exam, the certificate as referred to in Article 6.3 will be issued on a later date.</p> <p>A further condition for passing the examination and receiving the degree certificate is that the student was enrolled for a TU/e degree program at the time the examinations were taken.</p> <p>A student who has passed the final examination, and is eligible for the award of a degree certificate, can request the examination committee to delay its award. This request must be submitted within a week of when the final result is made known in OSIRIS on the basis of which the student meets the requirements of the program of examinations. The examination committee shall in any event comply with the request if the following situations apply:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- the student is a board officer, for which a TU/e board grant is available, at the time the requirements for the degree certificate are met,</li><li>- the student plans to take extra study components that will be included in the diploma transcript,</li><li>- the student wishes to do a traineeship or take a study component abroad</li><li>- the student wants to try to graduate with the cum laude classification and want to re-take examinations for certain study components to this end.</li></ul> |
|---|--|

7. Indien de student de examencommissie heeft verzocht nog niet over te gaan tot het vaststellen van de uitslag van het examen (zie zesde lid), dan stelt de examencommissie de uitslag van het examen vast, indien
- de student hiertoe minimaal vijf weken voor de betreffende vergadering van de examencommissie een verzoek heeft ingediend bij de examencommissie, en
  - de student op de datum van de examenvergadering is ingeschreven voor een TU/e opleiding als de examenvergadering plaatsvindt op een datum later dan acht weken na de datum waarop de student de laatste onderwijsactiviteit heeft verricht.

#### **Art 6.2 Frequentie examen**

Tot het afleggen van het examen wordt maandelijks de gelegenheid gegeven, met uitzondering van de maand juli. Competentiegerichte opleidingen bieden tweemaal per jaar de gelegenheid tot het afleggen van het examen. De data van de zittingen van de examencommissies worden voor aanvang van het studiejaar door de examencommissie bekend gemaakt.

#### **Art 6.3 Getuigschrift en supplement**

1. De uitreiking van het getuigschrift per opleiding geschiedt in het openbaar.
2. Op het getuigschrift worden in ieder geval de gegevens vermeld als genoemd in artikel 7.11, tweede lid, van de WHW, alsmede, indien van toepassing, de kwalificatie van artikel 6.4, van deze regeling.

If the student has requested the examination committee not to determine the result of the examination (see paragraph 6), the examination committee determines the result of the examination, if

- the student has submitted a request to this end to the examination committee at least five weeks before the meeting of the examination committee in question, and
- the student is enrolled in a TU/e degree program on the date of the examination meeting if the examination meeting takes place on a date later than eight weeks after the date on which the student performed the last educational activity.

#### **Frequency of final examinations**

There shall be monthly opportunities to take the final examination with the exception of July. Competency-centered programs offer two opportunities per year to take the final examination. The dates of the examination committee sessions shall be announced by the examination committee before the beginning of the academic year.

#### **Certificate and transcript**

The degree certificates for each program shall be awarded in public.

The degree certificate shall, in any event, contain the information specified in Article 7.11, paragraph 2, of the WHW, together with the qualifications specified in Article 6.4 of these regulations.

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>3.</b> Per opleiding wordt per student één getuigschrift uitgereikt. Aan de student wordt bij de uitreiking van het getuigschrift tevens een supplement uitgereikt.</p> <p><b>4.</b> Op het supplement worden de gegevens vermeld als genoemd in artikel 7.11, derde lid, van de WHW, alsmede de cijfers behaald voor de onderdelen van het examen, en desgevraagd tevens andere niet tot het examen behorende onderwijseenheden, mits de student de tentamens, die aan die onderwijseenheden zijn verbonden, met goed gevolg heeft afgelegd voordat de examencommissie de uitslag van het examen heeft vastgesteld. Indien van toepassing wordt op het supplement vermeld voor welke schoolvakken en voor welk voortgezet onderwijs de student bevoegd is les te geven (artikel 33 en 36 van de Wet op het voortgezet onderwijs).</p> | <p>One degree certificate is awarded per student for each degree program. When the degree certificate is awarded, the student shall also receive a transcript.</p> <p>The transcript shall contain the information specified in Article 7.11, paragraph 3, of the WHW, as well as the grades obtained for parts of the final examination and, if required, for other study components that are not part of the examination, if the students in question have passed the examinations for those study components before the examination committee determines the final examination result.</p> <p>If applicable the transcript shall state for which school subjects and for which level of secondary education the holder is authorized to teach (Article 33 and 36 of the Secondary Education Act).</p> |
|--|--|

#### **Art 6.4 Bijzondere kwalificaties masteropleiding**

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1.</b> De examencommissie kent het judicium ‘cum laude’ toe aan getuigschriften van studenten die vóór 1 september 2019 met de opleiding zijn gestart, wanneer:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- het rekenkundig gemiddelde van de beoordelingen van de door de studenten afgelegde onderwijseenheden die tot het examenprogramma behoren, 8,0 of hoger is, én</li><li>- het afstudeerproject met een cijfer 9,0 of hoger is beoordeeld, én</li><li>- geen van de afgelegde onderwijseenheden die tot de opleiding behoren zijn beoordeeld met een cijfer lager dan een 6,0.</li></ul> | <p><b>Special qualifications for the master’s program</b></p> <p>The examination committee awards the classification “cum laude” to certificates of students who started their degree programs before September 1, 2019 under the following conditions:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- they achieve a mathematical average of 8.0 or higher for the assessments of study components that belong to the program of examinations, and</li><li>- a grade of 9.0 or higher for the graduation project, and</li><li>- none of the study components belonging to the degree program may have a grade lower than a 6.0.</li></ul> |
|---|---|

2. De examencommissie kent het judicium ‘cum laude’ toe aan studenten die op of na 1 september 2019 met de opleiding zijn gestart, wanneer:
- het gewogen (op basis van studiepunten) rekenkundig gemiddelde een niet-afgeronde 8,0 of hoger is, met betrekking tot de door de student afgelegde onderwijseenheden die tot het examenprogramma behoren, met uitzondering van het afstudeerproject, én
  - het afstudeerproject met een cijfer 9,0 of hoger is beoordeeld, én
  - geen van de onderwijseenheden die tot het examenprogramma behoren zijn beoordeeld met een eindcijfer lager dan een 6, én
  - het examen binnen 32 maanden na aanvang van de opleiding is afgelegd.
- De examencommissie kan in bijzondere omstandigheden van dit laatste vereiste afwijken. Bij de beoordeling van het verzoek van de student (tot verlenging van de termijn van 32 maanden) kan de examencommissie rekening houden met de erkende persoonlijke omstandigheden zoals genoemd in [bijlage 2, artikel 5](#), van deze regeling.

## H7/C7 H7 STUDIEBEGELEIDING EN STUDIEVOORTGANG

### Art 7.1 Studiebegeleiding

1. Het faculteitsbestuur draagt zorg voor studiebegeleiding van de studenten, mede ten behoeve van de oriëntatie op tracks binnen of buiten de opleiding, zulks onder meer door middel van benoeming van één of meer studieadviseurs.

The examination committee awards the classification “cum laude” to students who started their degree programs on or after September 1, 2019 under the following conditions:

- they achieve a weighted mathematical average (based on credits) that is a unrounded 8.0 or higher in relation to the study components takes by students that belong to the program of examinations, with exception of the graduation project,
- they have a grade of 9.0 or higher for the graduation project, and
- none of their study components belonging to the program of examinations has a final grade lower than a 6 and
- they must finish the final examination within 32 months of the commencement of the degree program.

The examination committee may deviate from this latter requirement in special cases. To assess the student’s request (for an extension of the 32-month term), the examination committee can take into account the acknowledged personal circumstances as referred to in [Appendix 2, Article 5](#) of these regulations.

## C7 STUDY COUNSELING AND STUDY PROGRESS

### Study counseling

The Department Board shall provide counseling to students for several matters, including orientation on tracks and other options inside or outside the degree program, including appointing one or more academic advisors.



2. De studieadviseur adviseert studenten gevraagd of ongevraagd over alle aspecten van hun opleiding en draagt, mede aan de hand van de studievoortgang en indien daar aanleiding toe is, zorg voor adequate verwijzing naar bevoegde organen van de TU/e, naar studentenadviseurs en/of studentendecanen van ESA of naar vertrouwenspersonen van de TU/e.

#### **Art 7.2 Bewaking van de studievoortgang**

1. Het faculteitsbestuur draagt zorg voor registratie en tijdige bekendmaking van de tentamenresultaten van de individuele studenten in OSIRIS.
2. In voorkomende gevallen zorgt het faculteitsbestuur voor bespreking van de resultaten tussen de student en de studieadviseur van de opleiding die de student volgt.
3. Bij studieovertraging wijst de studieadviseur de desbetreffende studenten op de mogelijkheden voor extra ondersteuning dan wel voor maatregelen die nodig zijn om verdere vertraging zo beperkt mogelijk te houden.

#### **Art 7.3 Studeren met een functiebeperking**

1. Een schriftelijk verzoek om aanpassing van het onderwijs of de tentamens of om speciale faciliteiten op grond van een blijvende of tijdelijke functiebeperking dient door de desbetreffende studenten zo mogelijk twaalf weken doch uiterlijk zes weken voordat studenten zullen deelnemen aan het onderwijs of de tentamens te worden ingediend bij [studentcounselors@tue.nl](mailto:studentcounselors@tue.nl).

The academic advisor will advise students, either on request or on the advisor's own initiative, on all the aspects of the degree program, and will ensure, partly based on the students' study progress and whenever necessary, adequate referral to the qualified bodies of TU/e, to ESA student advisors and/or student counsellors or TU/e confidential counselors.

#### **Monitoring study progress**

The Department Board will ensure that the examination results of the individual students are registered and made known in good time in OSIRIS.

Where appropriate, the Department Board will organize a discussion of the results between the students and their academic advisor of the degree program the students are taking.

The academic advisor will inform students who fall behind in their studies of the opportunities to receive extra support or measures that may need to be taken to limit the delay as much as possible.

#### **Studying with a functional impairment**

Students wishing to request an adjustment to the way of teaching or examinations, or for special facilities because of a permanent or temporary functional impairment, should submit such a request to [studentcounselors@tue.nl](mailto:studentcounselors@tue.nl) in writing before they are scheduled to take part in the program or the exams. The request should be submitted twelve weeks in advance if possible, but in any event no later than six weeks in advance.

2. Het verzoek gaat vergezeld van de bescheiden die redelijkerwijs nodig zijn voor de beoordeling van het verzoek. Daaronder wordt in ieder geval begrepen een recente verklaring van een arts of een psycholoog of een orthopedagoog van een BIG- (Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg), NIP-(Nederlands Instituut van Psychologen), of NVO-(Nederlands Vereniging van Pedagogogen en Onderwijskundigen) geregistreerd testbureau. Zo mogelijk geeft deze verklaring een schatting van de mate en de duur van de functiebeperking.

The request should be accompanied by any documents reasonably required to assess the request. These should include at least a recent statement from a physician or psychologist or from a remedial educationalist registered with BIG (Individual Health Care Professions), NIP (Dutch professional association of psychologists) or NVO (Association of Educationalists in the Netherlands). If possible, the statement should provide an estimation of the extent and likely duration of the functional impairment.
3. De studentendecaan stuurt verzoeken van studenten, samen met het advies van de studentendecaan, aan het faculteitsbestuur voor zover het verzoek betrekking heeft op faciliteiten. In geval het verzoek betrekking heeft op het verlenen van aanpassingen van de opleiding of ten behoeve van het afleggen van tentamens stuurt de studentendecaan verzoeken van studenten en het bijbehorende advies aan de examencommissie.

Student counselors will send students' requests accompanied by the recommendations of the student counselor to the Department Board in so far as the request relates to facilities. In the event that the request relates to granting adaptations of the degree program to enable the students to take examinations, the student counselor will send the students' request and the related recommendations to the examination committee.
4. Het besluit omtrent het verlenen van faciliteiten dan wel het verlenen van aanpassingen van de opleiding of ten behoeve van het afleggen van tentamens wordt binnen twintig werkdagen na ontvangst van het verzoek genomen door het faculteitsbestuur respectievelijk de examencommissie.

The decision regarding the granting of facilities or granting adaptations of the degree program to enable students to take examinations or CAs shall be taken by the Department Board or the examination committee, respectively, no later than twenty working days after the request has been received.
5. De eventuele aanpassing is zoveel mogelijk afgestemd op de individuele functiebeperking. De te verlenen faciliteiten kunnen bestaan uit een op de individuele situatie afgestemde vorm of duur van het onderwijs en/of de tentamens of het ter beschikking stellen van praktische hulpmiddelen.

Any adaptations shall be attuned as much as possible to the individual's functional impairment. Facilities provided may consist of adjustments to the individual situation of the form or duration of the teaching and/or examinations, or of the provision of practical aids.

## **H8/C8 H8 PROCEDUREVOORSCHRIFTEN EXAMENCOMMISSIE**

### **Art 8.1 Besluit examencommissie**

- 1.** De examencommissie besluit op een verzoek van een student binnen de reactietermijn en het besluit wordt met redenen omkleed.
- 2.** De examencommissie kan in bijzondere omstandigheden, onder mededeling daarvan aan de student, van de in het eerste lid gestelde termijn afwijken.
- 3.** De student wordt door de examencommissie in de gelegenheid gesteld een zienswijze naar voren te brengen, wanneer:
  - de examencommissie voornemens is een verzoek van een student (geheel of gedeeltelijk) af te wijzen; én
  - het voorlopig afwijzend besluit van de examencommissie steunt op gegevens die (1) afwijken van de gegevens die de student zelf heeft verstrekt, en/of (2) die verkregen zijn uit andere bronnen dan die de student zelf heeft verstrekt.
- 4.** In afwijking van lid 3, krijgt de student altijd de gelegenheid een zienswijze naar voren te brengen wanneer het verzoek betrekking heeft op een vrij onderwijsprogramma.

### **Art 8.2 Bijzondere omstandigheden**

- 1.** De examencommissie kan in bijzondere gevallen besluiten af te wijken van het bepaalde in de artikelen 5.1 lid 4 en [bijlage 1, artikel 2 onder e](#) (frequentie tentamen) en [bijlage 1, lid 2 onder g](#) (vorm tentamen), hetgeen dan geldend is voor alle studenten.

## **C8 RULES OF PROCEDURE FOR THE EXAMINATION COMMITTEE**

### **Examination Committee decision**

- The examination committee shall decide on a student's request within the response term and the decision shall be substantiated
- In special circumstances, the examination committee may deviate from the deadline set in paragraph 1, while notifying the student.
- The student is given the opportunity to present a view by the examination committee, if:
- the examination committee intends to reject a student's request (in whole or in part); and
  - the preliminary rejection decision of the examination committee is based on data that (1) differ from the data provided by the student himself, and/or (2) that were obtained from sources other than those provided by the student himself.
- In derogation of paragraph 3, the student is always given the opportunity to express a view when the request concerns a flexible degree program.

### **Special circumstances**

- In special cases, the examination committee may decide to deviate from the provisions of Articles 5.1 paragraph 4 (frequency examination) and [Appendix 1, Article 2, under g](#) (type of examination), which then applies to all students.

2. De examencommissie kan in bijzondere gevallen, op verzoek van de student of op eigen initiatief, besluiten af te wijken van het bepaalde in de artikelen 3.5 (mentor), 5.2 lid 1 en 3 (mondeling), 6.3 lid 1 (uitreiking getuigschrift) en de volgtijdelijkheid en vorm, zoals bedoeld in [bijlage 1, lid 2 onder e, g en h](#).

3. Nadere besluiten van de examencommissie, waarbij bijzondere omstandigheden zich kunnen voordoen, zijn vastgelegd in de artikelen 5.3 lid 11 (vervangend tentamen) en 6.4 lid 2, laatste gedachtestreepje (cum laude).

#### **Art 8.3 Fraude**

Indien (vermoedelijke) fraude, zoals bedoeld in artikel 3.1 van het Reglement van de Examencommissie, wordt geconstateerd, dient dit conform de bepalingen in het Reglement van de Examencommissie te worden afgehandeld.

#### **H9/C9 H9 OVERGANGSREGELINGEN EN SLOTBEPALINGEN**

##### **Art 9.1 Overgangsregeling**

1. Indien deze regeling wordt gewijzigd, daaronder begrepen een wijziging van de bijlage, wordt door het faculteitsbestuur zo nodig een overgangsregeling vastgesteld. De overgangsregeling wordt opgenomen in de bij deze regeling behorende bijlage.

2. In de overgangsregeling wordt in ieder geval opgenomen:

In special cases, at the student's request or on the student's own initiative, the examination committee may decide to deviate from the provisions of Articles 3.5 (mentor), 5.2 paragraph 1 and 3 (oral), 6.3 paragraph 1 (awarding of degree certificate) and the sequentiality and format, as referred to in [appendix 1, Article 2 under e, g and h](#), at the student's request.

Further decisions of the examination committee, where special circumstances may arise, are laid down in Articles 5.3 paragraph 11 (alternative examination) and 6.4 paragraph 2, last point (cum laude).

#### **Fraud**

If (suspicion of) fraud, as referred to in Article 3.1 of the Regulations of the examination committees, is found, this should be handled in accordance with the provisions of the Regulations of the Examination Committee.

#### **C9 TRANSITIONAL ARRANGEMENTS AND FINAL PROVISIONS**

##### **Transitional arrangements**

If these regulations, including the Annex, are amended, the Department Board shall, if necessary, make a transitional arrangement. The transitional arrangement shall be incorporated in the Appendix to these Regulations.

The transitional arrangement shall always include:

- een regeling omtrent vrijstellingen die verkregen kunnen worden op grond van reeds behaalde tentamens, en
- de geldigheidsduur van de overgangsregeling.

- regulations regarding exemptions that may be obtained based on examinations already passed, and
- the term of validity of the transitional arrangement.

#### **Art 9.2 Wijziging**

- 1.** Een wijziging van deze regeling is niet van toepassing op het lopende studiejaar, indien de belangen van de studenten hierdoor redelijkerwijze worden geschaad.
- 2.** Een wijziging van deze regeling kan niet met terugwerkende kracht een reeds ten aanzien van een student genomen besluit beïnvloeden.

#### **Amendments**

Amendments made to these regulations shall not apply in the current academic year if they unduly harm the interests of students.

An amendment of these regulations may not backdate any decision already taken in regard to students.

## BIJLAGEN

## APPENDICES

**Bijlage 1/**  
**Appen**  
**dix 1**

**APPENDIX 1 SPECIFIC DEGREE PROGRAM STIPULATIONS (ARTICLE 3.2, PAR 1 PER)**

**1. Domeinspecifieke disciplines (artikel 3.1)**  
Domeinspecifieke disciplines, zoals bedoeld in artikel 3.1, tweede bullet van deze regeling:

**Domain specific disciplines (article 3.1)**  
Domain specific disciplines, as referred to in Article 3.1, second bullet of these regulations:

### **MSc Innovation Sciences:**

Following the defined competence areas, the intended learning outcomes of the **MSc program Innovation Sciences** are specified as follows in terms of knowledge and skills of the graduates:

#### 1. Competent in scientific disciplines

1. Advanced knowledge of and insight into technological systems and their components in a specific technology domain
2. Thorough understanding of concepts, theoretical frameworks and methodologies of innovation sciences extending to the forefront of knowledge
3. Thorough multidisciplinary knowledge integrating innovation sciences knowledge with technological knowledge in relevant domains, and the ability to critically reflect on the scope and limitations of this knowledge
4. Thorough knowledge of and advanced skills in the techniques of observation, data collection and analysis techniques in the innovation sciences domain, and an ability to critically reflect on the scope and limitations of these methods

#### 2. Competent in doing research

1. Ability to formulate research problems in terms of concepts and theories of innovation sciences
2. Ability to independently develop and execute a research plan
3. Ability to contribute independently to the development of scientific knowledge in one of the areas of the innovation sciences
4. Ability to identify and analyze problems typical for the innovation sciences, by integrating technological and social sciences perspectives
5. Ability to appraise relevant scientific evidence on its usefulness in addressing research problems

#### 3. Competent in designing

1. Ability to independently translate the outcomes of innovation sciences research into design, policy or strategy recommendations for innovation in existing and new socio-technical systems.
2. Ability to independently identify both the social and the technical implications of innovation sciences in design recommendations.

#### 4. A scientific approach

1. Ability to apply and critically examine existing theories, concepts and models in the innovation sciences domain
2. Ability to look beyond the borders of a specific discipline, to be sensitive to the relative contributions of various disciplines and to understand the knowledge demands of a specific discipline
3. Ability to use a systematic approach characterized by the consistent application of existing theories, concepts and models in innovation sciences, and knowledge of current debates about this

5. Basic intellectual skills

1. A reflective attitude, with an ability to critically and independently reflect on own thinking, decision making, and professional behavior
2. A critical mindset and the ability to ask constructive questions regarding complex problems in the field
3. Ability to read and write scientific texts
4. Ability to think in abstract terms, including the ability to develop (formal) models of phenomena and processes in the domain

6. Competent in co-operating and communicating

1. Capability of reporting and communicating the results of one's learning and decision making – including one's research outcomes – , both verbally and in writing, with academics and engineers in various domain, users, and the general public
2. Ability to recognize and deal with differences in work practices between scientific disciplines and academics from other cultural backgrounds.
3. Ability to take a leading role in multi- or interdisciplinary teams of engineers and academics.
4. Ability to listen, read, talk and write in English on a professional level

7. Takes account of the temporal, technological and social context:

1. Ability to reflect on the relation between the use of scientific knowledge and technology, the implicated social, normative and ethical issues, and the way in which knowledge and technology development is influenced by its social and historical context, and the ability to integrate such relations and implications in their scientific work.

Understanding of the different roles of engineers and related professionals in society, and the ability to determine one's own place as a professional in society.

**MSc Human-Technology Interaction:**

Following the defined competence areas, the intended learning outcomes of the **MSc program Human-Technology Interaction** are specified as follows in terms of knowledge and skills of the graduates:

1. Competent in scientific disciplines

1. Knowledge of and insight into technological systems and their components in a specialized area of their background engineering domain
2. Thorough knowledge and understanding of concepts, theoretical frameworks and methodologies of psychology and the complex human-technology interactions



3. Thorough knowledge of and advanced skills in the techniques of observation, data collection and analysis techniques in the human-technology domain, and an ability to critically reflect on the scope and limitations of these methods

#### 2. Competent in doing research

1. Ability to formulate research problems in terms of concepts and theories of psychology and human-technology interactions
2. Ability to independently develop and execute a research plan
3. Ability to contribute independently to the development of scientific knowledge in the area of the human-technology interactions
4. Ability to identify and analyze problems typical for human technology interaction by integrating technological and psychological perspectives
5. Ability to appraise relevant scientific evidence on its usefulness in addressing research problems
6. Consolidate the understanding of the ethics of psychological / user research, and has both the ability and attitude to adhere to these rules.

#### 3. Competent in designing

1. Ability to formulate design problems in terms of concepts and theories of psychology and human-technology interaction
2. Ability to develop and execute a sound plan for formulating design requirements
3. Ability to integrate existing knowledge, or identify gaps therein, on technological requirements for human-technology interactions in the (re-)design of (requirements for) products or systems
4. Ability to integrate the technological and psychological domains, merging knowledge, methods and concepts.
5. Ability to make decisions with respect to design requirements where they pertain to the interaction between the user and the system or product, and to justify these decisions in a systematic manner

#### 4. A scientific approach

1. Ability to document the result of psychological or user requirement research for the development of knowledge within the field and beyond
2. Ability to apply and critically examine existing theories, concepts and models in the human-technology interaction domain in a systematic manner
3. Ability to look beyond the borders of a specific discipline, to be sensitive to the relative contributions of various disciplines and to understand the knowledge demands of a specific discipline
4. Understanding of the practices and principles of science, and knowledge of current debates about this.

#### 5. Basic intellectual skills

1. A reflective attitude, with an ability to critically and independently reflect on own thinking, decision making, and professional behavior
2. A critical mindset and the ability to ask constructive questions regarding complex problems in the field
3. Ability to read and write scientific texts and build a solid argumentation

4. Ability to think in abstract terms, including the ability to develop formal models of phenomena and processes in the domain

6. Competent in co-operating and communicating

1. Capability of reporting and communicating the results of one's learning and decision making – including one's research outcomes –, both verbally and in writing, with academics and engineers in various domain, users, and the general public
2. Ability to recognize and deal with differences in work practices between scientific disciplines and academics from other cultural backgrounds.
3. Ability to take a leading role in multi- or interdisciplinary teams of engineers and academics.
4. Ability to listen, read, talk and write in English on a professional level

7. Takes account of the temporal, technological and social context:

1. Ability to reflect on the relation between the use of scientific knowledge and technology, the implicated social, normative and ethical issues, and the way in which knowledge and technology development is influenced by its social and historical context, and the ability to integrate such relations and implications in their professional work.
2. Understanding of the different roles of engineers and related professionals in society, and the ability to determine one's own place as a professional in society

Following the defined competence areas, the intended learning outcomes of the MSc program Human-Technology Interaction are specified as follows in terms of knowledge and skills of the graduates:

1. Competent in scientific disciplines
  1. Knowledge of and insight into technological systems and their components in a specialized area of their background engineering domain
  2. Thorough knowledge and understanding of concepts, theoretical frameworks and methodologies of psychology and the complex human-technology interactions
  3. Thorough knowledge of and advanced skills in the techniques of observation, data collection and analysis techniques in the human-technology domain, and an ability to critically reflect on the scope and limitations of these methods

**MSc Innovation Management and MSc Operations Management and Logistics:**

Graduates of the **MSc Innovation Management** program are engineers who:

- Have state-of-the art scientific knowledge of the design, behavior, planning and enhancing performance of innovation processes in technology-intensive and knowledge-intensive organizations. For this purpose graduates have multidisciplinary knowledge and insights stemming from the following disciplines: Engineering economics, information systems, operations research, organization sciences, and work & organizational psychology;
- Have research skills to independently conduct studies meeting academic standards, in the domain of Innovation Management;
- Are well-capable of modeling and (re)designing a complex business process, based on the results of a study, including specifications and required information.

Graduates of the **MSc Operations Management & Logistics** program are engineers who:

- Have state-of-the art scientific knowledge of the design, behavior, planning, and enhancing performance of operational processes in industrial and service organizations. For this purpose graduates have multidisciplinary knowledge and insights stemming from the following disciplines: artificial intelligence, engineering economics, information systems, operations research, and work & organizational psychology.
- Have the research skills needed to independently conduct studies meeting academic standards in the domain of Operations Management and Logistics.
- Are well-capable of modeling and (re)designing complex business processes, based on the results of a study, including specifications and required information. Are capable of applying this knowledge and insight into operational, consulting, and managerial jobs in industry.

**General scientific learning outcomes:**

Graduates of the **MSc Innovation Management** program have an academic attitude, design skills, and a set of communicative and social skills. Because of this they are capable of:

- Reflecting and creatively solving problems. They understand their own (and the organizational) learning process and have skills in this domain;
- Communicating clearly and unambiguously both in industry and in academia, with non-specialists and specialists in the domain. Therefore, they have adequate social and communication skills;
- Operating independently as well as in (multidisciplinary) teams;
- Being aware of the social context they work in and social impact of their work.

Graduates of the **MSc Operations Management & Logistics** program are engineers who have academic skills, design skills, and communication and cooperation skills. They:

- Are capable of applying their knowledge and insight into research & development jobs in academia;
- Are capable of applying their knowledge and insight into operational, consulting, and managerial jobs in industry;
- Are capable of operating independently and in teams, at an academic level;
- Can critically reflect on their own thinking, decisions and actions and behave systematically;
- Operate effectively and efficiently in a multidisciplinary context;
- Communicate clearly and unambiguously, both in industry and in academia, with non-specialists and specialists in the domain;
- Are aware of the relative importance of knowledge of scientific disciplines and the societal impact of scientific knowledge (and vice versa);
- Possess the necessary learning skills to enable them to enter subsequent programs requiring
- Substantial independence, such as PhD programs or postgraduate professional programs or courses;
- Are capable of independently identifying and supplementing any lack of knowledge.

**2. Specifieke opleidingsbepalingen (artikel 3.2)**

**a. Inhoud van de opleiding en van het daaraan verbonden examen**

Operations Management and Logistics (OML)

Het examenprogramma bestaat uit:

- verplichte vakken/track vakken en track keuzevakken (blauw): 35 EC
- gebonden keuzevakken (roze): 10 EC
- vrije keuzevakken electives: (orange): 15 EC
- voorbereiding masterthese (blauw): 5 EC
- internationaal semester en/of vrije keuzevakken (oranje): 25 EC
- het afstudeerproject (blauw): 30 EC

Alle vakken zijn 5 EC, het internationaal semester is maximaal 25 EC en het afstudeerproject is 30 EC.

**Specific degree program stipulations (article 3.2)**

**Content of the degree program and related final examination**

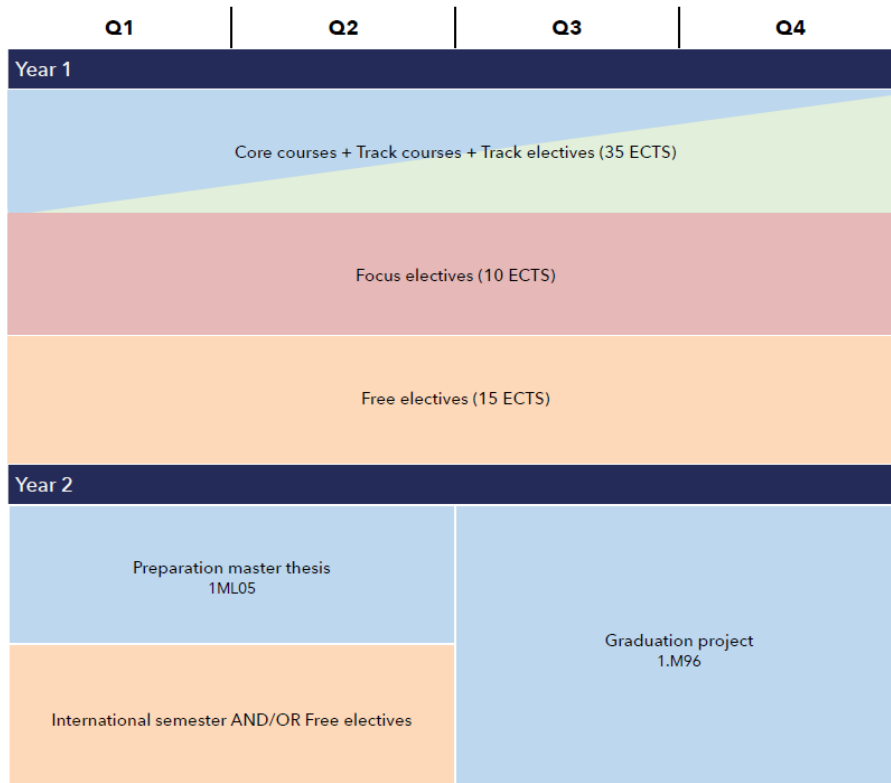
Operations Management and Logistics (OML)

The examination program consists of:

- core courses/track courses and track electives (blue): 35 EC
- bound electives (pink): 10 EC
- free electives (orange): 15 EC
- preparation master thesis (blue): 5 EC
- international semester and/or free electives (orange): 25 EC
- graduation project (blue): 30 EC

All courses are 5 EC, the international semester is a maximum of 30 EC, and the graduation project is 30 EC.

**Master Operations Management and Logistics - Program Overview 2024-2025**



Innovation Management (IM)

Het examenprogramma bestaat uit:

- verplichte vakken (blauw): 20 EC
- track vakken (groen): 20 EC
- gebonden keuzevakken (roze): 20 EC
- internationaal semester of 6 vrije keuzevakken of een Innovation Space project plus 4 vrije keuzevakken (oranje): 30 EC
- het afstudeerproject (blauw): 30 EC

Alle vakken zijn 5 EC, het internationaal semester is 30 EC en het afstudeerproject is 30 EC.

**Master Innovation Management - Program Overview 2024-2025**

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 1</b>				
<b>Course 1</b>	Managing innovation processes: agile, SCRUM, and other innovation tools (D) 1ZM16	Multivariate statistics (A) 1ZM31	Governing sustainable technology and innovation (A) 0EM210	System dynamics (B) 1ZM65
<b>Course 2</b>	Track course	Track course	Track course	Track course
<b>Course 3</b>	Elective	Elective	Elective	Elective

Innovation Management (IM)

The examination program consists of

- core courses (blue): 20 EC
- track courses (green): 20 EC
- bound electives (pink): 20 EC
- international semester or 6 free electives or an Innovation Space project and 4 free electives (orange): 30 EC
- graduation project (blue): 30 EC

All courses are 5 EC, the international semester is 30 EC, and the graduation project is 30 EC.

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 2</b>				
	Innovation space project (1ZM150) + 4 Free electives OR International semester OR 6 Free electives		Graduation project	

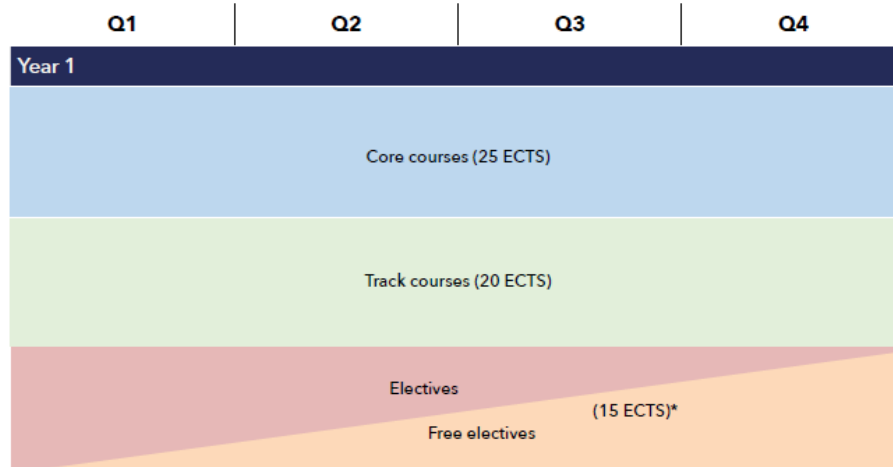
Human-Technology Interaction (HTI)

Het examenprogramma bestaat uit:

- verplichte vakken (blauw): 25 EC
- track vakken (groen): 20 EC
- keuzevakken (roze/oranje): 15 EC
- internationaal semester en/of vrije keuzevakken (oranje): 30 EC
- het afstudeerproject (blauw): 30 EC
- binnen de ruimte van de keuzevakken of het internationaal semester tenminste twee vakken uit het technisch domein: 10 EC

Alle vakken zijn 5 EC, het internationaal semester is 15 of 30 EC en het afstudeerproject is 30 EC.

**Master Human-Technology Interaction - Program Overview 2024-2025**



Human-Technology Interaction (HTI)

The examination program consists of

- core courses (blue): 25 EC
- track courses (green): 20 EC
- electives (pink/orange): 15 EC
- international semester and/or free electives (orange): 30 EC
- graduation project (blue): 30 EC
- within the elective space or the international semester, at least two technical domain courses: 10 EC

All courses are 5 EC, the international semester is 15 or 30 EC, and the graduation project is 30 EC.



\* A minimum of 10 ECTS of the electives/ free electives must be in a technical domain. These courses can be taken during the elective space in the first or second year or during your international semester. It can be either in the HTI domain (course not yet selected in track) or an engineering course from another department. Check the list of possible courses in a technical domain.



### Innovation Sciences (IS)

Het examenprogramma bestaat vanaf academisch jaar 2024-2025 uit:

- verplichte vakken (blauw): 20 EC
- track vakken (groen): 20 EC
- keuzevakken (roze): 20 EC
- internationaal semester of 6 vrije keuzevakken of een Innovation Space project plus 4 vrije keuzevakken (oranje): 30 EC
- het afstudeerproject (blauw): 30 EC

Alle vakken zijn 5 EC, het internationaal semester is 30 EC en het afstudeerproject is 30 EC.

### Innovation Sciences (IS)

As of academic year 2024-2025, the examination program consists of:

- core courses (blue): 20 EC
- track courses (green): 20 EC
- bound electives (pink): 20 EC
- international semester or 6 free electives or an Innovation Space project and 4 free electives (orange): 30 EC
- graduation project (blue): 30 EC

All courses are 5 EC, the international semester is 30 EC, and the graduation project is 30 EC.

**Master Innovation Sciences - Program Overview 2024-2025**

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 1</b>				
<b>Course 1</b>	Managing innovation processes: agile, SCRUM, and other innovation tools (D) 1ZM16	Multivariate statistics (A) 1ZM31	Governing sustainable technology and innovation (A) 0EM210	System dynamics (B) 1ZM65
<b>Course 2</b>	Sustainability transitions and responsible innovation (C) 0EM150	Globalisation, sustainability and justice (D) 0EM320	Sustainability assessments for emerging technologies and business models (D) 0EM220	Green and digital transformation (A) 1BM150
<b>Course 3</b>	Elective	Elective	Elective	Elective

**Electives from other tracks**

Technology entrepreneurship (E) 1ZM20	Entrepreneurial marketing (B) 1ZM120	Data-driven artificial intelligence (C2) 1BM110	Financial decision making in and around technology ventures (E) 1ZM70
Design of AI systems (B) 1BM160	Business process management (C1) 1BM05	Marketing and innovation (E) 1ZM11	Strategic management of technology (D) 1ZM180
Managing and organizing open innovation (A2) 1ZM90	Servitization and customer experience (E1) 1ZM55	Leadership of innovation and change (B) 1JM60	Managing team dynamics and team performance (C2) 1JM30
	Implementing and adapting to AI in organizations (C2) 1JM50		

**Master Innovation Sciences - Program Overview 2024-2025**

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 2</b>				
	Innovation space project (1ZM150) + 4 Free electives OR International semester OR 6 Free electives		Graduation project	

Het examenprogramma bestaat voor academisch jaar 2023-2024 en eerder uit:

- verplichte vakken: 30 EC
- track vakken: 10 EC
- specialisatie vakken: 10 EC
- technische vakken: 10 EC
- internationaal semester of vrije keuzevakken: 30 EC
- het afstudeerproject: 30 EC

Alle vakken zijn 5 EC, het internationaal semester is 15-30 EC en het afstudeerproject is 30 EC.

Up to and including academic year 2023-2024, the examination program consists of:

- core courses: 30 EC
- track courses: 10 EC
- specialization courses: 10 EC
- technical courses: 10 EC
- international semester or free electives: 30 EC
- graduation project: 30 EC

All courses are 5 EC, the international semester is 15-30 EC, and the graduation project is 30 EC.

### Master Innovation Sciences – Program overview 2023-2024

E. Graduation Project (30 ECTS)															
D. International Semester (≥ 15 ECTS)															
<b>A. Mandatory Courses</b>		<b>B. Specialization Electives</b> <i>Choose track 1, 2 or free-track</i>		<b>30 ECTS</b>											
		<i>Track 1: Global Sustainability (Take these two (=10 ECTS))</i>		<i>Track 2: Innovation Strategy and Policy (Take these two (=10 ECTS))</i>											
		<b>B1: Track Core Courses</b>		<b>B1: Track Core Courses</b>											
OEM100	Evolutionary Foundations of IS	Q3	5	OEM140	Energy, Economy and Society	Q2	5	OEM190	Infonomics	Q4	5				
OEM110	Research Methodology for IS	Q1	5	OEM310	Sustainability Assessment for Decision Making	Q4	5	OEM220	Network Society	Q2	5				
OEM120	Governing Innovations	Q1	5	<b>B2: Specialization Courses (choose ≥ 2)</b>		<b>B2: Specialization Courses</b>		Free Choice							
OEM150	Sustainability Transitions and Responsible Innovation	Q3	5	OEM200	International Development and Sustainability	Q3	5					OEM270	Supercrunchers	Q4	5
OEM130	Modern Societies in Transition	Q1	5	1ZM160	Innovation and Entrepreneurship Study	Q1	5					1JM06	Human Aspects of Innovation	Q1	5
OEM160	Innovation and Intellectual Property Rights	Q2	5	1CM170	Sustainable Supply Chains	Q4	5					1ZM11	Marketing and Innovation	Q3	5
				4EM70	Sustainable Energy Sources	Q2	5					1ZM20	Technology Entrepreneurship	Q2	5
				5SEF0	Smart Grids, ICT and Electricity Markets	Q3	5					1ZM40	Strategy and Technology Management	Q2	5
				7LY3M0	Building Performance and Energy Systems Simulation	Q1	5					1ZM90	Open Innovation	Q4	5
				7ZW4M0	Built Environment and Smart Mobility	Q4	5					1ZM160	Innovation and Entrepreneurship Study	Q1	5
				7ZW5M0	Smart Healthy Urban Environments	Q2	5								
				DCM130	Design for Social Innovation	Q2	5								

- Students have to take all courses under A.
- Students have to take the two courses from B1 (depending on track).
- Students have to select at least two courses from B2.
- Students have to select at least 10 ECTS of engineering science courses in the program (B, C, and/or D).
- If students want to be eligible for the free/special track, a request must be submitted to the Exam Committee which contains a well-argued motivation and the approval from the Program Chair.

**b. Inhoud van de track(s)**

De opleiding kent de volgende tracks met de daarbij genoemde onderwijsseenheden, vakcode en studiepunten:

**Content of the tracks**

The degree program contains the following tracks with the corresponding study components, course code and credits:

Vanaf academisch jaar 2024-2025/ As of academic year 2024-2025:

<b>MSc Operations Management and Logistics</b>	<b>MSc Innovation Management</b>	<b>MSc Human-Technology Interaction</b>
Smart Services	Technology <del>Entrepreneurship and Strategy</del>	<del>Environmental Psychology</del>
Supply Chain Management	AI and Digital <del>Innovation</del>	Robots for <del>Humans</del>
Smart Industry	<del>Sustainability Transitions</del>	Human-Centered <del>AI</del>
Analytics for Transport and Mobility	Collaborative Innovation and Marketing	Behavioral and Social Computing
	Leadership and Organizing Innovation	

\* No rights can be derived from the time slots (A, B, C, D, E) mentioned

### MSc Operation Management and Logistics

#### Curriculum Track Smart Services

#### Master Operations Management and Logistics 2024-2025

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 1</b>				
<b>Course 1</b>	Research methods (E) 1JM110	Business analysis for information technology systems (E2+E3) 1BM20	Data-driven artificial intelligence (C2) 1BM110	Design of service operations (B2) 1BM100
<b>Course 2</b>	Track elective / Focus elective / Free elective	Track elective / Focus elective / Free elective	Track elective / Focus elective / Free elective	Focus elective Free elective
<b>Course 3</b>	Focus elective Free elective	Track elective / Focus elective / Free elective	Track elective / Focus elective / Free elective	Focus elective Free elective

#### Track electives

1 out of 2	Engineering knowledge-intensive business processes (B2+B3) 1BM140	Business process management (C1) 1BM05	
AND			
1 out of 2		Implementing and adapting to artificial intelligence in organizations (C2) 1JM50	Performance enhancement (E) 1JM11
AND			
1 out of 3		Circular service supply chains (A) 1CM280	Multi-echelon inventory management (C1) 1CM100
		Modeling and analysis of manufacturing systems (D) 1CM10	

Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 1</b>			
Focus electives (minimum of 10 ECTS):			
Note: non-chosen track electives can also be chosen as focus elective			
Retail operations (C) 1CM40	Warehouse operations management (B2+B3) 1CM300	Behavioral operations management (A) 1JM40	E-business (A2+A3) 1BM10
Integrated financial and operations management (B) 1CM270	Robust decision making (E1) 1CM320	Advanced simulation (A) 2DI66	Decision making with artificial and computational intelligence (C) 1BM120
	Servitization and customer experience (E1) 1ZM55		Design of AI-driven business operations (B1) 1BM310
	Multivariate statistics (A) 1ZM31		Designing effective performance management systems (A1) 1JM21
			System dynamics (B) 1ZM65
			Managing team dynamics & team performance (C2) 1JM30

**Curriculum Track Supply Chain Management  
Master Operations Management and Logistics 2024-2025**

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 1</b>				
<b>Course 1</b>	Research methods (E) 1JM110	Track elective / Focus elective / Free elective	Data-driven artificial intelligence (C2) 1BM110	Design of operations planning and control systems (B2) 1CM140
<b>Course 2</b>	Track elective / Focus elective / Free elective	Track elective / Focus elective / Free elective	Multi-echelon inventory management (C1) 1CM100	Focus elective  Free elective
<b>Course 3</b>	Focus elective  Free elective	Track elective / Focus elective / Free elective	Track elective / Focus elective / Free elective	Focus elective  Free elective

**Track electives**

1 out of 3	Retail operations (C) 1CM40	Modeling and analysis of manufacturing systems (D) 1CM10  Circular service supply chains (A) 1CM280	
AND			
1 out of 2		Implementing and adapting to artificial intelligence in organizations (C2) 1JM50	Performance enhancement (E) 1JM11
AND			
1 out of 2		Business process management (C1) 1BM05  Business analysis for information technology systems (E2+E3) 1BM20	

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 1</b>				
<b>Focus electives (minimum of 10 ECTS):</b>				
<b>Note: non-chosen track electives can also be chosen as focus elective</b>				
Perspectives on medical technology (C) 0LM120	Decision-making in transport and mobility (A) 1CM110	Artificial intelligence for logistics and its interfaces (D) 1CM240	Decision making with artificial and computational intelligence (C) 1BM120	
Engineering knowledge- intensive business processes (B2+B3) 1BM140	Warehouse operations management (B2+B3) 1CM300	Behavioral operations management (A) 1JM40	Design of AI-driven business operations (B1) 1BM310	
Integrated financial and operations management (B) 1CM270	Robust decision making (E1) 1CM320	Advanced simulation (A) 2DI66	Game theory with applications to operations management (D) 1CM36	
Advanced planning and scheduling systems (C) 1CM150	Multivariate statistics (A) 1ZM31		Sustainable supply chains (E) 1CM170	
			Designing effective performance management systems (A1) 1JM21	
			System dynamics (B) 1ZM65	
			Managing team dynamics & team performance (C2) 1JM30	

**Curriculum Track Smart Industry**  
Master Operations Management and Logistics 2024-2025

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 1</b>				
<b>Course 1</b>	Research methods (E) 1JM110	Modeling and analysis of manufacturing systems (D) 1CM10	Data-driven artificial intelligence (C2) 1BM110	Design for smart industry (B2) 1CM310
<b>Course 2</b>	Maintenance optimization and engineering (A) 1CM290	Track elective / Focus elective / Free elective	Track elective / Focus elective / Free elective	Data-driven methods for managing manufacturing processes (B1) 1BM170
<b>Course 3</b>	Focus elective / Free elective	Focus elective / Free elective	Focus elective / Free elective	Focus elective / Free elective

Track electives			
1 out of 2		Implementing and adapting to artificial intelligence in organizations (C2) 1JM50	Performance enhancement (E) 1JM11

**Focus electives (minimum of 10 ECTS):**

Note: non-chosen track electives can also be chosen as focus elective

Integrated financial and operations management (B) 1CM270	Business analysis for information technology systems (E2+E3) 1BM20	Behavioral operations management (A) 1JM40	Decision making with artificial and computational intelligence (C) 1BM120
Advanced planning and scheduling systems (C) 1CM150	Warehouse operations management (B2+B3) 1CM300	Advanced simulation (A) 2DI66	Game theory with applications to operations management (D) 1CM36
Manufacturing technology (D) 1CM160	Robust decision making (E1) 1CM320	Multi-echelon inventory management (C1) 1CM100	Sustainable supply chains (E) 1CM170
Engineering knowledge-intensive business processes (B2+B3) 1BM140	Circular service supply chains (A) 1CM280		Designing effective performance management systems (A1) 1JM21
	Business process management (C1) 1BM05		Hybrid meta-heuristic algorithms for smart industries (C) 1CM330

**Curriculum Track Analytics for Transport and Mobility**  
Master Operations Management and Logistics 2024-2025

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 1</b>				
<b>Course 1</b>	Research methods (E) 1JM110	Decision-making in transport and mobility (A) 1CM110	Data-driven artificial intelligence (C2) 1BM110	Design for transport and logistics (B) 1CM130
<b>Course 2</b>	Track elective / Focus elective / Free elective	Business-analysis for information technology systems (E2+E3) 1BM20	Track elective / Focus elective / Free elective	Focus elective / Free elective
<b>Course 3</b>	Focus elective / Free elective	Track elective / Focus elective / Free elective	Track elective / Focus elective / Free elective	Focus elective / Free elective

Track electives			
1 out of 2	Large-scale optimization in transportation and mobility (D) 1CM260		Artificial intelligence for logistics and its interfaces 1CM240
AND			
1 out of 2		Implementing and adapting to artificial intelligence in organizations (C2) 1JM50	Performance enhancement (E) 1JM11

**Focus electives (minimum of 10 ECTS):**

Note: non-chosen track electives can also be chosen as focus elective

Integrated financial and operations management (B) 1CM270	Business process management (C1) 1BM05	Multi-echelon inventory management (C1) 1CM100	Decision making with artificial and computational intelligence (C) 1BM120
Retail operations (C) 1CM40	Modeling and analysis of manufacturing systems (D) 1CM10	Behavioral operations management (A) 1JM40	Design of AI-driven business operations (B1) 1BM130
	Warehouse operations management (B2+B3) (E1) 1CM300	Advanced simulation (A) 2DI66	Game theory with applications to operations management (D) 1CM36
	Robust decision making (E1) 1CM320		Sustainable supply chains (E) 1CM170



### MSc Innovation Management

#### Curriculum Track Technology Entrepreneurship and Strategy Master Innovation Management 2024-2025

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 1</b>				
<b>Course 1</b>	Managing innovation processes: agile, SCRUM, and other innovation tools (D) 1ZM16	Multivariate statistics (A) 1ZM31	Governing sustainable technology and innovation (A) 0EM210	System dynamics (B) 1ZM65
<b>Course 2</b>	Technology entrepreneurship (E) 1ZM20	Entrepreneurial marketing (B) 1ZM120	Sustainability assessments for emerging technologies and business models (D) 0EM220	Financial decision making in and around technology ventures (E) 1ZM70
<b>Course 3</b>	Elective	Elective	Elective	Elective

#### Electives from other tracks

Design of AI systems (B) 1BM160	Business process management (C1) 1BM05	Data-driven artificial intelligence (C2) 1BM110	Green and digital transformation (A) 1BM150
Sustainability transitions and responsible innovation (C) 0EM150	Globalisation, sustainability and justice (D) 0EM320	Leadership of innovation and change (B) 1JM60	Strategic management of technology (D) 1ZM180
Managing and organizing open innovation (A2) 1ZM90	Servitization and customer experience (E1) 1ZM55	Marketing and innovation (E) 1ZM11	Managing team dynamics and team performance (C2) 1JM30
	Implementing and adapting to AI in organizations (C2) 1JM50		

### Curriculum Track AI and Digital Innovation Master Innovation Management 2024-2025

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 1</b>				
<b>Course 1</b>	Managing innovation processes: agile, SCRUM, and other innovation tools (D) 1ZM16	Multivariate statistics (A) 1ZM31	Governing sustainable technology and innovation (A) 0EM210	System dynamics (B) 1ZM65
<b>Course 2</b>	Design of AI systems (B) 1BM160	Business process management (C1) 1BM05	Data-driven artificial intelligence (C2) 1BM110	Green and digital transformation (A) 1BM150
<b>Course 3</b>	Elective	Elective	Elective	Elective

#### Electives from other tracks

Technology entrepreneurship (E) 1ZM20	Entrepreneurial marketing (B) 1ZM120	Sustainability assessments for emerging technologies and business models (D) 0EM220	Financial decision making in and around technology ventures (E) 1ZM70
Sustainability transitions and responsible innovation (C) 0EM150	Globalisation, sustainability and justice (D) 0EM320	Marketing and innovation (E) 1ZM11	Strategic management of technology (D) 1ZM180
Managing and organizing open innovation (A2) 1ZM90	Servitization and customer experience (E1) 1ZM55	Leadership of innovation and change (B) 1JM60	Managing team dynamics and team performance (C2) 1JM30
	Implementing and adapting to AI in organizations (C2) 1JM50		

**Curriculum Track Sustainability Transitions  
Master Innovation Management 2024-2025**

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 1</b>				
<b>Course 1</b>	Managing innovation processes: agile, SCRUM, and other innovation tools (D) 1ZM16	Multivariate statistics (A) 1ZM31	Governing sustainable technology and innovation (A) 0EM210	System dynamics (B) 1ZM65
<b>Course 2</b>	Sustainability transitions and responsible innovation (C) 0EM150	Globalisation, sustainability and justice (D) 0EM320	Sustainability assessments for emerging technologies and business models (D) 0EM220	Green and digital transformation (A) 1BM150
<b>Course 3</b>	Elective	Elective	Elective	Elective

**Electives from other tracks**

Technology entrepreneurship (E) 1ZM20	Entrepreneurial marketing (B) 1ZM120	Data-driven artificial intelligence (C2) 1BM110	Financial decision making in and around technology ventures (E) 1ZM70
Design of AI systems (B) 1BM160	Business process management (C1) 1BM05	Marketing and innovation (E) 1ZM11	Strategic management of technology (D) 1ZM180
Managing and organizing open innovation (A2) 1ZM90	Servitization and customer experience (E1) 1ZM55	Leadership of innovation and change (B) 1JM60	Managing team dynamics and team performance (C2) 1JM30
	Implementing and adapting to AI in organizations (C2) 1JM50		

**Curriculum Track Collaborative Innovation and Marketing  
Master Innovation Management 2024-2025**

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 1</b>				
<b>Course 1</b>	Managing innovation processes: agile, SCRUM, and other innovation tools (D) 1ZM16	Multivariate statistics (A) 1ZM31	Governing sustainable technology and innovation (A) 0EM210	System dynamics (B) 1ZM65
<b>Course 2</b>	Managing and organizing open innovation (A2) 1ZM90	Servitization and customer experience (E1) 1ZM55	Marketing and innovation (E) 1ZM11	Strategic management of technology (D) 1ZM180
<b>Course 3</b>	Elective	Elective	Elective	Elective

**Electives from other tracks**

Technology entrepreneurship (E) 1ZM20	Entrepreneurial marketing (B) 1ZM120	Sustainability assessments for emerging technologies and business models (D) 0EM220	Financial decision making in and around technology ventures (E) 1ZM70
Design of AI systems (B) 1BM160	Business process management (C1) 1BM05	Data-driven artificial intelligence (C2) 1BM110	Green and digital transformation (A) 1BM150
Sustainability transitions and responsible innovation (C) 0EM150	Globalisation, sustainability and justice (D) 0EM320	Leadership of innovation and change (B) 1JM60	Managing team dynamics and team performance (C2) 1JM30
	Implementing and adapting to AI in organizations (C2) 1JM50		

**Curriculum Track Leadership and Organizing Innovation**  
**Master Innovation Management 2024-2025**

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Year 1</b>				
<b>Course 1</b>	Managing innovation processes: agile, SCRUM, and other innovation tools (D) 1ZM16	Multivariate statistics (A) 1ZM31	Governing sustainable technology and innovation (A) 0EM210	System dynamics (B) 1ZM65
<b>Course 2</b>	Managing and organizing open innovation (A2) 1ZM90	Implementing and adapting to AI in organizations (C2) 1JM50	Leadership of innovation and change (B) 1JM60	Managing team dynamics and team performance (C2) 1JM30
<b>Course 3</b>	Elective	Elective	Elective	Elective

<b>Electives from other tracks</b>				
	Technology entrepreneurship (E) 1ZM20	Entrepreneurial marketing (B) 1ZM120	Sustainability assessments for emerging technologies and business models (D) 0EM220	Financial decision making in and around technology ventures (E) 1ZM70
	Design of AI systems (B) 1BM160	Business process management (C1) 1BM05	Data-driven artificial intelligence (C2) 1BM110	Green and digital transformation (A) 1BM150
	Sustainability transitions and responsible innovation (C) 0EM150	Globalisation, sustainability and justice (D) 0EM320	Marketing and innovation (E) 1ZM11	Strategic management of technology (D) 1ZM180
		Servitization and customer experience (E1) 1ZM55		

### Human-Technology Interaction

**Curriculum Track Environmental Psychology  
Master Human-Technology Interaction 2024-2025**

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>YEAR 1</b>				
<b>Course 1</b>	Metascience (B) 0HM350	Advanced perception (A) 0HM140	HTI societal case review (A2) 0HM360	HTI challenge based learning project (D) 0HM400
<b>Course 2</b>	User experience design (A) 0HM110	Psychology of light and time (E2+E3) 0HM200	The quantified self in health (C) 0HM240	Elective Free elective
<b>Course 3</b>	Advanced data analysis (E) 0HM120	Elective Free elective	Environmental psychology (E1) 0HM260	Elective Free elective

**Electives**

Advanced cognition (E1) 0HM130	Advanced cognitive engineering (E2+E3) 0HM150	Advanced social psychology and consumer behavior (E) 0HM160
The network society (B2) 0HM220	Human-AI interaction (B) 0HM340	Human-robot interaction (C) 0HM280
Philosophy and ethics of AI (B1) 0LM190	Social media & life online. Citizens, consumers & the designed online world (D) 0HM250	Supercrunchers: the human in an era of data science (B) 0HM270

**Curriculum Track Robots for Humans  
Master Human-Technology Interaction 2024-2025**

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>YEAR 1</b>				
<b>Course 1</b>	Metascience (B) 0HM350	Philosophy and ethics of AI (B1) 0LM190	HTI societal case review (A2) 0HM360	HTI challenge based learning project (D) 0HM400
<b>Course 2</b>	User experience design (A) 0HM110	Elective Free elective	Human-AI interaction (B) 0HM340	Human-robot interaction (C) 0HM280
<b>Course 3</b>	Advanced data analysis (E) 0HM120	Elective Free elective	Elective Free elective	Advanced social psychology and consumer behavior (E) 0HM160

**Electives**

Advanced cognition (E1) 0HM130	Advanced cognitive engineering (E2+E3) 0HM150	Supercrunchers: the human in an era of data science (B) 0HM270
Advanced perception (A) 0HM140	The quantified self in health (C) 0HM240	
Psychology of light and time (E2+E3) 0HM200	Social media & life online. Citizens, consumers & the designed online world (D) 0HM250	
The network society (B2) 0HM220	Environmental psychology (E1) 0HM260	

**Curriculum Track Human-Centered AI  
Master Human-Technology Interaction 2024-2025**

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>YEAR 1</b>				
<b>Course 1</b>	Metascience (B) 0HM350	Advanced cognition (E1) 0HM130	HTI societal case review (A2) 0HM360	HTI challenge based learning project (D) 0HM400
<b>Course 2</b>	User experience design (A) 0HM110	Philosophy and ethics of AI (B1) 0LM190	Human-AI interaction (B) 0HM340	Supercrunchers: the human in an era of data science (B) 0HM270
<b>Course 3</b>	Advanced data analysis (E) 0HM120	Elective Free elective	Elective Free elective	Elective Free elective

**Electives**

Advanced perception (A) 0HM140	Advanced cognitive engineering (E2+E3) 0HM150	Advanced social psychology and consumer behavior (E) 0HM160
Psychology of light and time (E2+E3) 0HM200	The quantified self in health (C) 0HM240	Human-robot interaction (C) 0HM280
The network society (B2) 0HM220	Social media & life online. Citizens, consumers & the designed online world (D) 0HM250	
	Environmental psychology (E1) 0HM260	

**Curriculum Track Behavioral and Social Computing  
Master Human-Technology Interaction 2024-2025**

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>YEAR 1</b>				
<b>Course 1</b>	Metascience (B) 0HM350	The network society (B2) 0HM220	HTI societal case review (A2) 0HM360	HTI challenge based learning project (D) 0HM400
<b>Course 2</b>	User experience design (A) 0HM110	Elective Free elective	Advanced cognitive engineering (E2+E3) 0HM150	Supercrunchers: the human in an era of data science (B) 0HM270
<b>Course 3</b>	Advanced data analysis (E) 0HM120	Elective Free elective	Social media & life online. Citizens, consumers & the designed online world (D) 0HM250	Elective Free elective

**Electives**

Advanced cognition (E1) 0HM130	The quantified self in health (C) 0HM240	Advanced social psychology and consumer behavior (E) 0HM160
Advanced perception (A) 0HM140	Human-AI interaction (B) 0HM340	Human-robot interaction (C) 0HM280
Psychology of light and time (E2+E3) 0HM200	Environmental psychology (E1) 0HM260	
Philosophy and ethics of AI (B1) 0LM190		

Voor academisch jaar 2023-2024 en eerder zijn er de volgende afstudeerrichtingen

Up to and including academic year 2023-2024 the programs contain the following specializations:

<b>MSc Operations Management and Logistics</b>	<b>MSc Innovation Management</b>	<b>MSc Innovation Sciences</b>	<b>MSc Human-Technology Interaction</b>
Supply Chains	Managing Innovation Processes	Global sustainability	<u>N.a.</u>
Services	Business and Product Creation	Innovation Strategy and Policy	
Manufacturing and Maintenance			
Transport and Mobility			

\* No rights can be derived from the time slots (A, B, C, D, E) mentioned

## Operations Management and Logistics

Program Overview: 2023-2024  
OPERATIONS MANAGEMENT AND LOGISTICS

---

### YEAR 1

Quarter A1	Quarter A2	Quarter B3	Quarter B4
Core + Track Core Courses (35 ECTS)			
Specialization Electives (10 ECTS)			
Free Electives (15 ECTS)			

---

### YEAR 2

1ML05	
International Semester and/or Electives	Graduation Project 1.M96



OML Track: Supply Chains 2023-2024 OPERATIONS MANAGEMENT AND LOGISTICS			
Quarter A1	Quarter A2	Quarter B3	Quarter B4
Research Methods (E) 1JM110	One out of 2 Implementing and Adapting to AI in Organizations (C1) 1JM50	Data-Driven Artificial Intelligence (C2) 1BM110	Design of Oper. Plan. & Contr. Systems (B2) 1CM140
One out of 2 Retail Operations (C) 1CM40	One out of 2 Modeling and Analysis of Manufacturing Systems (D) 1CM10	One out of 2 Performance Enhancement (E) 1JM11	
	One out of 2 Business Process Management (B1) 1BM05	Multi-Echelon Inventory Management (C1) 1CM100	
	One out of 2 Business Analysis for IT Systems (E2, E3) 1BM20		

OML Track: Services 2023-2024 OPERATIONS MANAGEMENT AND LOGISTICS			
Quarter A1	Quarter A2	Quarter B3	Quarter B4
Research Methods (E) 1JM110	One out of 2 Implementing and Adapting to AI in Organizations (C1) 1JM50	Data-Driven Artificial Intelligence (C2) 1BM110	Design of Service Operations (B2) 1BM100
One out of 2 Engineering Knowledge-Intensive Business Processes (B2, B3) 1BM140	Business Analysis for IT Systems (E2, E3) 1BM20	One out of 2 Performance Enhancement (E) 1JM11	
	One out of 2 Business process management (B1) 1BM05	One out of 3 Multi-Echelon Inventory Management (C1) 1CM100	
	One out of 3 Advanced Maintenance and Service Logistics (A) 1CM120		
	One out of 3 Modeling and Analysis of Manufacturing Systems (D) 1CM10		

Track Specialization Courses (minimum of 10 ects)			
All courses listed as possible (track) core courses, but not selected by student			
Perspectives on Medical Technology (C) 0LM120	Decision Making in Transport and Logistics (A) 1CM110	Artificial Intelligence for Logistics and its Interfaces (D1) 1CM240	Decision Making with Artificial and Computational Intelligence (C) 1BM120
Engineering Knowledge-Intensive Business Processes (B2, B3) 1BM140	Advanced Maintenance and Service Logistics (A) 1CM120	Behavioral Operations Management (A) 1JM40	Design of AI-Driven Business Operations (B1) 1BM130
Integrated Fin & Operations Mgt (B) 1CM270	Warehouse Operations Management (B2, B3) (2,5 ECTS) 1CM200	System Dynamics (D) 1ZM65	Game Theory (D) 1CM36
Advanced Planning and Scheduling Systems (C) 1CM150	Robust Policies for Operations Management Problems (E1) (2,5 ECTS) 1CM220	Advanced Simulation (B) 2DI66	Sustainable Supply Chains (E) 1CM170
Multivariate Statistics (A) 1ZM31	Managing Team Dyn & Team Perf (C2) 1JM30		Designing Effective Performance (A1) 1JM21

Track Specialization Courses (minimum of 10 ects)			
All courses listed as possible (track) core courses, but not selected by student			
Integrated Fin & Operations Mgt (B) 1CM270	Health Care Operations Management (A1) (2,5 ECTS) 1CM190	Behavioral Operations Management (A) 1JM40	E-Business (A2-A3) 1BM10
Retail Operations (C) 1CM40	Warehouse Operations Management (B2, B3) (2,5 ECTS) 1CM200	System Dynamics (D) 1ZM65	Decision Making with Artificial and Computational Intelligence (C) 1BM120
Multivariate Statistics (A) 1ZM31	Robust Policies for Operations Management Problems (E1) (2,5 ECTS) 1CM220	Advanced Simulation (B) 2DI66	Design of AI-Driven Business Operations (B1) 1BM130
	Managing Team Dyn & Team Perf (C2) 1JM30		Designing Effective Performance (A1) 1JM21
	Service Innovation Management (E1) 1ZM55		



OML Track: Manufacturing and Maintenance 2023-2024 OPERATIONS MANAGEMENT AND LOGISTICS			
Quarter A1	Quarter A2	Quarter B3	Quarter B4
Research Methods (E) 1JM110	One out of 2 Implementing and Adapting to AI in Organizations (C1) 1JM50	Data-Driven Artificial Intelligence (C2) 1BM110	Design of Oper Plan & Contr Systems (B2) 1CM140
One out of 4 Manufacturing Technology (D)* 1CM160	One out of 2 Modeling and Analysis of Manufacturing Systems (D)* 1CM10	One out of 2 Performance Enhancement (E) 1JM11	
One out of 2 Engineering Knowledge-Intensive Business Processes (B2, B3) 1BM140	One out of 2 Advanced Maintenance and Service Logistics (A)* 1CM120	One out of 4 Multi-Echelon Inventory Management (C1)* 1CM100	
	One out of 4 Modeling and Analysis of Manufacturing Systems (D)* 1CM10		
	One out of 4 Advanced Maintenance and Service Logistics (A)* 1CM120		
	One out of 2 Business Process Management (B1) 1BM05		
Track Specialization Courses (minimum of 10 ects)			
All courses listed as possible (track) core courses, but not selected by student			
Integrated Fin & Operations Mgt (B) 1CM270	Business Analysis for IT Systems (E2, E3) 1BM20	Behavioral Operations Management (A) 1JM40	Decision Making with Artificial and Computational Intelligence (C) 1BM120
Advanced Planning and Scheduling Systems (C) 1CM150	Warehouse Operations Management (B2, B3) (2,5 ECTS) 1CM200	Advanced Simulation (B) 2Di66	Design of AI-Driven Business Operations (B1) 1BM130
Multivariate Statistics (A) 1ZM31	Robust Policies for Operations Management Problems (E1) (2,5 ECTS) 1CM220		Game Theory (D) 1CM36
	Managing Team Dyn & Team Perf (C2) 1JM30		Sustainable Supply Chains (E) 1CM170
			Designing Effective Performance (A1) 1JM21

*\*Choice 1 out of 2 and 1 out of 4 should be different*

OML Track: Transport and Mobility 2023-2024 OPERATIONS MANAGEMENT AND LOGISTICS			
Quarter A1	Quarter A2	Quarter B3	Quarter B4
Research Methods (E) 1JM110	One out of 2 Implementing and Adapting to AI in Organizations (C1) 1JM50	Data-Driven Artificial Intelligence (C2) 1BM110	Design for Transport and Logistics (B) 1CM130
One out of 2 Large-Scale Optimization in Transportation and Mobility (D) 1CM260	Decision Making in Transport and Logistics (A) 1CM110	One out of 2 Performance Enhancement (E) 1JM11	
	Business Analysis for IT Systems (E2, E3) 1BM20	One out of 2 Artificial Intelligence for Logistics and its Interfaces (D1) 1CM240	
Track Specialization Courses (minimum of 10 ects)			
All courses listed as possible (track) core courses, but not selected by student			
Integrated Fin & Operations Mgt (B) 1CM270	Business Process Management (B1) 1BM05	Multi-Echelon Inventory Management (C1) 1CM100	Decision Making with Artificial and Computational Intelligence (C) 1BM120
Retail Operations (C) 1CM40	Modeling and Analysis of Manufacturing Systems (D) 1CM10	Behavioral Operations Management (A) 1JM40	Design of AI-Driven Business Operations (B1) 1BM130
Multivariate Statistics (A) 1ZM31	Warehouse Operations Management (B2, B3) (2,5 ECTS) 1CM200	Advanced Simulation (B) 2Di66	Game Theory (D) 1CM36
	Robust Policies for Operations Management Problems (E1) (2,5 ECTS) 1CM220		Sustainable Supply Chains (E) 1CM170
			Designing Effective Performance (A1) 1JM21

## Innovation Management

### IM MIP Curriculum 2023-2024 INNOVATION MANAGEMENT

Q1	Q2	Q3	Q4	ECTS
Management of Product Development (D) 1ZM16	Track Elective	Marketing and Innovation (E) 1ZM11	Design Science Methodology and Project (B) 1ZM130 / 1ZM140	35 ECTS
Human Aspects of Innovation (C) 1JM06	Track Elective	Data-Driven Artificial Intelligence (C2) 1BM110	Track Elective	
Multivariate Statistics (A) 1ZM31	Track Elective	System Dynamics (D) 1ZM65	Track Elective	

#### 5 OUT OF 9 TRACK ELECTIVES

Business Process Management (B1) 1BM05	Designing Effective Performance Management Systems (A1) 1JM21
Managing Team Dynamics and Team Performance (C2) 1JM30	Project and Process Management (D) 1CM15
Implementing and Adapting to AI in Organizations (C1) 1JM50	Selling New Products (E1-E3) 1ZM60
Strategy & Technology Management (D) 1ZM40	Infonomics (C) 0EM190
Service Innovation Management (E1) 1ZM55	

25 ECTS

Free Electives / International Semester	Master Thesis	60 ECTS
---	---------------	---------

### IM BPC Curriculum 2023-2024 INNOVATION MANAGEMENT

Q1	Q2	Q3	Q4	ECTS
Management of Product Development (D) 1ZM16	Track Elective	Marketing and Innovation (E) 1ZM11	Design Science Methodology and Project (B) 1ZM130 / 1ZM140	35 ECTS
Human Aspects of Innovation (C) 1JM06	Track Elective	Data-Driven Artificial Intelligence (C2) 1BM110	Track Elective	
Multivariate Statistics (A) 1ZM31	Track Elective	System Dynamics (D) 1ZM65	Track Elective	

#### 5 OUT OF 9 TRACK ELECTIVES

Business Analysis for IT Systems (E2) 1BM20	Selling New Products (E1-E3) 1ZM60
Implementing and Adapting to AI in Organizations (C1) 1JM50	Entrepreneurial Finance (E) 1ZM70
Technology Entrepreneurship (A) 1ZM20	Open Innovation (A2) 1ZM90
Entrepreneurial Marketing (B) 1ZM120	Data-Enabled Design (A1-A2) DBM160
Innovation and Intellectual Property Rights (B2, B3) 0EM160	

25 ECTS

Free Electives / International Semester	Master Thesis	60 ECTS
--	---------------	---------

## Human-Technology Interaction

Program MSc HTI 2023-2024 - Starting September

	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>YEAR 1</b>	Overview HTI (B) 0HM100	Advanced Cognition (E1)* 0HM130	HTI Research Project (Design Track B) - (A2) 0HM170	
	UX Design (Design Track A) (A) 0HM110	Advanced Perception (A)* 0HM140	Advanced Cognitive Engineering (E2)* 0HM150	Advanced Social Psychology (E)* 0HM160
	Advanced Data Analysis (E) 0HM120			
<b>YEAR 2</b>	International Semester AND / OR Electives		Graduation Project 0PP06	
<b>SPECIALIZATION</b> (B2 Electives)  <i>Students have to select ≥ 3 courses out of B1 (track core courses) and B2 (Specialization courses).</i>		Psychology of Light and Time (E2) 0HM200	The Quantified Self in Health (C) 0HM240	Super Crunchers (B) 0HM270
		The Network Society (B1) 0HM220	Online Behavior (D) 0HM250	Human Robot Interaction (C) 0HM280
			Environmental Psychology (E1) 0HM260	
			Human-AI Interaction (B) 0HM340	

\*B1 (Track Core courses): Students have to select ≥ 2 courses out of B1.

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>c. Inrichting van de praktische oefeningen</b><br/>Niet van toepassing.</p> <p><b>d. Studielast van de opleiding en van elk van de daarvan deel uitmakende onderwijseenheden</b><br/>De studielast van de opleiding bedraagt minimaal 120 studiepunten. De studielast van de onderwijseenheden is aangegeven onder a. respectievelijk b.</p> <p><b>e. Aantal en volgtijdelijkheid van de tentamens en praktische oefeningen</b><br/>Het aantal en volgorde van de verschillende examens en praktische oefeningen van het studieprogramma zijn aangegeven onder a. respectievelijk b.</p> <p><b>f. Vorm van de opleiding</b><br/>De opleiding is voltijds ingericht.</p> <p><b>g. Vorm tentamens</b><br/>In de vakkengids is per vak de tentamenvorm opgenomen.</p> | <p><b>Organization of practical exercises</b><br/>Not applicable.</p> <p><b>Study load of the degree program and of each of the study components it comprises</b><br/>The minimum study load of the program is 120 credits. The study load of the study component is indicated under a or b, respectively.</p> <p><b>Number and frequency of the examinations, and practical exercises</b><br/>The number and order of the examinations and practical exercises of the degree program are administered under a or b, respectively.</p> <p><b>Form of the degree program</b><br/>The degree program is a full-time degree program.</p> <p><b>Format of examinations</b><br/>In the course catalogue, the examination format per course is listed.</p> |
|--|--|

**h. Voorwaarde voor toelating tot de tentamens**

Aan de hieronder opgenomen tentamens kan slechts worden deelgenomen nadat de bijbehorende eerdere tentamens, als genoemd in a. respectievelijk b. met goed gevolg zijn afgelegd

- De master thesis mag niet worden gestart totdat een minimum van 80 studiepunten, voor de onderwijseenheden onder (a) of (b), is behaald.
- Daarnaast gelden aanvullende voorwaarden voor de programma's:

OML en IM:

Studenten dienen voor het behalen van het afsluitende examen van de master OML te hebben aangetoond dat ze afdoende kennis hebben opgedaan op het gebied van accounting and finance.

Deze kennis kan verkregen worden door:

- a) 1CK40 + een van de onderwijseenheden 1CK80 /1CK90/1CK120 of
- b) 1CM22 hetzij 1CM270 of
- c) een soortgelijke onderwijseenheid tijdens het internationale semester of
- d) soortgelijke onderwijseenheid die opgedaan is bij een andere universiteit.

In geval van erkende persoonlijke omstandigheden mag de examencommissie afwijken van de bovenstaande eisen.

**Conditions for admission to the examinations**

Students may only take part in the examinations listed below after they have passed the corresponding examinations listed under a or b, respectively

- The master thesis cannot be taken until a minimum of 80 credits from the examinations for the degree program courses mentioned under a or b, respectively, have been passed
- Furthermore, additional conditions apply for the program's:

OML and IM:

Regarding the final examination of the OML master's degree program, students should have demonstrated that they have acquired sufficient knowledge in accounting and finance.

This knowledge can be obtained by:

- a) 1CK40 + one of the courses 1CK80/1CK90/1CK120 or
- b) 1CM22 or 1CM270 or
- c) a similar course during the international semester or
- d) a similar course at another university.

In case of acknowledged personal circumstances, the Examinations Committee may deviate from the above requirements.

NB: Het is studenten niet toegestaan om een van de onder a genoemde BSc onderwijseenheden te gebruiken als homologatie in het MSc programma.

HTI en IS:

- Tot en met cohort 2023: OHM170 (HTI) respectievelijk OEM110 (IS) behoeven het behalen van de onderwijseenheid OHV50. Als de student instroomt vanuit het premaster programma moet voor OHM170 ook het vak OHM110 behaald zijn.

In geval van erkende persoonlijke omstandigheden mag de examencommissie afwijken van de bovenstaande eisen.

NB: students are not allowed to use one of the BSc program courses listed under a as homologation in the MSc program.

HTI and IS:

- Up to cohort 2023: OHM170 (HTI) respectively OEM110 (IS) cannot be taken until the course OHV50, has been passed. If the student enters from the premaster program, course OHM110 must also be passed.

In case of acknowledged personal circumstances, the Examinations Committee may deviate from the previous requirements.

**i. Deelname aan praktische oefeningen**

Niet van toepassing

**Participation in practical exercises**

Not applicable.

**j. De onderwijseenheden waaruit studenten een keuze dienen te maken voor de invulling van de vrije ruimte van de opleiding**

Studenten dienen voor de invulling van de vrije ruimte van de opleiding een keuze te maken uit de volgende onderwijseenheden, waarbij inhoudelijk de onderwijseenheden geen overlap mogen hebben met onderwijseenheden die zijn behaald in een voorafgaande opleiding op basis waarvan de student is toegelaten tot de masteropleiding:

1. Track onderwijseenheden van andere master tracks binnen de faculteit IE&IS,
2. Masteronderwijseenheden aangeboden door de TU/e,
3. Masteronderwijseenheden aangeboden door een Nederlandse instelling voor hoger onderwijs anders dan de TU/e,
4. Masteronderwijseenheden uit het onderwijsaanbod van een (partner) universiteit in het buitenland.

In het kader van homologatie is het mogelijk om maximaal 15 studiepunten aan niveau 3 bachelor onderwijseenheden te volgen als vrije onderwijseenheden. Dit behoeft goedkeuring van de examencommissie.

**The study components from which students must choose for the elective part of their degree programs**

For the elective part of their degree programs, students must make a choice from the following study components, in which the study components may not overlap in content with study components obtained in a previous study program based on which the student has been admitted to the master's study program:

1. Track study component of other master tracks within the department IE&IS,
2. TU/e master study components,
3. Master study components offered by a Dutch institution of higher education other than the TU/e,
4. Master study components offered by a (partner) institution of higher education abroad.

For homologation purposes, it is possible to take a maximum of 15 credits of level 3 Bachelor study components as elective study components. This requires approval of the Examination Committee.

**k. Kwalitatieve toelatingseisen op grond waarvan een toelatingbewijs kan worden afgegeven**

Generieke (opleidingsoverstijgende) kwalitatieve toelatingseisen:

- Beheersing Engelse taal

Studenten die niet voldoen aan de diploma-eis van Engels op vwo eindexamenniveau, zijn verplicht om een van de volgende taaltesten in te dienen:

- TOEFL: een totale score van minstens 90 en een minimum score van 21 voor elke onderdeel. De TU/e accepteert alleen de TOEFL-internetgebaseerde test en van 1 testdatum (en geen MyBest Scores).
- IELTS (academische versie): met een overall score van minstens 6.5 en een minimum van 6.0 voor elk onderdeel.
- University of Cambridge: bewijs van slagen voor C2 Proficiency (voorheen Certificate of Proficiency in English CPE) met een overall score van 180 en minimaal 169 per onderdeel of bewijs van slagen voor C1 Advanced (voorheen Certificate in Advanced English CAE) met een overall score van 176 en minimaal 169 per onderdeel.

**Qualitative admission requirements for issuing proof of admission**

Generic (supra-departmental) qualitative admission requirements:

- Proficiency in English

Students who do not meet the diploma requirement of English at pre-university level (vwo) are obliged to submit one of the following language tests:

- TOEFL (Test of English as a Foreign Language): total score of at least 90 points, and a minimum score of 21 for each section. The TU/e only accepts the TOEFL Internet-based test. Note: the TU/e only accepts scores released on one test date. The TU/e does not accept MyBest Scores, or
- IELTS (International English Language Testing System), Academic version: with an overall band score of at least 6.5 and a minimum of 6.0 for each section, or
- University of Cambridge: proof of C2 Proficiency (previously Certificate of Proficiency in English CPE) with an overall score of 180 and minimum of 169 per section or a proof of C1 Advanced (previously Certificate in Advanced English CAE) with an overall score of 176 and a minimum of 169 per section.



Studenten zijn in de volgende gevallen vrijgesteld van het overleggen van een Engelse taaltest:

- Studenten die ten minste hun volledige bachelorgetuigschrift of de laatste 3 jaar van hun middelbare school hebben gevolgd met Engels als enige voertaal in de volgende landen: Australië, Canada, Ierland, Nieuw-Zeeland, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten.
- Studenten die een diploma hebben behaald op het Nederlandse vwo-niveau
- Studenten met een diploma Algemeen Secundair Onderwijs (ASO) van een middelbare school afgegeven onder de verantwoordelijkheid van het Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming.
- Studenten met de volgende nationaliteiten: Australië, Canada, Ierland, Nieuw-Zeeland, Verenigd Koninkrijk en Verenigde Staten.
- Studenten met een IB- of EB-diploma (met Engels als enige onderwijstaal), studenten met Britse A-niveaus of een International USA High School diploma.
- studenten met Britse A-niveaus of een International USA High School diploma.
- Studenten die een hbo-bacheloropleiding in Nederland hebben gevolgd, waarbij gedurende de gehele bacheloropleiding (aangetoond of door de opleiding aangegeven) Engels de enige onderwijstaal is.

Exemptions to the obligation to submit a language test are as follows:

- Students who have completed their entire bachelor's degree program in English or completed the final three years of pre-university education with English as the only working language in the following countries: Australia, Canada, Ireland, New Zealand, UK and USA.
- Students who have obtained a diploma at the Dutch vwo level.
- Students with a diploma of General Secondary Education (ASO) from a secondary school issued under the responsibility of the Flemish Ministry of Education and Training.
- Students with one of the following nationalities: Australia, Canada, Ireland, New Zealand, United Kingdom and USA.
- Students with an IB or EB degree (English as sole language of instruction).
- Students with British A levels or an International USA High School diploma.
- Students who attended an hbo bachelor's degree program in the Netherlands, in which English was the sole language of instruction throughout the bachelor's degree program (demonstrated or indicated by the degree program).

Opleidings specifieke kwalitatieve toelatingseisen:

Degree program specific qualitative admission requirements:

**Admission framework MSc Operations Management & Logistics**

The admission requirements for Operations Management & Logistics are defined in such a way that the student fits to and is able to successfully complete the Master’s Program Operations Management & Logistics. In order to comply, the student needs to have sufficient academic knowledge, and engineering and academic skills in the area of operations management and logistics. In this way a student is able to apply the engineering methods to operations management and logistical questions in the Master’s program. To be able to do so the student needs to have knowledge from many disciplines. These disciplines include among others mathematics, modeling and design; information systems; operations management, work and organizational psychology, innovation management and business economics. This also allows the student to work in multidisciplinary teams on interdisciplinary subjects. As the program is taught in English, the level of English when entering the program needs to be of a sufficient level.

Type	Criterion	Norm	Method	Assessed by	Score
<i>Academic Knowledge, skills &amp; competencies</i>	Academic competences at the level of a BSc degree at a research university	Knowledge and skills acquired from a BSc-level research university degree, equal to a Dutch university BSc-degree level.	Bachelor’s degree* final level equivalent to Dutch higher-education bachelor’s level is checked. - For international BSc programs, the level of university is checked (using NUFFIC and/or UK-Naric); the CGPA level also is checked, depending on the country and institution, in order to compare the level of education (see the TU/e Regulations for Admission to Master’s Programs) - Students with a Dutch University BSc degree or University of Applied Science degree can get a first indication from <a href="http://doorstroommatrix.nl">doorstroommatrix.nl</a> and <a href="http://123.nl">123.nl</a> , but note that these sites are not run by our university and can only be used to get an indication.	Central admissions committee	Sufficient/ insufficient
<i>Subject-Related Knowledge &amp; Skills</i>	A bachelor in Industrial Engineering or equivalent	In order to be admitted to the Master program Operations Management and Logistics, we require a Bachelor degree (or equivalent) in Industrial Engineering or a related discipline, such as Systems Engineering, Operations Research, Operations Management, or Mechanical Engineering with Industrial Engineering specialization.  We strictly require all applicants to have acquired proficiency in Calculus, Probability, and Statistics in their previous education. Furthermore, in your previous education you should have gained knowledge in the following areas: Operations research, Production and inventory control, Financial and management accounting, Data	Based on: Assessment of transcript of records displaying the content of previous course subjects and project work.	Department admissions board	Sufficient/ insufficient/ conditional; under the condition that (1) the student in possession of a Dutch Higher Vocational Education (hbo) degree certificate or a Dutch university Bachelor’s degree certificate, completes a premaster’s (max. 30 credits) or (2) the student

		<p>and process modeling, and Work and organizational psychology. If you lack knowledge in at most three of these five areas, we may still admit you and require you to follow deficiency courses here. In order to be able to assess your proficiency in these areas, we ask you to include in your application a clear statement for each of these five areas specifying which courses you have taken, which topics you have covered, and which textbooks (and/or other material) you have studied.</p> <p>In particular, please make sure that you demonstrate knowledge in the following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Operations research: Linear programming, discrete and continuous time Markov chains, Poisson process, renewal processes, queueing systems.</li> <li>▪ Production and inventory control: Forecasting, deterministic inventory models, lot sizing, stochastic inventory models, aggregate production planning, material requirements planning, scheduling, due date assignment and control.</li> <li>▪ Financial and management accounting: Double entry bookkeeping, balance sheet and income statement, accounting conventions, cost estimation, activity-based costing, joint products and process costing, profit planning and budgeting.</li> <li>▪ Data and process modeling: UML class diagrams, ER diagrams, or class design in an object oriented programming language; process modelling notation, behavioral modelling using algorithmic and programming languages.</li> <li>▪ Work and organizational psychology: Basic concepts and insights in the domains of organizational psychology, human decision-making, work psychology, and personnel psychology; basic models pertaining to human behavior in work situations; and research methods used in these domains.</li> </ul>			<p>meets the defined requirement of homologation during the master's (max. 15 credits).</p> <p>*A conditional situation always depends on educational feasibility.</p>
<i>Language skills</i>	Sufficient command of the English language	Students must meet the English proficiency requirements as stated in Appendix 1 under I (see generic (supra-departmental) qualitative admission requirements).	An assessment will be made as to whether the command of the English language is sufficient to ensure the student can follow the courses taught in English.	Central admissions committee	Sufficient/ Insufficient

Note that all requirements need to be 'sufficient'. We do not give good or excellent scores, since we are simply assessing the admissibility of the student and we do not use a selection of our students for the master's program.

\*Statement from the examination committee of the institution in question, declaring that the student has fulfilled the conditions for obtaining the degree, is also satisfactory.

# Credits refer to the European credit transfer system (1 ECTS is deemed equal to 28 hours of student work/study).

^Motivation and aptitude are not used in admission assessments by the committees. The student needs to be aware of e.g. the program, the tracks, and the education system at the TU/e. The board of admission (after admission or rejection) can include a recommendation on the study direction or alternative studies (based for example on the motivation letter provided on application).

### **Admission framework MSc Innovation Management**

The admission requirements for Innovation Management are defined in such a way that the student fits to and is able to successfully complete the Master’s Program Innovation Management. In order to comply, the student needs to have sufficient academic knowledge, and engineering and academic skills in the area of innovation management. In this way a student is able to apply the engineering methods to innovation management questions in the Master’s program. To be able to do so the student needs to have knowledge from many disciplines. These disciplines include among others mathematics, modeling and design; information systems; operations management, work and organizational psychology, innovation management and business economics. This also allows the student to work in multidisciplinary teams on interdisciplinary subjects. As the program is taught in English, the level of English when entering the program needs to be of a sufficient level.

Type	Criterion	Norm	Method	Assessed by	Score
<i>Academic Knowledge, skills &amp; competencies</i>	Academic competences at the level of a BSc degree at a research university	Knowledge and skills acquired from a BSc-level research university degree, equal to a Dutch university BSc-degree level.	Bachelor’s degree* final level equivalent to Dutch higher-education bachelor’s level is checked. - For international BSc programs, the level of university is checked (using NUFFIC and/or UK-Naric); the CGPA level also is checked, depending on the country and institution, in order to compare the level of education (see the TU/e Regulations for Admission to Master’s Programs) - Students with a Dutch University BSc degree or University of Applied Science degree can get a first indication from <a href="http://doorstroommatrix.nl">doorstroommatrix.nl</a> and <a href="http://123.nl">123.nl</a> , but note that these sites are not run by our university and can only be used to get an indication.	Central admissions committee	Sufficient/ insufficient
<i>Subject-Related Knowledge &amp; Skills</i>	A bachelor in Industrial Engineering or equivalent	You have direct admission to the TU/e’s Innovation Management Master program if you have completed a Bachelor’s in Industrial Engineering and Management Science at Eindhoven University of Technology.  Other TU/e Bachelors can enroll straightaway if they have chosen the "Innovation management for non-IE" coherent package in their bachelor curriculum.  If you have completed a Bachelor's program a Dutch university (other than TU/e), the transfer matrix site ( <a href="http://doorstroommatrix.nl/">http://doorstroommatrix.nl/</a> ) provides a preliminary overview of programs that may be considered as potential programs that could qualify for enrollment in the Innovation Management pre-master program. However, additional requirements apply, please see the “enrollment criteria for non-TU/e” below.	Applicants who do not have a TU/e Industrial Engineering bachelor degree have to indicate which specific courses in his/her bachelor address the 15 ECTS in an engineering domain (for business-related social science bachelors) or the 20 ECTS in business-related social sciences (for engineering bachelors).  Furthermore, the applicant has to indicate specifically which topics in the six areas defined have been covered by previous courses.  Finally, the applicant has to provide a full transcript of records displaying the content of previous course subjects and project work.	Department admissions board	Sufficient/ insufficient/ conditional; under the condition that (1) the student in possession of a Dutch Higher Vocational Education (hbo) degree certificate or a Dutch university Bachelor’s degree certificate, completes a premaster’s (max. 30 credits) or (2) the student meets the defined requirement of homologation during the master’s (max. 15 credits).

		<p>If you have completed a Bachelor's program at a foreign university, please see the "enrollment criteria for non-TU/e" below. If you need a two-year work permit, the master program should be completed within this time frame and your deficiency on enrollment.</p> <p><u>Enrollment criteria for non-TU/e</u></p> <p>In order to be admitted to the Master program Innovation Management, you will be required to have the following academic background:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A bachelor degree in business-related social sciences (e.g., business administration, marketing, organization science, communication science, entrepreneurship, psychology, sociology) with a minor (or electives) of at least 15 ECTS in an engineering domain (e.g., statistics, calculus, mathematics, programming, material science, electrical engineering, quantitative modeling, etc.).</li> <li>• A bachelor degree in an engineering domain with a minor (or electives) of at least 20 ECTS in business-related social sciences (e.g., business administration, marketing, organization science, communication science, entrepreneurship, psychology, sociology).</li> </ul> <p>More specifically, you should have gained knowledge in at least two (but preferably more) of the following six areas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• New Product Development (e.g., new product key success factors, stage-gate approach and practicalities, fuzzy front end management, portfolio management, new product development control and performance metrics, development teams, market entry timing decisions, launch decisions)</li> <li>• Marketing (e.g., strategic marketing planning, segmenting-targeting-positioning, marketing instruments, market research)</li> <li>• Human Resource Management (e.g., individual differences and personnel selection, work performance, job analysis, and performance evaluation, work motivation, attitudes, emotions, stress, leadership)</li> <li>• Modelling of Business and Information Technology Processes (e.g., data models, UML, business process model (notation), Petri nets, information systems life cycle models, business requirement analysis, analytics and decision support systems, SMART, heuristics, Bayes, Delphi)</li> </ul>		<p>*A conditional situation always depends on educational feasibility.</p>
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Statistics (e.g., continuous distributions, expected value, variance, Central Limit Theorem, discrete simultaneous distributions, covariance, correlation, normally distributed variables, estimation theory (unbiased, mean squared error), confidence intervals (for mean, variance of a normal distribution and of a fraction), prediction intervals, hypothesis testing (type I and type II error, p-value, choice of sample size), multiple regression)</li> <li>Business Research Methodology (e.g., problem solving cycle, research cycle, theory, model, hypotheses, variable, causality, research designs (experiment, survey, case study, observation, archival study), research design choices (incl. unit of analysis, sampling / case selection), basics of quantitative data collection (e.g. survey scales) and analysis (descriptive statistics), basics of qualitative data collection (e.g. interviews) and analysis (coding), quality criteria for research (controllability, reliability, validity), research ethics).</li> </ul>			
<i>Language skills</i>	Sufficient command of the English language	Students must meet the English proficiency requirements as stated in Appendix 1 under I (see generic (supra-departmental) qualitative admission requirements).	An assessment will be made as to whether the command of the English language is sufficient to ensure the student can follow the courses taught in English.	Central admissions committee	Sufficient/ Insufficient

Note that all requirements need to be 'sufficient'. We do not give good or excellent scores, since we are simply assessing the admissibility of the student and we do not use a selection of our students for the master's program.

\*Statement from the examination committee of the institution in question, declaring that the student has fulfilled the conditions for obtaining the degree, is also satisfactory.

# Credits refer to the European credit transfer system (1 ECTS is deemed equal to 28 hours of student work/study).

^Motivation and aptitude are not used in admission assessments by the committees. The student needs to be aware of e.g. the program, the tracks, and the education system at the TU/e. The board of admission (after admission or rejection) can include a recommendation on the study direction or alternative studies (based for example on the motivation letter provided on application).

### **Admission framework MSc Human-Technology Interaction**

The admission requirements for Human Technology Interaction are defined in such a way that the student fits to and is able to successfully complete the Master Program Human Technology Interaction. For this the student needs to have sufficient academic knowledge and engineering and academic skills in a technology-oriented domain focusing on a technological application domain of the HTI master program. This way a student is able to acquire the knowledge and skills offered in the HTI master program to assess the feasibility of new technological developments in view of human values, goals, constraints and capabilities. To be able to do so the student needs to have knowledge from many disciplines. This also allows the student to work in multidisciplinary teams on interdisciplinary subjects. These disciplines include mathematics, physics, user psychology, and research methods. Since the program is taught in English, the level of English when entering the program needs to be at sufficient level as well.

Type	Criterion	Norm	Method	Assessed by	Score
<i>Academic Knowledge, skills &amp; competencies</i>	Academic competences at the level of a BSc degree at a research university	Knowledge and skills acquired from a BSc-level research university degree, equal to a Dutch university BSc-degree level.	Bachelor's degree* final level equivalent to Dutch higher-education bachelor's level is checked. - For international BSc programs, the level of university is checked (using NUFFIC and/or UK-Naric); the CGPA level also is checked, depending on the country and institution, in order to compare the level of education (see the TU/e Regulations for Admission to Master's Programs) - Students with a Dutch University BSc degree or University of Applied Science degree can get a first indication from <a href="http://doorstroommatrix.nl">doorstroommatrix.nl</a> and <a href="http://123.nl">123.nl</a> , but note that these sites are not run by our university and can only be used to get an indication.	Central admissions committee	Sufficient/ insufficient
<i>Subject-Related Knowledge &amp; Skills</i>	A Bachelor degree (or equivalent) in Psychology and/or in a technology-oriented domain focusing on a technological application domain of the HTI master program	If you completed a psychology BSc degree and/or a technology BSc degree at a Dutch university you could be admitted to the premaster. The Departmental Admissions Committee shall decide about the admission to (pre)MSc HTI.  The student needs to have knowledge from the following disciplines: - mathematics - physics - user psychology - research methods	Based on: Assessment of transcript of records displaying the content of previous course subjects, project work and bachelor thesis.	Department admissions board	Sufficient/ insufficient/ conditional; under the condition that (1) the student in possession of a Dutch Higher Vocational Education (hbo) degree certificate or a Dutch university Bachelor's degree certificate, completes a premaster's (max. 30 credits) or (2) the student meets the defined requirement of homologation during the master's (max. 15 credits). *A conditional situation always depends on educational feasibility.
<i>Language skills</i>	Sufficient command of the English language	Students must meet the English proficiency requirements as stated in Appendix 1 under I (see generic (supra-departmental) qualitative admission requirements).	An assessment will be made as to whether the command of the English language is sufficient to ensure the student can follow the courses taught in English.	Central admissions committee	Sufficient/ Insufficient

Note that all requirements need to be 'sufficient'. We do not give good or excellent scores, since we are simply assessing the admissibility of the student and we do not use a selection of our students for the master's program.

\*Statement from the examination committee of the institution in question, declaring that the student has fulfilled the conditions for obtaining the degree, is also satisfactory.

# Credits refer to the European credit transfer system (1 ECTS is deemed equal to 28 hours of student work/study).

\*Motivation and aptitude are not used in admission assessments by the committees. The student needs to be aware of e.g. the program, the tracks, and the education system at the TU/e. The board of admission (after admission or rejection) can include a recommendation on the study direction or alternative studies (based for example on the motivation letter provided on application).

**Admission framework MSc Innovation Sciences**

The admission requirements for Innovation Sciences are defined in such a way that the student fits to and is able to successfully complete the Master Program Innovation Sciences. For this the student needs to have sufficient academic knowledge, and academic skills in the engineering domain, economics and social sciences. This way a student is able to acquire the knowledge and skills offered in the IS master to analyze, manage and influence innovation processes at a strategic level. To be able to do so the student needs to have knowledge from many disciplines. This also allows the student to work in multidisciplinary teams on interdisciplinary subjects. These disciplines include mathematics, economics, statistics, and research methods. Since the program is taught in English, the level of English when entering the program needs to be at sufficient level as well.

Type	Criterion	Norm	Method	Assessed by	Score
<i>Academic Knowledge, skills &amp; competencies</i>	Academic competences at the level of a BSc degree at a research university	Knowledge and skills acquired from a BSc-level research university degree, equal to a Dutch university BSc-degree level.	Bachelor's degree* final level equivalent to Dutch higher-education bachelor's level is checked. - For international BSc programs, the level of university is checked (using NUFFIC and/or UK-Naric); the CGPA level also is checked, depending on the country and institution, in order to compare the level of education (see the TU/e Regulations for Admission to Master's Programs) - Students with a Dutch University BSc degree or University of Applied Science degree can get a first indication from <a href="http://doorstroommatrix.nl">doorstroommatrix.nl</a> and <a href="http://123.nl">123.nl</a> , but note that these sites are not run by our university and can only be used to get an indication.	Central admissions committee	Sufficient/insufficient
<i>Subject- Related Knowledge &amp; Skills</i>	A bachelor degree (or equivalent) in social sciences or economics with a minor (or electives) in an engineering domain.	Knowledge and skills on the following topic: -Quantitative Research Methods -Qualitative Research Methods  -Physics -Mathematics -Micro Economics -Economics of Innovation	Based on: Assessment of transcript of records displaying the content of previous course subjects and project work.	Department admissions board	Sufficient/insufficient/conditional; under the condition that (1) the student in possession of a Dutch Higher Vocational Education (hbo) degree certificate or a Dutch



	A bachelor degree (or equivalent) in an engineering domain with a minor (or electives) in social sciences or economics	-Science and technology studies -History of technology -Knowledge of an engineering domain -Integration of social science and engineering knowledge			university Bachelor's degree certificate, completes a premaster's (max. 30 credits) or (2) the student meets the defined requirement of homologation during the master's (max. 15 credits). *A conditional situation always depends on educational feasibility.
<i>Language skills</i>	Sufficient command of the English language	Students must meet the English proficiency requirements as stated in Appendix 1 under I (see generic (supra-departmental) qualitative admission requirements).	An assessment will be made as to whether the command of the English language is sufficient to ensure the student can follow the courses taught in English.	Central admissions committee	Sufficient/ Insufficient

Note that all requirements need to be 'sufficient'. We do not give good or excellent scores, since we are simply assessing the admissibility of the student and we do not use a selection of our students for the master's program.

\*Statement from the examination committee of the institution in question, declaring that the student has fulfilled the conditions for obtaining the degree, is also satisfactory.

# Credits refer to the European credit transfer system (1 ECTS is deemed equal to 28 hours of student work/study).

^Motivation and aptitude are not used in admission assessments by the committees. The student needs to be aware of e.g. the program, the tracks, and the education system at the TU/e. The board of admission (after admission or rejection) can include a recommendation on the study direction or alternative studies (based for example on the motivation letter provided on application).

**I. Bachelorgetuigschriften die rechtstreeks toegang geven**

De volgende bachelorgetuigschriften van de TU/e geven rechtstreeks toegang tot de masteropleidingen

MSc Operation Management and Logistics

- BSc Industrial Engineering

MSc Innovation Management

- BSc Industrial Engineering
- BSc Sustainable Innovation
- BSc Data Science (joint bachelor's program by Tilburg University and TU/e)

MSc Human Technology Interaction

- BSc Psychology & Technology
- BSc Sustainable Innovation

MSc Innovation Sciences

- BSc Industrial Engineering
- BSc Sustainable Innovation
- BSc Data Science (joint bachelor's program by Tilburg University and TU/e)

Voor andere mogelijkheden zie: <http://doorstroommatrix.nl>. Let op: Deze website wordt niet door onze universiteit gerund en kan alleen gebruikt worden om een indicatie te geven.

**Bachelor's degree certificates that provide direct access to the master's program**

The following bachelor's degree certificates from the TU/e provide direct access to the Master's programs:

MSc Operation Management and Logistics

- BSc Industrial Engineering

MSc Innovation Management

- BSc Industrial Engineering
- BSc Sustainable Innovation
- BSc Data Science (joint bachelor's program by Tilburg University and TU/e)

MSc Human Technology Interaction

- BSc Psychology & Technology
- BSc Sustainable Innovation

MSc Innovation Sciences

- BSc Industrial Engineering
- BSc Sustainable Innovation
- BSc Data Science (joint bachelor's program by Tilburg University and TU/e)

For other possibilities see: <http://doorstroommatrix.nl>. Note that this website is not run by our university and can only be used to get an indication.

**m. Overgangsregelingen**

- Een student die op of na 1 september 2020 de diagnostische test inzake professionele vaardigheden nog niet heeft gedaan, maar waarvan de test wel deel uitmaakt van het examenprogramma, is hiervan vrijgesteld (VG).
- De opleidingsspecifieke kwalitatieve toelatingseisen, zoals vastgelegd in [bijlage 1 onder k](#), gelden voor studenten die op of na 1 september 2020 starten met een masteropleiding aan de TU/e.
- Vanwege de nieuwe masterstructuur met tracks zijn er overgangsregelingen voor vakken die niet meer worden aangeboden in de nieuwe structuur.

**Transitional arrangements**

- A student is exempt (EXM) from the diagnostic test for professional skills with retroactive effect (which was mandatory prior to the academic year 2020-2021) in as far as this test was not completed by the student on or after September 1, 2020.
- The degree program specific qualitative admission requirements, as stipulated in [Appendix 1 under k](#), apply to students who wish to start a master's degree program on or after September 1, 2020.
- Because of the new master structure with tracks, there are transitional arrangements for courses no longer offered in the new structure.

<b>Transitional arrangements MSc Operations Management and Logistics – Academic year 2024/2025</b>					
<b>Course name</b>	<b>Course code</b>	<b>Quartile 2023/2024</b>	<b>Transitional arrangement 2024/2025</b>	<b>Education in 2024/2025</b>	<b>Quartile 2024/2025</b>
Health care operations planning	1CM190	Q2	Recidivists have 2 exam possibilities. Contact the course coordinator (N. Dellaert).	None	Q2, resit Q3
Warehouse Operations Management	1CM200	Q2	Recidivists have 2 exam possibilities. Results of the interim examinations remain valid in 2024-2025.	None  OR The course may be replaced with 1CM300 Warehouse operations management (5 EC)	Q2, resit Q3
Robust Policies for Operations Management Problems	1CM220	Q2	Recidivists have 2 exam possibilities. Contact the course coordinator (A. Marandi).	None  OR The course may be replaced with 1CM300 Robust decision making (5 EC)	Q2, resit Q3
Advanced maintenance and service logistics	1CM120	Q2	Recidivists have 2 exam possibilities. Results of the interim examinations remain valid in 2024-2025.	None  OR The course may be replaced with 1CM290 Maintenance optimization and engineering OR 1CM280 Circular service supply chains.	Q2, resit Q3
Multivariate Statistics	1ZM31	Q1	Course shifts to Q2	This course is offered in Q2	Q2, resit Q3
Managing Team Dynamics and Team Performance	1JM30	Q2	Course shifts to Q4	This course is offered in Q4	Q4, resit in interim
System Dynamics	1ZM65	Q3	Course shifts to Q4	This course is offered in Q4	1 <sup>st</sup> exam during course, resit Q4

<b>Transitional arrangements MSc Innovation Management – Academic year 2024/2025</b>					
<b>Course name</b>	<b>Course code</b>	<b>Quartile 2023/2024</b>	<b>Transitional arrangement 2024/2025</b>	<b>Education in 2024/2025</b>	<b>Quartile 2024/2025</b>
Human Aspects of Innovation	1JM06	Q1	Not applicable	None The course may be replaced with 1JM60 Leadership of Innovation and Change in Q3.	N.a.
Strategy and Technology Management	1ZM40	Q2	Recidivists have 2 exam possibilities. Contact course coordinator (A. Markus)	None OR The course may be replaced with 1ZM180 Strategic Management of Technology in Q4.	Q2, resit Q3
Design Science Methodology for business and product creation	1ZM130	Q4	Recidivists have 2 exam possibilities. Results of the interim examinations remain valid in 2024-2025.	None	Q4, resit in interim
Design Science Methodology for managing innovation processes	1ZM140	Q4	Recidivists have 2 exam possibilities. Results of the interim examinations remain valid in 2024-2025.	None	Q4, resit in interim
Selling New products	1ZM60	Q4	Recidivists have 2 exam possibilities. Results of the interim examinations remain valid in 2024-2025.	None	Q4, in interim
Multivariate Statistics	1ZM31	Q1	Course shifts to Q2	This course is offered in Q2	Q2, resit Q3
Managing Team Dynamics and Team Performance	1JM30	Q2	Course shifts to Q4	This course is offered in Q4	Q4, resit in interim
Technology Entrepreneurship	1ZM20	Q2	Course shifts to Q1	This course is offered in Q1	Q1, resit Q2
System Dynamics	1ZM65	Q3	Course shifts to Q4	This course is offered in Q4	1 <sup>st</sup> exam during course, resit Q4

Managing & organizing open innovation	1ZM90	Q4	Course shifts to Q1	This course is offered in Q1	1 <sup>st</sup> exam during course, resit Q1
---------------------------------------	-------	----	---------------------	------------------------------	--

Transitional arrangements MSc Human Technology Interaction – Academic year 2024/2025					
Course name	Course code	Quartile 2023/2024	Transitional arrangement 2024/2025	Education in 2024/2025	Quartile 2024/2025
Introduction to the HTI domain	0HM100	Q1, Q3	Recidivists have 2 exam possibilities. Results of the interim examinations remain valid in 2023-2024.	None  OR the course may be replaced with 0HM350 Metascience.	Q1, resit Q2
HTI Research Project (Design Track B)	0HM170	Q1-Q2, Q3-Q4	Last time course is taught: Q1 and Q2 AY 2024-2025.	Regular education in Q1 and Q2  From Q3 and Q4: The 10 EC course 0HM170 may be replaced with 0HM360 Societal Case review (5 EC) and 0HM400 HTI Challenge based project (5 EC). Both courses must be taken as replacement.	Q2-Q3

Transitional arrangements MSc Innovation Sciences – Academic year 2024/2025					
Course name	Course code	Quartile 2023/2024	Transitional arrangement 2024/2025	Education in 2024/2025	Quartile 2024/2025
Research methodology for IS	0EM110	Q1	Recidivists have 2 exam possibilities. Results of the interim examinations remain valid in 2024-2025. Contact course coordinator (J. Höffken).	None  OR The course may be replaced with 1ZM65 System Dynamics in Q4.	Q1, resit Q2
Governing Innovations	0EM120	Q1	Recidivists have 2 exam possibilities. Results of the interim examinations	None	Q1, resit Q2

			remain valid in 2024-2025. Contact course coordinator (B. Sadowski).	OR The course may be replaced with 0EM210 Governing Sustainable Technology and Innovation in Q3.	
Innovation and Intellectual Property Rights	0EM160	Q2	Recidivists have 2 exam possibilities. Results of the interim examinations remain valid in 2024-2025.	None  OR The course may be replaced with 1ZM180 Strategic Management of Technology in Q4	Q2, resit Q3
Evolutionary Foundations of IS	0EM100	Q3	Recidivists have 2 exam possibilities. Contact course coordinator (W. Houkes).	None  OR The course may be replaced with 0EM210 Governing Sustainable Technology and Innovation in Q3.	Q3, resit Q4
Sustainability Assessment for Decision Making	0EM310	Q4	Recidivists have 2 exam possibilities. Contact course coordinator (M. Hauck).	None  OR The course may be replaced with 0EM220 Sustainability Assessment for Emerging Technologies and Business Models in Q3.	Q4, resit in interim
Infonomics	0EM190	Q4	Recidivists have 2 exam possibilities. Results of the interim examinations remain valid in 2024-2025. Contact course coordinator (B. Sadowski).	None  OR The course may be replaced with 1BM150 Green and Digital Transformation in Q4.	Q4, resit in interim
Technology Entrepreneurship	1ZM20	Q2	Course shifts to Q1	This course is offered in Q1	Q1, resit Q2
Sustainable Transitions and responsive Innovation	0EM150	Q3	Course shifts to Q1	This course is offered in Q1	Q1, resit Q2
International Development and Sustainability	0EM200	Q3	Course shifts to Q4	This course is offered in Q4	1 <sup>st</sup> exam during course, resit Q4

Managing & organizing open innovation	1ZM90	Q4	Course shifts to Q1	This course is offered in Q1	1 <sup>st</sup> exam during course, resit Q1
---------------------------------------	-------	----	---------------------	------------------------------	--

**n. De wijze waarop het onderwijs in de opleiding geëvalueerd wordt en de resultaten aan de in aanmerking komende gremia beschikbaar gesteld worden**

De opleiding heeft het proces van kwaliteitszorg omschreven in het kwaliteitszorgplan van de faculteit, zoals vastgesteld door de opleidingscommissies op 7 juni 2018.

**The way in which education in the degree program is evaluated and the results are made available to the relevant official bodies**

The degree program shall describe the process of quality care in the departmental quality care plan, as determined by the Program Committees on 7 June 2018.



**Bijlage 2/  
Appendix 2**

**BIJLAGE 2 SCHAKELPROGRAMMA (ARTIKEL 3.2, TWEEDE LID, OER)**

**Regels rondom het schakelprogramma:**

**Art 1 Inschrijving en toelating**

- 1.** De toelating en inschrijving voor een schakelprogramma ten behoeve van een door studenten gekozen masteropleiding staat open voor degenen die beschikken over een Nederlands hbo getuigschrift dan wel een Nederlands wo-bachelor getuigschrift én maximaal 30 studiepunten deficiënt zijn voor het volgen van een masteropleiding. Het feit dat het desbetreffende getuigschrift nog niet feitelijk is uitgereikt, is geen beletsel voor de inschrijving voor een schakelprogramma, mits de studenten tijdig, voor de start van het schakelprogramma beschikken over een verklaring van de examencommissie van de hbo- of wo-instelling dat diegene voldoet aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een Nederlands hbo- of wo-getuigschrift.
- 1a.** In afwijking van lid 1, kan een facultaire toelatingscommissie bij wijze van uitzondering adviseren dat een student met een buitenlandse hbo getuigschrift dan wel een buitenlandse wo-bachelor getuigschrift alsnog toelaatbaar is voor een schakelprogramma. De student wordt bij een positief advies van de facultaire toelatingscommissie toegelaten en ingeschreven voor een schakelprogramma.
- 2.** Studenten die beschikken over een hbo getuigschrift (met uitzondering van studenten met een vwo-vooropleiding met profiel N+G of N+T) moeten, om toegelaten en ingeschreven te kunnen worden voor een schakelprogramma, aanvullend op de in artikel 1 verwoorde vereisten,

**APPENDIX 2 PRE-MASTER'S DEGREE PROGRAM (ARTICLE 3.2, PAR 2 PER)**

**Rules concerning the pre-master's degree program**

**Enrollment and admission**

- The admission and registration for a pre-master's degree program relating to a master's degree program chosen by students are open to those in possession of a Dutch Higher Vocational Education (hbo) degree certificate or a Dutch university bachelor's degree certificate from a university as well as a maximum of a 30-credit deficiency to be able to participate in the master's degree program. If the certificate has not yet been actually awarded, the prospective students may still enroll in the pre-master's degree program on condition that in due time before the start of the pre-master's degree program the students are in the possession of a statement by the examination committee of the institution in question declaring that they have fulfilled the conditions for obtaining the Dutch university or hbo degree.
- In derogation of paragraph 1, a departmental admission committee may exceptionally advise that a student with a foreign hbo certificate or a foreign university bachelor's degree is still eligible for a pre-master's degree program. Upon a positive recommendation by the departmental admissions committee, the student will be admitted and enrolled in a pre-master's degree program.
- Students who have a hbo diploma (with exception of students with a pre-university (vwo) with a N+G or N+T profile) must meet the English proficiency requirements as stated in Appendix 1 under k as a supplement to the

voldoen aan de Engelse taalvaardigheidseisen, zoals verwoord in bijlage 1 onder k.

requirements in Art 1 to be admitted and enrolled in a pre-master's degree program.

**2a.** Studenten die beschikken over een hbo-getuigschrift (met uitzondering van studenten met een vwo-vooropleiding met profiel N+G of N+T) moeten, om toegelaten en ingeschreven te kunnen worden voor een schakelprogramma, aanvullend op de in artikel 1 verwoorde vereisten, voldoen aan het vereiste minimum niveau wiskunde B of T op vwo-niveau.

Students who have a hbo diploma (with exception of students with a vwo prior education with a N+G or N+T profile) must, in order to be admitted and enrolled in a pre-master's degree program, as a supplement to the requirements in Art 1, have the required minimum level of mathematics: pre-university (vwo) mathematics B or T.

De student is derhalve verplicht om ofwel:

a. de TU/e toelatingstoets wiskunde voor pre-masters te behalen;  
b. een getuigschrift voor wiskunde B of T van een extern instituut te overleggen, zoals:

- Voorexamens via de Open Universiteit (wiskunde T)
- Boswell-Bèta te Utrecht (wiskunde B);
- Korteweg-de Vries Instituut voor Wiskunde (vwo Wiskunde B);
- De Centrale Commissies Voortentamen (vwo wiskunde B);

c. behaalde tentamens/certificaten te overleggen die door de facultaire toelatingscommissie zijn erkend als bewijs dat de student voldoet aan het vereiste niveau van wiskunde.

Students are therefore obliged to either:

a. pass the mathematics B test that is offered by TU/e;  
b. submit a certificate for Mathematics B or T from an external institute, such as:

- Preliminary examinations via the Open University (mathematics T)
- Boswell-Bèta in Utrecht (mathematics B);
- Korteweg-de Vries Institute for Mathematics (vwo Wiskunde B);
- De Centrale Commissies Voortentamen (vwo wiskunde B).

c. submit examinations/certificates obtained that are acknowledged by the Departmental Admissions Committee as proof that the student meets the required level of mathematics.

**3.** Pas nadat de onderwijseenheden van het schakelprogramma succesvol zijn afgerond, zijn de studenten toelaatbaar tot de hen gekozen masteropleiding.

Students will be admitted to their chosen master's degree programs only after they have successfully completed the study components of the pre-master's degree program.

4. Bij herinschrijving voor het schakelprogramma geldt de inschrijftermijn zoals opgenomen in de geldende Regeling Aanmelding, Studiekeuzecheck, Inschrijving en Beëindiging Inschrijving.

## Art 2 Voorwaarden schakelprogramma

1. Een schakelprogramma omvat maximaal 30 studiepunten. De onderwijseenheden behorende tot een schakelprogramma zijn binnen een periode van maximaal twee semesters vanaf het eerste moment van inschrijving ingeroosterd.
2. Voor studenten die beschikken over een hbo getuigschrift van een opleiding
- zoals vermeld in [bijlage 3](#), is de omvang van het schakelprogramma maximaal 30 studiepunten.
  - die niet is opgenomen in [bijlage 3](#), wordt door de facultaire toelatingscommissie bepaald of de deficiëntie maximaal 30 studiepunten bedraagt.
- Wanneer dit het geval is, besluit de facultaire toelatingscommissie tot toelating en inschrijving tot het reguliere schakelprogramma.
3. Wanneer de deficiëntie van studenten met een wo-getuigschrift maximaal 30 studiepunten bedraagt, bepaalt de facultaire toelatingscommissie de omvang en inhoud van het geldende schakelprogramma uiterlijk 15 augustus. Wanneer de opleiding een tweede inschrijfmoment voor het schakelprogramma heeft per 1 februari, dient het schakelprogramma uiterlijk 15 januari te zijn bepaald.

The registration period as included in the applicable Regulations for Registration, Academic Career Check, Enrollment, and Termination of Enrollment shall apply for re-registration in the pre-master's degree program.

## Conditions for the pre-master's program

A pre-master's degree program has a maximum of 30 credits. The study components belonging to a pre-master's degree program must be scheduled within maximally two semesters from the moment of enrollment.

For students who have a Higher Vocational Education (hbo) degree certificate of a degree program

- listed in [Appendix 3](#), the pre-master's degree program encompasses a maximum of 30 credits

- not listed in [Appendix 3](#), the Departmental Admissions Committee shall determine if the deficiency is 30 credits.

If this is the case, the Departmental Admissions Committee shall decide whether admission to and enrollment in the regular pre-master's degree program is permitted.

If the deficiency of students with a university degree certificate is maximally 30 credits, the Departmental Admissions Committee determines the size and content of the applicable pre-master's degree program no later than August 15. If there is a second registration period for the pre-master's program as of February 1, the pre-master's degree program must be determined before January 15.

- |  |   |
|--|---|
| <p>4. Tot het afleggen van eindtoetsen wordt per onderwijseenheid in een periode van maximaal twee semesters twee maal de gelegenheid geboden.</p> <p>5. Indien studenten met een wo-vooropleiding maximaal 15 studiepunten deficiënt zijn, bepaalt de facultaire toelatingscommissie of de studenten een schakelprogramma dienen te volgen dan wel in staat zullen zijn deze vakken binnen de masteropleiding te homologeren.</p> <p>6. Wanneer studenten het schakelprogramma niet binnen een half jaar na de start van het programma kunnen afronden en derhalve aantoonbaar nadeel ondervinden van de programmering, én op dat moment minimaal 15 studiepunten hebben behaald, kunnen de studenten een verzoek indienen bij de examencommissie om het programma met maximaal 15 studiepunten aan masteronderwijseenheden uit te breiden. De masteronderwijseenheden die tijdens het schakelprogramma zijn behaald, kunnen op verzoek van studenten met behoud van cijfer en tentamendatum opgenomen worden op de cijferlijst van de masteropleiding.</p> | <p>There shall be at least two opportunities per study component in a period of two semesters to take final tests.</p> <p>If students with prior education at university level have a deficiency of a maximum of 15 credits, the departmental Admissions Committee determines whether the students must follow a pre-Master's degree program or that the subjects can be taken within the master's degree program.</p> <p>If students cannot complete the pre-master's program within six months of the start of the program and therefore are placed at a demonstrable disadvantage, and have obtained a minimum of 15 credits at that time, the students may submit a request to expand the program with a maximum of 15 credits worth of master's study components. The credits obtained for master's study components during the pre-master's degree program may, at the request of the students, be recorded, retaining the grade and date of examination, on the students' Master's transcript.</p> |
| <p><b>Art 3 Schakelprogramma</b></p> <p>1. Een schakelprogramma is een verzameling van onderwijseenheden, die voor studenten het programma van de opleiding vormt.</p> <p>2. Alle schakelstudenten worden door het Facultaire CSA voor aanvang van het schakelprogramma geïnformeerd over de onderwijseenheden die zij moeten volgen.</p>  | <p><b>Pre-master's program</b></p> <p>A pre-master's degree program is a set of study components that constitute students' program.</p> <p>Before the start of the pre-master's degree program, the Departmental CSA shall inform all pre-master's students of the study components they are required to take a program of examinations.</p>  |

3. De samenstelling van het hbo-schakelprogramma is opgenomen in [bijlage 3](#).

4. Alleen voor wo-schakelstudenten kunnen individuele schakelprogramma's worden samengesteld.

#### **Art 4 Studievoortgangseis schakelstudenten**

1. Schakelstudenten dienen een schakelprogramma binnen de daarvoor gestelde termijn (maximaal twee semesters) te hebben afgerond. Wanneer studenten hieraan niet voldoen, worden zij gedurende drie jaar niet toegelaten tot datzelfde schakelprogramma alsmede tot de eventueel andere schakelprogramma's die behoren bij dezelfde bacheloropleiding. In bijzondere gevallen kan de examencommissie hiervan afwijken.

2. De studievoortgangseis is niet van toepassing op studenten die zich vóór 1 december (wanneer het een schakelprogramma is dat studeerbaar is in één semester) dan wel vóór 1 maart (wanneer het een schakelprogramma is dat studeerbaar is in twee semesters) een verzoek tot uitschrijving hebben ingediend bij het ESA en zich niet opnieuw voor een ander schakelprogramma aan de TU/e hebben ingeschreven.

Voorts is de studievoortgangseis niet van toepassing op studenten die zijn gestart per 1 februari en vóór 1 mei (wanneer het een schakelprogramma is dat studeerbaar is in één semester) een verzoek tot uitschrijving hebben ingediend bij het ESA en zich niet opnieuw voor een ander schakelprogramma aan de TU/e hebben ingeschreven

The composition of the pre-master's degree program for students of an adjoining Higher Vocational Education (hbo) program is included in [Appendix 3](#).

Individual pre-master's degree programs may be composed for pre-master's students with an academic/university background.

#### **Study progress requirement for pre-master's students**

All pre-master's students must complete the pre-Master's program within the term set for the program (maximally two semesters). If students do not meet this requirement, they shall not be admitted to the same or another pre-master's degree program that belongs to the same bachelor's program for a period of three years. In special cases the examination committee may deviate from this.

The study progress requirement does not apply to students who have submitted a request to the ESA to withdraw before December 1 (if it is a pre-master's degree program that can be completed in one semester) or before March 1 (if it is a pre-master's degree program that can be completed in two semesters) and who have not re-registered for another pre-master's degree program at TU/e.

Furthermore the academic progress requirement does not apply to students who have submitted a request to the ESA to withdraw who started February 1 and have submitted a request to ESA to withdraw before May 1 (if it is a pre-master's degree program that can be completed in one semester) and did not re-register for another pre-master's program at TU/e or do not re-

dan wel zich niet opnieuw inschrijven per 1 september (wanneer het een schakelprogramma betreft dat studeerbaar in twee semesters).

3. Schakelstudenten ontvangen halverwege de daarvoor gestelde termijn een schriftelijk preadvies van de examencommissie over de studievoortgang. Dit preadvies is een waarschuwing in geval van onvoldoende studievoortgang.
4. Uiterlijk binnen de daarvoor gestelde termijn (maximaal twee semesters) ontvangen studenten een schriftelijk bindend studievoortgangsbesluit van de examencommissie over de voortzetting van hun schakelprogramma. Het studievoortgangsbesluit is:
  - a) positief wanneer schakelstudenten het volledige schakelprogramma binnen de daarvoor gestelde termijn hebben behaald,
  - b) negatief, wanneer het schakelstudenten niet is gelukt om te voldoen aan het gestelde onder a. De eventueel behaalde studiepunten van de masteronderwijseenheden tellen hierbij niet mee. De schakelstudenten mogen het schakelprogramma dan niet voortzetten.
5. Wanneer er sprake is van erkende persoonlijke omstandigheden zoals bedoeld in artikel 5, bepaalt de examencommissie op welk moment aan de eis moet worden voldaan.
6. Studenten die een onderwijseenheid nog met goed gevolg dienen af te ronden kunnen de examencommissie gedurende hun inschrijving als schakelstudent éénmalig verzoeken om één extra mogelijkheid om een onderwijseenheid af te ronden, bij voorkeur direct na het niet behalen van de herkansingsmogelijkheid.

register as of September 1 (if it is a pre-master's degree program that can be completed in two semesters).

Pre-master's students shall receive a written pre-recommendation from the examination committee on their study progress at the mid-point of the determined term. This pre-recommendation serves as a warning in the event that the student is making insufficient study progress.

Within the determined term (maximally two semesters), students shall receive a binding written study progress decision from the examination committee relating to their continuation of the pre-master's degree program. The study progress decision is:

- a) positive if the pre-master's students have passed the complete pre-master's degree program within the determined term, and it is
- b) negative if the pre-master's students have failed to meet the provisions stated under a). Any credits obtained from master's study components do not count in this regard. The pre-master's students shall not be allowed to continue the pre-master's degree program.

In the event of acknowledged personal circumstances, as referred to in Article 5, the examination committee determines when the standard must be satisfied.

Students who still have to successfully complete one study component can make a single request for one additional opportunity to complete the study component from the examination committee during enrolment as pre-master's students, preferably directly after not receiving a pass during the resit.

7. Wanneer de student niet aan de studievoortgangseis heeft voldaan, wordt de inschrijving van de student met ingang van de maand daaropvolgend beëindigd.

**Art 5 Erkende persoonlijke omstandigheden**

1. Bij het uitbrengen van een studievoortgangsbesluit wordt rekening gehouden met erkende persoonlijke omstandigheden.
2. Studenten die op grond van erkende persoonlijke omstandigheden in aanmerking willen komen voor uitstel van het studievoortgangsbesluit dienen, na verwijzing door de studieadviseur, hiervan melding te maken bij een studentendecaan en een verzoek in te dienen bij de examencommissie.
3. Erkende persoonlijke omstandigheden zijn:
  - a. ziekte, lichamelijke, zintuiglijke of andere functiestoornis;
  - b. zwangerschap van de student;
  - c. bijzondere familieomstandigheden;
  - d. lidmaatschap of voorzitterschap van de universiteitsraad, de faculteitsraad, een opleidingsbestuur of de opleidingscommissie, alsmede het lidmaatschap van het bestuur van een stichting die volgens haar statuten tot doel heeft de exploitatie van voorzieningen, behorende tot de studentenvoorzieningen, dan wel van een daarmee naar het oordeel van het College van Bestuur gelet op de taak gelijk te stellen orgaan;
  - e. het lidmaatschap van het bestuur van een studentenorganisatie van enige omvang met volledige rechtsbevoegdheid, dan wel van een vergelijkbare organisatie

If students have not met the academic progress requirement, their enrollment is terminated at the beginning of the next month.

**Acknowledged personal circumstances**

When a study progress decision is issued, acknowledged personal circumstances are taken into account.

Students who, based on acknowledged personal circumstances, want to be considered for a postponement of the study progress decision must, after referral by the academic advisor, report this to a student counselor and submit a request to the Examination Committee.

Acknowledged personal circumstances are:

- a. illness, physical, sensory or other forms of functional impairment;
- b. pregnancy;
- c. exceptional family circumstances;
- d. membership or presidency of the University Council, the Department Council, a program board or committee, or membership of the board of a foundation whose statutes allow for the operation of facilities or services intended for students, or a body that, in the opinion of the Executive Board, has equivalent status considering its tasks;
- e. membership of the board of a student organization of a reasonable size and with full legal status, or of a comparable organization of

van enige omvang, bij wie de behartiging van het algemeen maatschappelijk belang op de voorgrond staat en die daartoe daadwerkelijk activiteiten ontplooit;

- f. andere dan in de a tot en met d bedoelde persoonlijke omstandigheden die, indien zij niet in de beoordeling zouden worden betrokken, zouden leiden tot een onbillijkheid van overwegende aard.

3. De in het vorige lid genoemde erkende persoonlijke omstandigheden worden alleen in overweging genomen voor zover deze zo snel mogelijk doch uiterlijk binnen twintig werkdagen na het ontstaan van deze persoonlijke omstandigheden door of namens de studenten zijn gemeld bij de studieadviseur. Wanneer er sprake is van een zwangerschap geldt dat de studente hier zo spoedig mogelijk, nadat zij kennis heeft genomen van het feit dat ze in verwachting is, melding van maakt, doch bij voorkeur uiterlijk drie maanden voor de uitgerekende datum.
4. Studenten die erkende persoonlijke omstandigheden aanvoeren dienen met bewijsstukken aan te tonen dat er sprake is of is geweest van persoonlijke omstandigheden. Deze worden ingediend via [CPO@tue.nl](mailto:CPO@tue.nl) bij de Centrale Commissie Persoonlijke Omstandigheden.
5. Ter beoordeling van de aangevoerde persoonlijke omstandigheden wint de examencommissie advies in bij de Centrale Commissie Persoonlijke Omstandigheden.
6. In het voornemen tot een negatief studievoortgangsbesluit neemt de examencommissie gemotiveerd op of de persoonlijke omstandigheden

reasonable size, where priority is given to promoting the general common interest and activities are genuinely performed to that end;

- f. other personal circumstances than those described in a to d that would lead to unreasonable hardship if they were not taken into account.

The acknowledged personal circumstances referred to in the previous paragraph will only be taken into account if they are reported to the academic advisor as soon as possible and no later than twenty working days after they arise, by or on behalf of the students. In the case of pregnancy, the student must give notification as soon as possible, once she knows she is pregnant, but preferably no later than three months before the due date.

Students who wish extenuating acknowledged personal circumstances to be taken into account must submit documentary proof that these circumstances exist or existed. The documentary proof must be submitted to the Central Committee on Personal Circumstances through [CPO@tue.nl](mailto:CPO@tue.nl).

The examination committee shall ask the Central Committee on Personal Circumstances for advice on the extenuating personal circumstances submitted by students.

In its letter of intent to issue a negative study progress decision, the examination committee must specify, giving reasons, whether the personal



kunnen worden erkend en welke consequenties dit voor studenten heeft.

circumstances can be acknowledged and what consequences this has for the students concerned.

**Art 6 Toepassing OER Bacheloropleiding volgens het Bachelor College**

**Application of the PER for the bachelor's degree program within the Bachelor College**

1. Deze OER is van toepassing voor zover masteronderwijseenheden (met uitzondering van schakelonderwijseenheden) onderdeel uitmaken van het examenprogramma van de schakelstudent.

These PER apply to master's study components (with exception to pre-master's study components) that are included in the program of examinations of pre-master's students.

2. Het schakelprogramma bevat onderwijseenheden behorende bij een bacheloropleiding volgens het Bachelor College, alsmede schakelonderwijseenheden behorende bij de Graduate School. De volgende artikelen uit de OER van de bacheloropleiding zijn van overeenkomstige toepassing voor deze onderwijseenheden:

The pre-master's degree program contains study components belonging to a bachelor's degree program within the Bachelor College, as well as pre-master's study components belonging to the Graduate school. The following articles from the PER of the bachelor's degree program shall apply mutatis mutandis to these study components:

- artikel 5.1 aanmelden en afmelden van onderwijseenheden
- artikel 5.2 aanmelden voor onderwijseenheden na verstrijken aanmeldtermijn
- artikel 6.1 frequentie vorm en volgorde van tussen- en eindtoetsen (m.u.v. lid 3)
- artikel 6.3 mondelinge eindtoetsen
- artikel 6.4 deelname en aanmelding tentamens
- artikel 6.5 terugtrekken
- artikel 6.6 herkansing
- artikel 6.7 beoordeling van tentamens
- artikel 6.8 vaststelling uitslag/nakijktermijnen
- artikel 6.9 inzagerecht schriftelijke (eind)toetsen

- Article 5.1 registration for and withdrawal from study components
- Article 5.2 registration for study components after the appointed time limit for registration
- Article 6.1 frequency, form and sequence of mid-term tests and final tests (except par 3)
- Article 6.3 oral final tests
- Article 6.4 participation in and registration for examinations
- Article 6.5 withdrawal
- Article 6.6 retake
- Article 6.7 grading of examinations
- Article 6.8 determining results/marking periods
- Article 6.9 right of inspection for written (final) tests

- |                |  |                |  |
|----------------|--|----------------|--|
| - artikel 6.10 | nabespreking   | - Article 6.10 | evaluation   |
| - artikel 6.11 | geldigheidsduur en bewaartermijnen                               | - Article 6.11 | term of validity and retention periods                       |
| - artikel 8.1  | studiebegeleiding algemeen                                       | - Article 8.1  | student counseling (general)                                 |
| - artikel 8.2  | studieadviseur/bewaking van de<br>studievoortgang/studieplanning | - Article 8.2  | academic advisor/monitoring study<br>progress/study planning |
| - artikel 8.8  | studeren met een functiebeperking                                | - Article 8.8  | studying with a functional impairment                        |

**Bijlage 3/  
Appendix 3**

**BIJLAGE 3 INHOUD SCHAKELPROGRAMMA (ARTIKEL 3.2, DERDE LID, OER)**

**Inhoud schakelprogramma's Operations Management and Logistics, Innovation Management, and Human Technology Interaction**

<b>Curriculum Pre-Master Operations Management and Logistics 2024-2025</b>			
<b>Course Code</b>	<b># ECTS</b>	<b>Quarter A1</b>	<b>Quarter A2</b>
<b>1CP00</b>	2.5	Business Economics for Premaster (D)	
<b>1JP00</b>	2.5	Fundamentals of Work and Organizational Psychology for Premaster (C)	
<b>2DL10</b>	5	Premaster Calculus and Probability (B)	
<b>1BK50</b>	5	Algorithmic Programming for Operations Management (E)	
<b>1CK50</b>	5		Production and Inventory Control (Non-IE) (A)
<b>2DD55</b>	5		Mathematics 2 (E)
<b>2DD80</b>	5		Statistics for IE (C)

**APPENDIX 3 CONTENTS OF PRE-MASTER'S DEGREE PROGRAM (ARTICLE 3.2, PAR 3 PER)**

**Contents of pre-master's degree programs Operations Management and Logistics, Innovation Management, and Human Technology Interaction**

<b>Curriculum Pre-Master Innovation Management 2024-2025</b>			
<b>Course Code</b>	<b># ECTS</b>	<b>Quarter A1</b>	<b>Quarter A2</b>
<b>1JP00</b>	2.5	Fundamentals of Work and Organizational Psychology for Premaster (C)	
<b>1ZP50</b>	2.5	Fundamentals of Product Innovation (B)	
<b>0SV00</b>	5	Sustainable Development in Global Context (D)	
<b>1ZV60</b>	5	Methodology for IE Research (E)	
<b>1BV30</b>	5		Fundamentals of Algorithmic Programming for Operations Management (E)
<b>1ZVK00</b>	5		Strategic and Organizational Perspectives on Product Innovation (B)
<b>2DD80</b>	5		Statistics for IE (C)

<b>Curriculum Pre-Master Human-Technology Interaction 2024-2025</b>			
<b>Course Code</b>	<b># ECTS</b>	<b>Quarter A1</b>	<b>Quarter A2</b>
<b>0HV120</b>	5	Programming for Psychology & Technology (A)	
<b>0HV10</b>	5	Introduction Psychology & Technology (E)	
<b>0HV50</b>	5	Behavioral Research Methods 2 (C)	
<b>0HV60</b>	5		Thinking & Deciding (D)
<b>0HV30</b>	5		Social & Environmental Psychology (E)
<b>0HV100</b>	5		Human Factors (C)

Toelaatbaar tot het schakelprogramma

Lijst van HBO opleidingen waarvan de studenten direct toelaatbaar zijn tot het schakelprogramma

Admissible to the pre-master's degree program

Add list of applied science programs that allow direct access to the pre-Master's degree program

<b>Human Technology Interaction</b>	<b>Operations Management and Logistics</b>			<b>Innovation Management</b>		
Automotive	Applied Data Science & Artificial Intelligence	ICT	Accountancy	Applied data science & artificial intelligence	Food Innovation	Accountancy
Bouwkunde	Applied Science	Industrieel Product Ontwerpen	Bedrijfseconomie	Applied Science	Garden and Landscape Architecture	Bedrijfseconomie
Civiele Techniek	Automotive	Informatica	Bedrijfskunde	Autotechniek/Automotive	ICT	Bedrijfskunde
Elektrotechniek	Aviation	Logistics engineering	Bestuurskunde/ Overheidsmanagement	Aviation	Industrieel Product Ontwerpen	Bestuurskunde/ Overheidsmanagement
Mechatronica	Bio-informatica	Logistiek & Technische Vervoerskunde	Business innovation	Bio-informatica	Industriële Automatisering	Business innovation
Technische Informatica	Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek	Luchtvaarttechnologie	Business IT & Management	Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek	ICT Business & Management	Business IT & Management

Onderwijs- en Examenregeling MSc OML, MSc IM, MSc HTI, MSc IS 2024-2025 / Program and Examination Regulations MSc OML, MSc IM, MSc HTI, MSc IS 2024-2025

Technische Natuurkunde	Biomedische Technologie	Maritieme Techniek/Scheepsbouwkunde	Business studies	Biomedische Technologie	Logistics Engineering	Business studies
Werktuigbouwkunde	Bouwkunde	Maritiem Officier	Commercieel Management	Bouwkunde	Logistiek & Technische Vervoerskunde	Commercieel Management
	Bouwtechnische Bedrijfskunde	Mechatronica	Commerciële Economie	Bouwtechnische Bedrijfskunde	Luchtvaarttechnologie	Commerciële Economie
	Built Environment	Mens en techniek	European Studies	Built Environment	Maritieme Techniek	European Studies
	Chemie	Netwerk infrastructuur design	Facility Management	Business innovation	Maritiem Officier	Facility Management
	Chemische Technologie	Ocean Technology	Finance & Control	Business Engineering	Mechatronica	Finance & Control
	Communication and Multimedia Design	Ruimtelijke Ontwikkeling	Finance, tax and advice	Chemie	Mens en Techniek	Finance, tax and advice
	Creative Media and Game Technologies	Technische Bedrijfskunde	Financial Services management	Chemische technologie	Mediatechnologie	Financial Services management
	Civiele Techniek	Technische Natuurkunde	Fiscaal Recht en Economie	Civiele Techniek	Netwerk Infrastructure Design	Fiscaal Recht en Economie
	Elektrotechniek	Technische Informatica	Food and Business	Communication and Multimedia Design	Ocean Technologie	Food and Business
	Embedded Systems Engineering	Toegepaste Wiskunde	Global Project and Change Management	Computertechniek/ICT	Ruimtelijke Ontwikkeling	Global Project and Change Management
	Engineering	Watermanagement	International Business	Creative Media and Game Technologies	Scheepsbouwkunde/Maritieme Techniek	International Business
	Fashion and textile technologies	Werktuigbouwkunde	International Business and Management Studies	Creative Business	Technische Informatica	International Business and Management Studies
			International Business Innovation Studies	Electrical and Electronic Engineering	Technische Bedrijfskunde	International Business Innovation Studies
			Leisure & Events Management	Elektrotechniek	Technische Natuurkunde	Leisure & Events Management
			Logistics Management	Embedded Systems Engineering	Watermanagement	Logistics Management
			Logistiek en Economie	Engineering	Toegepaste Wiskunde	Logistiek en Economie
			People and Business Management	Engineering, Design and Innovation	Werktuigbouwkunde	People and Business Management
			Small Business and Retail Management	Fashion and Textile Technologies		Small Business and Retail Management
			Toegepaste Bedrijfskunde			Toegepaste Bedrijfskunde
			Trade management Azië			Trade management Azië

**Bijlage 4/  
Appendix 4**

**BIJLAGE 4 TOELICHTING SCHAKELPROGRAMMA'S**

In verband met de opname van de regels rondom het schakelprogramma in [bijlage 2](#) van deze OER worden die regels hieronder nader toegelicht.

**Art 1 Inschrijving en toelating**

1. Om te kunnen deelnemen dienen studenten in ieder geval te beschikken over een hbo- dan wel wo-bachelor of mastergetuigschrift (dan wel over een verklaring van de examencommissie te beschikken dat zij vóór 1 september voldoen aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een hbo- of wo-getuigschrift, maar het getuigschrift nog niet is uitgereikt) én maximaal 30 studiepunten deficiënt zijn. In [bijlage 3](#) zijn de hbo-opleidingen vermeld, waarvan de studenten direct toelaatbaar zijn tot het schakelprogramma. Schakelstudenten dienen zich voor 1 mei in te schrijven via Studielink voor het schakelprogramma dat zij zouden willen volgen (voor de Eindhoven School of Education is dit 1 augustus).
2. Aanvullend op de in artikel 1, eerste lid, verwoorde vereisten, moeten hbo-studenten voldoen aan de Engelse taalvaardigheidseisen, zoals verwoord in [bijlage 1 onder k](#), en voor de meeste schakelprogramma's een wiskundeniveau B of T op vwo-niveau. Deze toelatingseisen gelden voor studenten die op of na 1 september 2021 zijn gestart met het schakelprogramma.

**APPENDIX 4 EXPLANATORY NOTES PRE-MASTER'S DEGREE PROGRAMS**

In connection with the inclusion of the rules concerning the pre-master's program in [Appendix 2](#) of this PER, additional information is provided below.

**Enrollment and admission**

In order to participate, students must at least possess a bachelor's degree or master's degree from a university (or a statement from the examination committee that they meet the requirements to obtain a Higher Vocational Education (hbo) degree certificate or university degree before September 1 but that the degree certificate has not yet been issued) and has a maximum deficiency of 30 credits. [Appendix 3](#) states the hbo programs that allow direct access to the pre-master's degree program. Pre-master's students must register through 'Studielink' before May 1 for the pre-master's degree programs that they would like to follow (for the Eindhoven School of Education this is August, 1).

Supplementary to the requirements stated in Article 1, paragraph 1, hbo students must meet the English proficiency requirements as stated in [Appendix 1 under k](#), and have a Maths B or T at vwo level for most Pre-master's programs. These admission requirements apply for students who started the pre-master's program on or after September 1, 2021.

## Art 2 Voorwaarden schakelprogramma

1. Studenten met een getuigschrift van een hbo-opleiding zoals genoemd in [bijlage 3](#), die een verzoek tot inschrijving voor een schakelprogramma indienen, zijn direct toelaatbaar. Voor de start van het schakelprogramma betalen de studenten een vergoeding hiervoor. Wanneer een hbo-opleiding niet voorkomt in [bijlage 3](#), dan wel in geval er sprake is van studenten met een wo-vooropleiding beoordeelt de facultaire toelatingscommissie in welke mate de student deficiënt is. Bij een deficiëntie van meer dan 30 studiepunten kunnen studenten geen schakelprogramma volgen en zal hen worden geadviseerd zich in te schrijven voor de voorbereidende bacheloropleiding. Bij een deficiëntie van maximaal 30 studiepunten, dienen studenten met een getuigschrift van de hbo-opleiding ingeschreven te worden in het reguliere schakelprogramma van de opleiding.
2. Wanneer studenten met een wo-vooropleiding 15 studiepunten of minder deficiënt zijn, bepaalt de facultaire toelatingscommissie of zij direct toelaatbaar zijn voor de betreffende masteropleiding en kunnen de studenten het aantal deficiënties homologeren binnen de masteropleiding.  
Op basis van verzoeken tot inschrijving en de vooropleiding van wo-bachelor of master studenten, zoals bedoeld in het tweede lid, stelt de facultaire toelatingscommissie het door de studenten te volgen schakelprogramma vast. Dit doet zij nadat ze de studenten in de gelegenheid heeft gesteld aan te geven op basis waarvan de studenten

## Conditions for the pre-master's degree program

Students with a degree certificate from a hbo program, as stated in [Appendix 3](#), who request registration for a pre-master's degree program are directly admissible. Before commencement of the program, the students must pay a fee for this. If the hbo program is not listed in [Appendix 3](#), or the students have a prior university background, the Departmental Admissions Committee shall assess what the level of deficiency is of students. For a deficiency that exceeds 30 credits, the students shall not be admitted to a pre-master's degree program and shall be advised to enroll in the preparatory bachelor's degree program.

For a deficiency with a maximum of 30 credits, the students with a degree certificate from a hbo program must register for a regular pre-master's degree program.

For students with previous university training who have a deficiency of 15 credits or fewer, the departmental Admissions Committee determines whether they are directly admissible to the master's degree program and must remedy the deficiencies within the master's degree program.

The Departmental Admissions Committee shall establish the pre-master's degree programs to be followed by students, based on the registration application and prior education of university bachelor's or master's students, as stated in paragraph 2 of this article. The Committee will do this after having given the students the opportunity to state the reasons that they

denken dat ze toelaatbaar zijn tot het schakelprogramma en of zij op basis van elders verworven competenties of kennis, inzicht en vaardigheden vrijstellingen willen aanvragen. Voor aanvang van het schakelprogramma betalen studenten een vergoeding. Zie voor de regels hieromtrent de geldende Regeling Aanmelding, Studiekeuzecheck, Inschrijving en Beëindiging Inschrijving. Dit geldt ook voor de masteronderwijseenheden die de studenten mogen volgen op grond van het vijfde lid.

**3.** In het zesde lid is geregeld dat studenten op hun verzoek en met instemming van de examencommissie het schakelprogramma kunnen uitbreiden met maximaal 15 studiepunten aan master onderwijseenheden wanneer studenten:

- het schakelprogramma niet binnen een half jaar na de start kunnen afronden vanwege de inroostering van de onderwijseenheden;
- én 15 studiepunten van het schakelprogramma hebben behaald;
- én de examencommissie gerede gronden heeft om aan te nemen dat de studenten over voldoende voorkennis beschikken om de masteronderwijseenheden te volgen.

Wanneer studenten toestemming hebben om extra onderwijseenheden te volgen, stuurt de examencommissie studenten een bevestiging, die zij ook naar ESA en het Facultaire CSA zendt. Het Facultaire CSA voegt deze onderwijseenheden toe aan het examenprogramma zoals bedoeld in artikel 3.

consider themselves eligible for admission to the pre-master's degree program and whether they would like to apply for exemptions based on competencies, knowledge, insight, or skills acquired elsewhere. Before commencement of the pre-master's degree program, the students shall pay a fee. For regulations pertaining to this, please refer to the applicable Regulations for Registration, Academic Career Check, Enrollment, and Termination of Enrollment. This also applies to the master's study components the students are allowed to take on the basis of paragraph 5.

Paragraph 6 states that at the request of students and with approval of the examination committee students may expand their pre-master's degree programs with a maximum of 15 credits worth of master's study components if the students

- cannot complete the pre-master's degree program within six months of its commencement due to the scheduling of study components;
- and 15 credits within the pre-master's degree program have been completed;
- and the Examination Committee has grounds to believe the students have sufficient prior knowledge to participate in master's study components.

Students who have been granted permission to take additional study components will receive confirmation from the examination committee, which will also notify the ESA and the Departmental CSA. The Departmental CSA will add these study components to the program of examinations, as referred to in Article 3.



**Art 3 Examenprogramma schakelstudenten**

Onderwijseenheden die geen onderdeel uitmaken van het examenprogramma, mogen niet worden gevolgd en getentamineerd. Studenten kunnen zich alleen aanmelden voor die onderwijseenheden die in hun examenprogramma zijn opgenomen. Zij moeten derhalve goed opletten dat de onderwijseenheden die zij willen en mogen volgen, ook in hun examenprogramma zijn opgenomen.

WO-studenten, zoals bedoeld in het vierde lid, zijn studenten met een vooropleiding waarvan de facultaire toelatingscommissie heeft beoordeeld dat gelijk kan worden gesteld met drie jaar wetenschappelijk onderwijs in Nederland.

**Art 4 Studievoortgangseis schakelstudenten**

Sinds de invoering van de harde knip, geldt ook voor schakelstudenten dat zij pas toelaatbaar zijn tot een masteropleiding wanneer het schakelprogramma is afgerond. Om die reden is ook een studievoortgangseis voor schakelstudenten opgenomen. Zij dienen binnen de daarvoor gestelde termijn (maximaal twee semesters) het schakelprogramma afgerond te hebben. Wanneer studenten een negatief bindend studievoortgangsbesluit hebben gekregen, mogen zij zich gedurende de opvolgende drie jaar niet opnieuw inschrijven voor de opleiding aan de TU/e waartoe het schakelprogramma behoorde.

Halverwege het schakelprogramma kan de faculteit overgaan tot het afgeven van een voorlopig positief of een voorlopig negatief advies, het zogenaamde preadvies. Wanneer studenten een voorlopig negatief studieadvies hebben ontvangen, is hen een redelijke termijn gegund om alsnog tijdig aan de studievoortgangsnorm te voldoen.

**Program of Examinations for pre-master's students**

Students may not take or be examined in study components that are not part of the program of examinations. The students can only register for those study components that are included in their program of examinations. They must therefore be careful to ensure that their program of examinations includes the study components that they would like to take and that they are allowed to take.

University students, as referred to in paragraph 4, are students with previous training that has been assessed by the Departmental Admissions Committee to be equivalent to three years of scientific education in the Netherlands.

**Study progress requirement for pre-master's students**

Since the introduction of the Bachelor-before-Master rule, pre-master's students may no longer be admitted to a master's degree program until they have completed the pre-master's program. For this reason, a study progress requirement for pre-master's students has become part of the regulations. These students must complete the pre-master's degree program within the set term (maximally two semesters). Students who have been issued with a negative study progress decision may not re-register for the same TU/e program to which the pre-master's degree program belongs for a period of three years.

At the mid-point of the pre-master's degree program, the department may issue a provisional positive or negative recommendation, known as a pre-recommendation. If students receive a provisional negative pre-recommendation, this gives them a reasonable term in which to meet the study progress norm.

Wanneer studenten aan het einde van het eerste jaar het schakelprogramma niet hebben behaald, krijgen zij een negatief studievoortgangsbesluit.

Volgens het vijfde lid kan de examencommissie een aangepaste norm vaststellen bij een uitgesteld advies.

De examencommissie kan schakelstudenten op hun verzoek nog één extra tentamenmogelijkheid toekennen, indien zij van mening is dat de studenten met deze extra poging het schakelprogramma kunnen afronden.

#### **Art 5 Erkende persoonlijke omstandigheden**

Bij het uitbrengen van een studievoortgangsbesluit kunnen persoonlijke omstandigheden een rol spelen. Deze persoonlijke omstandigheden sluiten aan bij de omstandigheden die een rol spelen bij het bindend studieadvies. Ze zijn opgesomd in artikel 2.1 van het Uitvoeringsbesluit WHW 2008. In dit artikel is de procedure aangegeven hoe de student eventuele aanwezige persoonlijke omstandigheden kan aanvoeren. Om die persoonlijke omstandigheden te beoordelen wint de examencommissie advies in van de centrale commissie persoonlijke omstandigheden. Op basis van dat advies beslist de examencommissie of er sprake kan zijn van een uitgesteld bindend studieadvies, zoals bedoeld in artikel 4.

If students do not successfully complete the first year of the pre-master's degree program, they shall receive a negative decision.

In the case of a postponed recommendation, the examination committee may establish an amended norm, in accordance with paragraph 5.

The examination committee may grant pre-master's students one additional opportunity to take an exam, if the examination committee is of the opinion that the students will be able to complete the pre-master's degree program by means of this extra opportunity to take an exam.

#### **Acknowledged personal circumstances**

Personal circumstances may play a role when issuing a study progress decision. These personal circumstances correspond to those that may play a role when issuing a binding recommendation on the continuation of studies. They are laid down in Article 2.1 of the 2008 WHW Implementation Decree. This article describes the procedure by which the students can put forward personal circumstances, if applicable. In order to assess those personal circumstances, the examination committee will seek the advice of the Central Committee on Personal Circumstances. Based on this advice, the examination committee will decide whether a postponed binding recommendation, as referred to in Article 3.4, applies.

**Art 6 Toepassing OER Bacheloropleiding volgens het Bachelor College**

Wanneer studenten een schakelprogramma gaan volgen, worden zij ingeschreven bij een bacheloropleiding die voorbereidt op een masteropleiding. De OER van die bacheloropleiding is dan ook van toepassing op de bacheloronderwijseenheden die die student volgt.

**Application of the PER for the Bachelor's degree program within the Bachelor College**

Students who will be following a pre-master's degree program will be registered in a bachelor's degree program that prepares for a master's program. The PER for this bachelor's degree program shall thus also apply to the bachelor's study components taken by the students.

**Bijlage 5/  
Appendix 5**

**BIJLAGE 5 BI-DIPLOMERING (ARTIKEL 3.11 OER)**

**Art. 1 Interne bi-diplomering voor instroom per 1 september 2017,<sup>1</sup> maar voor 1 september 2020**

1. Dit artikel is van toepassing op studenten die op of na 1 september 2017 en vóór 1 september 2020 zijn gestart met een of meer opleidingen.
2. Om in aanmerking te komen voor bi-diplomering dienen studenten in totaal tenminste 45 studiepunten en ten hoogste 75 studiepunten aan onderwijseenheden plus het afstudeerproject/afsluitend project, bovenop de reguliere studielast van een opleiding, met succes af te ronden. Derhalve geldt een totale studielast van tenminste 165 studiepunten en ten hoogste 195 studiepunten voor het behalen van twee mastergraden met bijbehorende getuigschriften.
3. Om in aanmerking te komen voor meer dan twee mastergraden met bijbehorende getuigschriften (bijv. tri-diplomering) wordt de studielast van ieder extra programma ten opzichte van bi-diplomering verder verhoogd met telkens opnieuw 30-60 studiepunten aan onderwijseenheden plus 15 studiepunten voor het afstudeerproject/afsluitend project per additionele masteropleiding.
4. Als er sprake is van één gemeenschappelijk afstudeerproject of afsluitend project moeten daarin de kernfacetten van beide betrokken

**APPENDIX 5 DOUBLE DIPLOMAS (ARTICLE 3.11 PER)**

**Internal double diplomas for the intake as of September 1, 2017, but before 1 September 2020**

- This Article applies to students who have started one or more degree programs on or after September 1, 2017, and before September 1, 2020.
- In order to qualify for internal double diplomas students need to successfully complete at least 45 credits and at most 75 credits in study components and the graduation project/MSc Final Project on top of the regular workload of a degree program in order to meet the final qualifications of both degree programs. Therefore, in order to acquire two master's degrees with their accompanying certificates, a total workload of at least 165 credits and at most 195 credits applies.
- In order to acquire more than two master's degrees with accompanying certificates (e.g. internal triple diplomas) the study load is further increased with 30-60 credits in study components as well as an additional 15 credits for the MSc graduation project/Final Project for each additional master's degree program.
- If a single joint graduation project or Final Project is taken, the core aspects of both master's degree programs involved have to be

---

<sup>1</sup> Richtlijn interne bi-diplomering masteropleidingen TU/e d.d. 15 juni 2017 / Guidelines for joint degrees in the Master's degree programs TU/e, June 15, 2017.

opleidingen duidelijk herkenbaar zijn. Dit wordt door elke van de beide betrokken examencommissies getoetst voor de eigen opleiding.

5. Studenten stellen een pakket samen met een totale studielast zoals omschreven in het eerste lid en, indien van toepassing, een gemeenschappelijk afstudeerproject of afsluitend project zoals omschreven in het derde lid. Studenten leggen dit pakket vóór de start van diens tweede jaar van inschrijving in de opleiding(en) ter goedkeuring voor aan de examencommissie(s). Studenten hoeven pas na goedkeuring van het pakket ingeschreven te zijn bij beide opleidingen.

Om in aanmerking te komen voor cum laude voor (een van) de (twee) opleiding(en), zoals bedoeld in artikel 6.4 van deze regeling, dienen studenten aan te geven welke onderwijseenheden voor beide opleidingen gelden. Om instemming te kunnen verlenen toetsen de betreffende examencommissies elk voor hun eigen opleiding of het programma voldoet aan de bi-diplomeringseisen en aan de eisen zoals vastgelegd in hun OER en daarmee dus aan de eindkwalificaties van de opleiding.

6. Indien afspraken tussen twee opleidingen bestaan over een gecombineerd programma van de beide opleidingen (bi-diplomeringsprogramma), komt dit in de plaats van het door de student samengesteld pakket, zoals bedoeld in lid 5, en hoeft de student geen toestemming te vragen.

clearly identifiable in the project. This will be assessed by each of the examination committees for their own degree program.

The student comprises a package of study components with a total study load as described in paragraph 1 and, if applicable, one or more final projects as described in paragraph 3. Students must submit this before the beginning of the second year of enrollment in the degree program(s) for approval by the examination committee(s) of the corresponding degree programs. Students need not be enrolled in either degree program until the package is approved.

To be eligible for cum laude for (one of) the (two) degree programs, as referred to in Article 6.4 of these regulations, students must indicate which study components apply to both degree programs. In order to be able to grant approval, the relevant examination committees each assess, for their own degree program, whether the program meets the double diploma requirements and the requirements as laid down in their PER, and thus the learning outcomes of the degree program.

If there are existing agreements concerning a combined program of both degree programs (double diploma program), this shall replace the package composed by the student, as referred to in paragraph 5, and the student does not require approval.

**Art. 2 Interne bi-diplomering voor instroom per 1 september 2020<sup>2</sup>**

1. Dit artikel is van toepassing op studenten die op of na 1 september 2020 zijn gestart met een of meer opleidingen.
2. [Bijlage 5, artikel 1 lid 2 en 3 en 3a](#) zijn van overeenkomstige toepassing op studenten, zoals bedoeld in lid 1.
3. Als er sprake is van één gemeenschappelijk afstudeerproject of afsluitend project moeten daarin de kernfacetten van beide betrokken opleidingen duidelijk herkenbaar zijn. Dit wordt door elke van de beide betrokken examencommissies getoetst voor de eigen opleiding. De omvang van een gezamenlijk afstudeerproject is altijd 45, 60 of 75 studiepunten (dit betekent dat de reguliere studielast met 15 studiepunten wordt verhoogd, gebaseerd op de grootste studielast van de beide programma's). De bijdrage van iedere opleiding is altijd 50 procent. Het gemeenschappelijke afstudeerproject wordt afgesloten met twee eindbeoordelingen (per opleiding één beoordeling).
4. Studenten stellen een programma samen met een totale studielast zoals omschreven in [bijlage 5, artikel 1 lid 2](#) en, indien van toepassing, een gemeenschappelijk afstudeerproject of afsluitend project zoals omschreven in het derde lid. Studenten leggen dit pakket vóór de start van diens tweede jaar van inschrijving in de opleiding(en) ter goedkeuring voor aan de Examencommissie(s). De student volgt hierbij de procedure zoals beschreven in de studiegids. Het programma voorstelformulier dient aan beide examencommissies via het webform

**Internal double diplomas for the intake as of September 1, 2020**

This Article applies to students who have started one or more degree programs on or after September 1, 2020.

[Appendix 5, Article 1, par 2, 3 and 3a](#) apply mutatis mutandis to students, as referred to in paragraph 1.

If a single joint graduation project or Final Project is taken, the core aspects of both master's degree programs involved have to be clearly identifiable in the project. This will be assessed by each of the examination committees for their own degree program. The size of a joint graduation project is always 45, 60 or 75 credits (this means the regular study load is increased by 15 credits, based on the highest study load of both degree programs). The contribution of each degree program is always 50 percent. When a student opts for a single joint graduation project that project is concluded with 2 final grades (one assessment per degree program).

Students compose a package of study components with a total study load described in [Appendix 5, Article 1, paragraph 2](#), and if applicable a joint graduation project or final project as referred to in paragraph 3. Students submit this package to the examination committee(s) before the beginning of the second year of enrollment to the degree programs involved for approval. Students follow the procedure described in the education guide. The program proposal form must be sent to both examination committees via the web form. In order to grant approval, the examination committees

---

<sup>2</sup> Established working arrangements regarding improvement double diploma process OB 2 June 2020 and 20 April 2021 and annex 10 of the Regulations of the Examination Committee.

te worden verstuurd. Om instemming te kunnen verlenen toetsen de betreffende examencommissies elk voor hun eigen opleiding of het programma voldoet aan de bidiplomeringseisen en aan de eisen zoals vastgelegd in hun OER en daarmee dus aan de eindkwalificaties van de opleiding. Studenten hoeven pas na goedkeuring van het programma ingeschreven te zijn bij beide opleidingen.

concerned check, each for their own degree program, whether the program meets the double diploma requirements and the requirements laid down in their PER and therefore meets the learning outcomes of the degree program. Students need not be enrolled in either program until the package is approved.

- 5.** Een bidiplomeringsprogramma mag homologatievakken bevatten naar rato van het aantal studiepunten dat dat programma heeft.  
Bijvoorbeeld:

    - een bidiplomeringsprogramma van 165 studiepunten mag maximaal 20 studiepunten aan homologatievakken bevatten;
    - een bidiplomeringsprogramma van 180 studiepunten mag maximaal 22,5 studiepunten aan homologatievakken bevatten.
  - 6.** Indien afspraken tussen twee opleidingen bestaan over een gecombineerd programma van de beide opleidingen (bidiplomeringsprogramma), komt dit in de plaats van het door de student samengesteld programma, zoals bedoeld in lid 4, en hoeft de student geen toestemming te vragen.
  - 7.** De student die een bi-diplomeringsprogramma volgt, ontvangt volgens de geldende procedure beide getuigschriften, indien de totale studielast van het bi-diplomeringsprogramma is afgerond en de student door beide examencommissies geslaagd is verklaard.
  - 8.** Studenten die een bi-diplomeringsprogramma volgen, krijgen per opleiding conform 6.4 lid 3 het judicium 'cum laude' toegekend op basis van de reguliere studielast die voor de desbetreffende opleiding geldt (hierbij dus de extra studielast uitgezonderd). Indien er sprake is
- A double diploma program may contain homologation courses proportionate to the number of credits that program consists of. For example:
- A double diploma program of 165 credits may contain a maximum of 20 credits of homologation courses;
  - A double diploma program of 180 credits may contain a maximum of 22.5 credits of homologation courses.
- If there are existing agreements concerning a combined program of both degree programs (double diploma program), this shall replace the package composed by the student, as referred to in paragraph 4, and the student does not require approval.
- The student following a double diploma program, will receive both certificates according to the applicable procedure, if the total study load of the double diploma program has been completed and the student has been declared to have a pass by both Examination Committees.
- Students taking the double diploma program, shall be awarded the classification "cum laude" per degree program in accordance with Article 6.4 paragraph 3 on the basis of the regular study load that applies to the degree program in question (the extra study load is excepted here). If there is a joint

van één afstudeerproject, zoals bedoeld in lid 3, dan geldt per opleiding de eindbeoordeling die door de desbetreffende opleiding is gegeven.

9. In afwijking van 6.4 lid 3, wordt bij studenten die een bi-diplomeringsprogramma volgen, bij de bepaling van het *judicium 'cum laude'* de maximale inschrijfduur berekend (vanaf aanvang eerste opleiding) naar rato van het aantal studiepunten dat het bi-diplomeringsprogramma bevat. Bijvoorbeeld:
- bij een master bi-diplomeringsprogramma van 165 studiepunten moet een student binnen maximaal 44 maanden (reguliere studieduur + 20 maanden) afstuderen;
  - bij een master bi-diplomeringsprogramma van 180 studiepunten moet een student binnen maximaal 48 maanden (reguliere studieduur + 24 maanden) afstuderen.

graduation project, as referred to in paragraph 3, then the final assessment given per degree program applies.

In derogation of Article 6.4 paragraph 3, for students taking the double diploma program, in determining the classification “cum laude”, the maximum enrollment period is calculated (from the start of the first degree program) in proportion to the number of credits contained in the double diploma program. For example:

- For a master’s double diploma program of 165 credits, students must graduate within a maximum of 44 months (regular study period + 20 months).
- For a master’s double diploma program of 180 credits, students must graduate within a maximum of 48 months (regular study period + 24 months).