

REGLEMENT VAN DE EXAMENCOMMISSIE TU/E 2019-2020

De examencommissie voor de bacheloropleiding Technische Natuurkunde en de masteropleiding Technische Natuurkunde van de Technische Universiteit Eindhoven, TU/e

gelet op artikel 7.12, 7.12a, 7.12b, 7.12c, WHW op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW),

de onderwijs-en examenregeling(en) van de betreffende opleidingen,

het geldende Toetskader TU/e,

het facultaire Toetsbeleid, vastgesteld door het FB op 12 december 2013 en herzien 27 augustus 2015

het geldende Fraudebeleid Onderwijs TU/e

het geldende Reglement TU/e Bachelor College

het geldende Reglement TU/e Graduate School

de geldende Regeling Centrale Tentamenafname TU/e, en

de Handreiking Examencommissies TU/e,

besluit vast te stellen

het Reglement van de Examencommissie 2019-2020 van 28 augustus 2019 luidende als volgt:

Preambule

TU/e Regulations of the Examination Committee 2019-2020

The Examination Committee for the Bachelor's degree program in Applied Physics and the Master's program Applied Physics of Eindhoven University of Technology (TU/e)

having regard to Article 7.12, 7.12.a, 7.12.b, 7.12c of the Higher Education and Scientific Research Act (WHW),

the Program and Examination Regulations for the relevant programs,

the applicable TU/e Assessment Framework

the Departmental Assessment Policy, adopted by the Departmental Board on December 12, 2013 and reviewed on August 27, 2015

the applicable TU/e Education Fraud Policy

the applicable TU/e Bachelor College Regulations

the applicable TU/e Graduate School Regulations

the applicable TU/e Central Examination Regulations, and

the Examination Committee Guide

hereby adopts

The Regulations of the Examination Committee 2019-2020 dated August 28, 2019 which read as follows:

Preamble

De examencommissie bestaat bij wet en wordt ingesteld door het faculteitsbestuur. De commissie is onafhankelijk en heeft het hoogste gezag met betrekking tot het borgen van het niveau van de opleiding waaronder zaken als toetsing en fraude vallen en al het overige dat nodig is om te kunnen garanderen dat een student die een graad krijgt voldoet aan de eindtermen voor de opleiding.

De examencommissie stelt op objectieve en deskundige wijze vast of een student voldoet aan de voorwaarden die de onderwijs- en examenregeling stelt ten aanzien van kennis, inzicht, competenties en vaardigheden die nodig zijn voor het verkrijgen van een graad.

In dit Reglement van de Examencommissie stelt de examencommissie regels vast over de uitvoering van de taken en bevoegdheden, zoals bedoeld in de wet en over de maatregelen die zij neemt in verband met fraude.

De examencommissie handelt binnen de kaders zoals die door de WHW, de Onderwijs en Examenregeling van de onderhavige opleidingen zijn opgesteld, maar ook binnen de kaders van het Toetskader TU/e, het Facultaire Toetsbeleid en het Fraudebeleid Onderwijs TU/e.

De examencommissie gaat uit van de zorgvuldigheid waarmee docenten voor academische opleidingen worden geselecteerd en ziet deze docenten als eerste waarborg voor de kwaliteit van de tentamens en examens op basis waarvan de examencommissie de diploma's toekent. Desalniettemin is het de wettelijke taak van de examencommissie om te controleren of de kwaliteit van toetsing daadwerkelijk is geborgd en heeft zij ook de wettelijke bevoegdheid om richtlijnen en aanwijzingen op te nemen die examinatoren bij

The Examination Committee is a statutory body and is appointed by the Departmental Board. The Committee is independent and is the highest authority with regard to safeguarding the standard of the degree program, including matters such as testing and fraud and all other aspects that are necessary to ensure that students who are awarded a degree have attained the outcomes for the relevant programs.

The Examination Committee determines, in an objective and expert manner, whether students have fulfilled the conditions set out in the Program and Examination Regulations (OER) with regard to the knowledge, understanding, competences and skills that are necessary to obtain a degree.

In these Regulations, the Examination Committee sets out rules for the implementation of its duties and powers in accordance with the WHW, and the measures to be taken in the event of fraud.

The Examination Committee acts in accordance with the WHW and the OER for the relevant programs, and also in accordance with the TU/e Assessment Framework, departmental assessment policy and the TU/e Education Fraud Policy.

The Examination Committee assumes that lecturers for academic degree programs are appointed with care, and regards them as having primary responsibility for assuring the quality of the examinations and final examinations on the basis of which the Examination Committee confers degrees. Nevertheless, it is the statutory task of the Examination Committee to ascertain whether the quality of assessment is actually assured, and it has the statutory power to issue guidelines and instructions that examiners must

toetsing in acht dienen te nemen. Om deze reden zal de examencommissie trachten al het mogelijke te doen binnen haar wettelijke bevoegdheden om docenten waar mogelijk te ondersteunen bij hun taak en waar nodig hen aan te spreken wanneer zij niet binnen de gestelde kaders handelen. Daartoe zal de examencommissie het facultaire Toetsbeleid beoordelen op haar uitvoerbaarheid en doelmatigheid en waar nodig aanpassingen voorstellen die hieraan bijdragen. Ook zal zij het faculteitsbestuur/de opleidingsdirectie adviseren over mogelijkheden van verdere professionalisering van docenten/examinatoren.

De voorzitter van de examencommissie Bacheloropleidingen heeft zitting in de Adviescommissie Examens Bacheloropleidingen (AEB) en de voorzitter van de examencommissie Masteropleidingen heeft zitting in de Adviescommissie Examens Masteropleidingen (AEM). Deze AEB/AEM oefent onder andere haar bevoegdheden uit zoals die in het Reglement Bachelor College en Reglement Graduate School aan haar zijn toegewezen.

De wettelijke bevoegdheden van de examencommissie van een opleiding zijn in ieder geval van toepassing op alle onderwijsseenheden die deel uitmaken van het curriculum van de opleiding van de student.

H 1. ALGEMENE BEPALINGEN

Art 1.1 Begripsbepalingen

In deze regeling wordt verstaan onder:

wet: de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek

comply with when testing students. For this reason, the Examination Committee shall make every effort, within the bounds of its statutory powers, to provide lecturers with support in their work if possible, and to hold them to account when they do not act within the relevant frameworks. To this end, the Examination Committee shall assess the Departmental Assessment Policy in terms of its feasibility and effectiveness, and suggest relevant amendments where necessary. The Committee shall also advise the Department Board / program management concerning options for the further professionalization of lecturers/examiners.

The chair of the Examination Committee for Bachelor's Programs shall sit on the Advisory Committee for Bachelor's Examinations (AEB) and the chair of the Examination Committee for Master's Degree Programs shall sit on the Advisory Committee for Master's Examinations (AEM). The AEB/AEM shall carry out its duties in accordance with the TU/e Bachelor College Regulations and the Graduate School Regulations.

The statutory powers of the Examination Committee for a degree program apply in any case to all study components that are part of the curriculum of the student's degree program.

GENERAL PROVISIONS

Definitions

In these regulations, the following terms shall be understood to mean:

WHW: de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (the Dutch Higher Education and Scientific Research Act)

OER: de Onderwijs- en Examenregeling van de opleiding

OER: The Program and Examination Regulations of the degree program

ESA: Education and Student Affairs van de TU/e

ESA: Education and Student Affairs of the TU/e

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 juni. Een dergelijk verzoek wordt uiterlijk in de vergadering van augustus behandeld.

response time: a period of four weeks within which the Examination Committee must reach a decision after receiving a request, unless the request is received after the June meeting. Requests received after the June meeting will be dealt with in the August meeting.

tentamen: zie definitie OER bachelor- en OER masteropleiding

examination: see the definition in the OER for Bachelor's programs and the OER for Master's programs

Voor de overige begripsbepalingen wordt verwezen naar de OER van de betreffende opleiding(en).

See the Program and Examination Regulations of the individual programs for further definitions.

De overige in deze regeling voorkomende begrippen hebben de betekenis die de wet eraan geeft

Other terms used in these regulations shall have the meaning ascribed to them in the WHW.

Art. 1.2 Samenstelling¹ examencommissie

Composition of the Examination Committee

Het faculteitsbestuur stelt de volgende examencommissies in:

The Departmental Board shall appoint the following Examination Committees:

een examencommissie voor de

an Examination Committee for the

1. a) bacheloropleiding Technische Natuurkunde,

- a) Bachelor's degree program in Applied Physics

¹ Zie artikel 2.10 b van het model Faculteitsreglement See Article 2.10, section b, model Departemental Regulations

b) masteropleiding Technische Natuurkunde

2. De examencommissies zijn zodanig samengesteld dat de vereiste onafhankelijkheid en deskundigheid zijn gegarandeerd, en kennen in ieder geval:

- één voorzitter
- één vice-voorzitter
- drie overige leden
- één extern lid, die bekend is met de rol van de examencommissie, maar niet als docent betrokken is bij het onderwijs in de onder de examencommissie ressorterende opleiding(en) en belast is met het borgen van de onafhankelijkheid van de examencommissie.

3. De benoeming is voor de duur van twee jaar. Herhaaldelijke herbenoeming is mogelijk, telkens voor de duur van twee jaar, uitgezonderd het externe lid dat in beginsel maximaal twee maal herbenoemd mag worden

4. De examencommissie wordt bijgestaan door een (ambtelijk) secretaris.

5. Eén lid of de secretaris is extern lid bij een andere examencommissie.

Art. 1.3 Taken en bevoegdheden van de examencommissie

1. De examencommissie heeft de volgende wettelijke taken/bevoegdheden:

b) Master's degree program (new-style) in Applied Physics

The composition of the Examination Committees is such that the required independence and expertise are guaranteed. Each committee shall have, in any case:

- A chair
- A deputy chair
- three other members
- one external member, who is familiar with the role of the examinations committee, but who does not have teaching duties in the degree program(s) for which the Examination Committee is responsible and is charged, in any case, with safeguarding the independence of the examinations committee.

The members are appointed for a term of two years. Repeated reappointments are possible, in each case for a term of two years, with the exception of the external member who may in principle be reappointed twice.

The Examination Committee is supported by an official secretary.

One member or the secretary is an external member for an Examination Committee

Tasks and powers of the Examination Committee

The Examination Committee has the following statutory tasks/powers:

- | | | |
|-----------|--|--|
| a. | Het benoemen van examinatoren (artikel 7.12 c, WHW) op basis van het profiel voor examinatoren (zie bijlage 1). | To appoint examiners (Article 7.12c of the WHW) based on the profile for examiners (see Appendix 1). |
| b. | Het borgen van de kwaliteit van de tentamens en examens (artikel 7.12b, onder a, WHW). | To safeguard the quality of the examinations and final examinations (Article 7.12b, under a, of the WHW). |
| c. | Het vaststellen van richtlijnen en aanwijzingen binnen het kader van de OER om de uitslag van tentamens en examens te beoordelen en vast te stellen (artikel 7.12b, onder b, WHW). | To establish procedures and instructions within the framework of the OER for assessing and determining the results of examinations (Article 7.12b, under b, of the WHW). |
| d. | Het verlenen van goedkeuring om een vrij onderwijsprogramma te volgen (artikel 7.12b, eerste lid, onder c, WHW). | To grant permission to take an optional degree program (Article 7.12b, paragraph 1, under c, of the WHW). |
| e. | Het verlenen van vrijstelling voor het afleggen van één of meer tentamens (artikel 7.12b, eerste lid, onder d, WHW). | To grant an exemption from taking one or more examinations (Article 7.12b, paragraph 1, under d, of the WHW). |
| f. | Het borgen van de kwaliteit van de organisatie en de procedure van tentamens en examens (artikel 7.12b, eerste lid, onder e, WHW). | To safeguard the quality of the organization and the procedure relating to examinations and final examinations (Article 7.12b, paragraph 1, under e, of the WHW). |
| g. | Het vaststellen of er sprake is van fraude en, indien er sprake is van fraude, het bepalen van de strafmaat, (artikel 7.12b, tweede lid, WHW). | To investigate cases of suspected fraud/cheating and, if the student concerned is guilty, to determine the sanction (Article 7.12b, paragraph 2, of the WHW). |
| h. | Het verlenen van toegang tot het afleggen van één of meer onderdelen van het bachelorexamen, voordat de student de propedeutische fase van de opleiding met goed gevolg heeft afgelegd (artikel 7.30, derde lid, WHW). | To provide students with opportunities to take one or more components of the final examinations before they have passed the relevant program's propaedeutical phase (Article 7.30, paragraph 3, of the WHW). |
| i. | Het uitreiken van getuigschriften, met daaraan toegevoegd het diplomasupplement, ten bewijze dat het examen met goed gevolg is afgelegd (artikel 7.11, WHW). | To issue degree certificates to which is added the diploma supplement as proof that the final examination was completed successfully (Article 7.11 of the WHW). |

- | | | |
|-----------|---|--|
| j. | Nog niet overgaan tot de uitreiking van het getuigschrift, wanneer de student op goede gronden heeft verzocht daartoe nog niet over te gaan (art 7.11, derde lid, WHW juncto artikel 6.1, vijfde lid, OER Ba /artikel 5.1, vijfde lid, OER Ma). | To delay the awarding of the degree certificate if the student has requested this with good reason (Article 7.11, paragraph 3, WHW in conjunction with Article 6.1, paragraph 5, of the OER Ba/Article 5.1, paragraph 5, OER Ma). |
| k. | Het vragen van inlichtingen aan examinatoren (artikel 7.12c, WHW). | To request information from examiners regarding the policy they have followed (Article 7.12c of the WHW). |
| l. | Het maken van een jaarverslag (artikel 7.12b, vijfde lid, WHW). | To compile an annual report (Article 7.12b, paragraph 5, of the WHW). |
| m. | Beoordeling van vrije onderwijsprogramma's (artikel 7.3h, WHW). | To assess electives (Article 7.3d of the WHW). |
| n. | Onder door haar te stellen voorwaarden bepalen dat niet ieder tentamen met goed gevolg afgelegd hoeft te zijn om vast te stellen dat het examen met goed gevolg is afgelegd (artikel 7.12b, derde lid, tweede volzin, van de WHW en artikel 4.3 van dit reglement). | To determine that not every exam must be completed successfully under conditions set by the Examination Committee to allow for the determination that the final examination has been successfully completed (Article 7.12b, paragraph 3, second sentence of the WHW and Article 4.3 of these regulations). |
| 2. | Algemeen | General |
| a. | Het verlenen van goedkeuring om keuzeonderwijseenheden op te nemen in het studieprogramma (artikel 3.7 OER Ba en artikel 3.6 OER Ma). Choose an item. | To grant permission to include electives in the curriculum (Article 3.7, OER Ba and Article 3.6, OER Ma). |
| b. | Het adviseren over het (facultaire) toetsbeleid, het toetsplan van de opleiding en het toetsrooster. | To give advice on the (Departmental) Assessment Policy, the testing plan of the degree program and the exam schedule. |
| c. | Het adviseren over de inhoud van het curriculum. | To give advice on curriculum content. |
| d. | Het adviseren over de OER van de opleiding. | To give advice on the OER of the degree program. |
| e. | Het ongeldig verklaren van een tentamen wanneer er sprake is van ernstige onregelmatigheden (artikel 5.7, tiende lid, OER Ba en 4.6, | To declare an examination invalid if there are serious irregularities (Article 5.7, paragraph 10, OER Ba and Article 4.6, paragraph 8, OER |

	achtste lid OER Ma).	Ma).
f.	Het in voorkomende gevallen adviseren aan de examiner in verband met de aanpassing van een bekend gemaakt eindcijfer in de gevallen waarin die consequenties heeft voor het behalen van de graad dan wel het bindend studieadvies (artikel 5.8, negende lid, OER Ba en artikel 4.7, achtste lid, OER Ma).	To advise the examiner in particular cases in connection with the correction of an already announced final grade in cases where this has consequences for attaining the academic degree or for the binding recommendation on the continuation of studies (Article 5.8, paragraph 9, OER Ba and Article 4.7, paragraph 8, OER Ma).
g.	Het vaststellen van een judicium (artikel 6.5, OER Ba/artikel 5.4 van de OER Ma).	To determine a designation (Article 6.5, OER Ba/Article and 5.4, OER Ma).
h.	Het uitreiken van verklaringen in verband met behaalde onderwijseenheden (artikel 7.11, vijfde lid, van de WHW).	To issue statements regarding study components passed (Article 7.11, paragraph 5, of the WHW .
i.	Het wijzigen van de tentamenvorm in bijzondere gevallen (artikel 5.1, elfde lid, OER Ba, artikel 4.1, zevende lid, OER Ma).	To change the form of examination in exceptional cases (Article 5.1, paragraph 11, OER Ba, Article 4.1, paragraph 7, OER Ma).
j.	Het wijzigen van de openbaarheid van mondelinge tentamens in bijzondere gevallen (artikel 5.3, vierde lid, OER Ba/artikel 4.2, vierde lid OER Ma).	To change the public nature of oral examination in exceptional cases (Article 5.3, paragraph 4, OER Ba/Article 4.2, paragraph 4, OER Ma).
k.	Het adviseren ten aanzien van toelating tot de promotie zonder Mastergraad (artikel 3, derde lid, Promotiereglement en de toelichting daarop).	To advise on admission to doctoral studies without a Master's degree (Article 3, paragraph 3 of the PhD Regulations and the relevant explanatory notes).
l.	Het voeren van overleg met andere examencommissies en het faculteitsbestuur.	To consult with other Examination Committees and the Departmental Board.
m.	Het verlenen van goedkeuring om onderwijseenheden te volgen en daarin tentamens af te leggen (artikel 7.34, eerste lid, onder b, van de WHW).	To grant permission for students to take and sit examinations in extra study components (Article 7.34, paragraph 1, sub b, of the WHW.
n.	Het uitoefenen van overige bevoegdheden waar in de OER naar	To exercise other powers as specified in the OER.

verwezen wordt.

3. Met betrekking tot de Bacheloropleiding:

- a.** Het uitvoeren van het bindend studieadvies (artikel 7.5, 7.6, en 7.7 van de OER Ba)
- b.** Het bepalen van de bsa-norm, zoals bedoeld in artikel 7.5, zesde lid a t/m ee, en artikel 7.6, tweede lid van de OER Ba.
- c.** Het uitvoeren van de hardheidsclausule in het kader van de 'harde knip' (art 5.2, OER Ba).
- d.** Het goedkeuren van de samenstelling van de beoordelingscommissie voor bachelor eindprojecten (art 4.4 van dit reglement).
- e.** Het beoordelen of er sprake is van geldige afwezigheid van een student bij tussentoetsen/eindtoetsen bij onderwijseenheden van de bacheloropleiding volgens het Bachelor College (Reglement van de examencommissie, zie bijlage 2).
- f.** Het verlenen van goedkeuring aan de invulling van de keuzeruimte binnen de bacheloropleidingen volgens het Bachelor College (artikel 3.4, zevende lid juncto artikel 3.7, OER Ba).

g. Het goedkeuren van de voorstellen voor het bachelor eindproject

4. Met betrekking tot de Masteropleiding:

- a.** Het beoordelen of niet-disciplinaire onderwijseenheden tot het masterprogramma kunnen behoren (zie bijlage 3).

With regard to Bachelor's programs:

To issue binding recommendations on the continuation of studies (Article 7.5, 7.6 and 7.7 of the OER Ba).

To establish the standard for the binding recommendation, in accordance with Article 7.5, paragraph 7 a and e, and Article 7.6, paragraph 2 of the OER Ba.

To apply the hardship clause in the framework of the Bachelor's-before-Master's rule (Article 5.2, OER Ba).

To approve the composition of the evaluation committee for Bachelor's final projects (Article 4.4 of these regulations)).

To assess whether or not specific cases of absence on the part of students during interim tests/final tests within study components of Bachelor's programs in accordance with Bachelor College can be deemed as cases of valid absence (Regulations of the Examination Committee, see Appendix 1).

To approve the choice of electives within the Bachelor's programs in accordance with the Bachelor College (Article 3.4, paragraph 7 in conjunction with Article 3.7, OER Ba).

To approve the proposals for the Bachelor's final project.

With regard to Master's programs:

To assess whether non-disciplinary study components can be included in a Master's program (see Appendix 3).

- | | | |
|-----------|--|--|
| b. | Het verlenen van goedkeuring aan de invulling van de keuzeruimte binnen de masteropleiding (artikel 3.6, OER Ma) | To grant approval for the choice of electives within the Master's program (Article 3.6, OER Ma). |
| c. | Het nemen van het studievoortgangsbepaling voor schakelstudenten (bijlage 2, artikel 4, OER Ma). | To make a study progress decision for pre-Master's students (Appendix 2, Article 4, OER Ma). |
| d. | Het goedkeuren van de samenstelling van de beoordelingscommissie voor afstudeerprojecten (art 4.6, van dit reglement). | To approve the composition of the evaluation committee for final projects (Art. 4.6, of these regulations). |
| e. | het goedkeuren van de invulling van de internationale ervaring van minimaal 15 studiepunten (bijlage 1, onder j, OER Ma) | To approve the content of the international experience of a minimum of 15 credits (Appendix 1, under j, OER Ma). |
| f. | het goedkeuren van voorstellen voor het masterafstudeerproject (art 4.6 en bijlage 7b van dit reglement). | To approve proposals for the Master's graduation project (Article 4.6 and Appendix 8b of these regulations). |

Art. 1.4 Examinatoren

- | | | |
|-----------|--|---|
| 1. | Een (externe) examiner is een functionaris die verantwoordelijk is voor een individuele onderwijseenheid van een of meerdere opleidingen aan de TU/e en door de examencommissie van de penvoerende faculteit/opleiding is aangewezen voor het beoordelen van studenten door middel van het afnemen van tentamens over de onderwijseenheid en het vaststellen van de uitslag daarvan. | Examiners
An (external) examiner is an official who is responsible for an individual study component of one or more degree programs at TU/e and is appointed by the Examination Committee of the responsible department/degree program to assess students by organizing examinations for the study component and determining the results. |
| 2. | De aanwijzing zoals bedoeld in het vorige lid, geldt per studiejaar en per onderwijseenheid en wordt opgenomen in een door de secretaris bij te houden register examinatoren. | The appointments referred to in the previous paragraph are made each academic year for each study component, and are entered in a register of examiners that is kept by the secretary. |
| 3. | De examinatoren verstrekken de examencommissie desgewenst inlichtingen. | The examiners shall provide the Examination Committee with information if requested. |
| 4. | De examencommissie van de opleiding die de student volgt, is bevoegd beslissingen te nemen ten aanzien van studenten die die | The Examination Committee of the degree program taken by the student is authorized to take decisions regarding students of that |

opleiding volgen. Dit betekent dat een examiner van een onderwijsseenheid die door een andere opleiding wordt verzorgd, de beslissingen van de examencommissie, van de opleiding die de student volgt, dient op te volgen.

5. Een examiner beslist welke hulpmiddelen bij een tentamen van de onderwijsseenheid waarvoor die examiner verantwoordelijk is, mogen worden gebruikt en neemt dit op op het voorblad tentamens, zoals bedoeld in bijlage 3 van de geldende Regeling Centrale Tentamenafname, tenzij de examencommissie van de penvoerende opleiding heeft besloten dat bepaalde hulpmiddelen nimmer mogen worden gebruikt.
6. De kwaliteit van de examinatoren wordt gewaarborgd door toezicht te houden op en terugkoppeling te geven op de kwaliteit van toetsen en beoordelingen. In de jaarverslagen van de examencommissies wordt o.a. verslag gedaan van de activiteiten ten aanzien van de deskundigheid van de examinatoren.

Art. 1.5 Werkwijze van de examencommissie

1. De examencommissie vergadert ten minste eenmaal per maand, met uitzondering van de maanden juli en december, bij voorkeur in de laatste week van de maand. In verband met het bindend studieadvies en de 'harde knip' kan een vergadering in juli toegevoegd worden.

De data waarop de examencommissie vergadert, de deadline voor het aanmelden voor een examen en de deadline voor het inleveren van verzoeken voor een vergadering worden gepubliceerd op de facultaire website. Tijdens de vergadering behandelt de examencommissie de (complete) verzoeken die voor de betreffende deadline zijn aangeleverd. Verzoeken die na de deadline worden aangeleverd, worden pas behandeld in de daaropvolgende

degree program. This means that an examiner of a study component that is provided by a different degree program must follow the directions of the Examination Committee of the degree program that the student is taking.

An examiner decides which resources may be used during the exam for the study component for which the examiner is responsible and must record this on the front cover of the exam, in accordance with Appendix 3 and the applicable Central Examinations Regulations, unless the Examination Committee of the responsible degree program has decided that certain resources are excluded from use.

The quality of examiners is assured by monitoring and giving feedback on the quality of tests and assessments. The annual reports of the Examination Committees include an account of activities relating to the expertise of examiners.

Working method of the Examination Committee

The Examination Committee meets at least once a month, except in the month of July and December, preferably in the last week of the month. An additional meeting may be scheduled in July with regard to the Bachelor's-before-Master's rule and binding recommendations on the continuation of studies.

The dates upon which the Examination Committee meets, the deadline for examination registration and the deadline for submitting requests for a meeting shall be published on the departmental website. During the meeting the Examination Committee shall deal with all complete requests that were submitted before the given deadline. Requests submitted after the deadline shall be dealt with in

examenvergadering.

2.

De examencommissie kan bepaalde taken mandateren. De volgende taken zijn gemandateerd aan de studieadviseur(s) van de onder de examencommissie ressorterende opleidingen:

- Het uitvoeren van het bindend studieadvies (artikel 7.5, 7.6, en 7.7 van de OER Ba);
- Het bepalen van de bsa-norm, zoals bedoeld in artikel 7.5, zevende lid en artikel 7.6, tweede lid van de OER Ba;
- Het uitvoeren van de hardheidsclausule in het kader van de 'harde knip' (artikel 5.2, OER Ba);
- Het beoordelen of er sprake is van geldige afwezigheid van een student bij tussentoetsen bij onderwijseenheden van de bacheloropleiding volgens het Bachelor College (Reglement van de examencommissie: bijlage 2);
- Het vastleggen van de melding van een geldige persoonlijke omstandigheid in het systeem dat door de TU/e wordt gebruikt;
- Het toestaan van deelname aan de herkansing van een eindtoets wanneer er sprake is van het missen van een eindtoets vanwege een geldige persoonlijke omstandigheid;
- Het nemen van het studievoortgangsbesluit voor schakelstudenten (bijlage 2, OER Ma nieuwe stijl).

3.

De examencommissie bestaat uit de volgende commissies:

- commissie dagelijkse werkzaamheden, bestaande uit de voorzitter, vice-voorzitter en de secretaris, aangevuld met de studieadviseur(s),
- de Studie Programma Commissie die onder meer de

the next examination committee meeting.

The Examination Committee may mandate certain tasks. The following tasks have been delegated to the academic advisor(s) of the degree programs that fall under the jurisdiction of the Examination Committee:

- To issue binding recommendations on the continuation of studies (article 7,5, 7.6, and 7.7 of the OER Ba);
- To establish the standard for the binding recommendation, in accordance with article 7.5, paragraph 7 and article 7.6, paragraph 2 of the OER Ba;
- To apply the hardship clause in the framework of the Bachelor's-before-Master's rule (article 5.2, OER Ba);
- To assess whether or not specific cases of absence on the part of students during interim tests within study components of Bachelor's programs in accordance with the Bachelor College can be deemed as cases of valid absence (Regulations of the Examination Committee: annex 2);
- To register a report of extenuating personal circumstances in the system that is used by the TU/e;
- To permit the student to participate in the retake if a final test was missed due to valid personal circumstances;
- To make a study progress decision for pre-Master's students (annex 2, OER Ma new style).

The Examination Committee consists of the following committees:

- Daily Activities Committee, consisting of the chair, the deputy chair and the secretary, as well as the academic advisor(s),
- the Study Program Committee that prepares among others

<p>besluitvorming omtrent de in artikel 2.3, 2.4 en 2.5 van dit Reglement van de Examencommissie genoemde programma's, vrijstellingen en keuzes voorbereidt,</p> <ul style="list-style-type: none"> - de Toetscommissie die bestaat uit twee leden van de Examencommissie aangevuld met de Beleids- en Kwaliteitszorgmedewerker en is verantwoordelijk voor de borging van de kwaliteit van tentamens. - de BaMa-projecten commissie, bestaande uit twee leden van de Examencommissie aangevuld met de Beleids- en Kwaliteitszorgmedewerker, die steekproefsgewijs de kwaliteit van de (organisatie rond de) Bachelor eindprojecten en Master afstudeerprojecten beoordeeld. 	<p>the decisions with regard to the programs, exemptions and choices as mentioned in articles 2.3, 2.4 and 2.5 of these Regulations of the Examination Committee,</p> <ul style="list-style-type: none"> - the Assessment Committee, which consists of two members of the Examination Committee, as well as the Education Development Policy & Quality Assurance Advisor is responsible for the activities related to safeguarding the quality of the examinations - the BaMa-projects Committee, which consists of two members of the Examination Committee and the Education Development Policy & Quality Assurance Advisor. This Committee safeguards by means of random sampling the quality of the (organization of) Bachelor and Master final endprojects.
<p>4. De commissie dagelijkse werkzaamheden is belast met de dagelijkse gang van zaken van de examencommissie.</p>	<p>The Daily Activities Committee is responsible for the daily activities of the Examination Committee.</p>
<p>5. De vergaderingen zijn niet openbaar.</p>	<p>The meetings are not public.</p>
<p>6. Van de vergaderingen worden verslagen gemaakt. Deze verslagen zijn niet openbaar.</p>	<p>Reports shall be made of the meetings. These reports are not public.</p>
<p>7. De examencommissie besluit bij gewone meerderheid van stemmen. Staken de stemmen, dan geeft de stem van de voorzitter van de examencommissie de doorslag.</p>	<p>The Examination Committee decides by a simple majority of votes. In case of a tie, the chair's vote shall be decisive.</p>
<p>8. De examencommissie beslist binnen de reactietermijn, maar kan onder mededeling daarvan aan de student de beslistermijn opschorten met een redelijke termijn.</p>	<p>The Examination Committee shall reach a decision within the response time, but can delay the decision by a reasonable period of time, having informed the student.</p>
<p>9. De examencommissie geeft genomen beslissingen terstond</p>	<p>The Examination Committee in any case reports its decisions</p>

schriftelijk door aan in ieder geval de onderwijsadministratie van de betreffende opleiding, aan de student en eventueel de betreffende docent

10. Indien een student bij de examencommissie een verzoek of een klacht indient, waarbij een examiner betrokken is die lid is van de examencommissie, neemt de betrokken examiner geen deel aan de behandeling van het verzoek of de klacht (artikel 7.12b, vierde lid, WHW).
11. Daar waar de OER van de opleiding dit voorschrijft, vraagt de examencommissie advies aan de studieadviseur, de centrale commissie persoonlijke omstandigheden of de Adviescommissie Examens Bacheloropleidingen of de Adviescommissie Examens Masteropleidingen.

H 2. NADERE REGELS

Art. 2.1 In verband met de borging van kwaliteit van de tentamens en examens²

De examencommissie dient de kwaliteit van tentamens en examens te borgen. Zij dient deze taak proactief en reactief invulling te geven op zodanige wijze dat zij zich een eigenstandig oordeel kan vormen over de kwaliteit van de tentamens en de examens, in termen van betrouwbaarheid, validiteit, transparantie en werkbaarheid. Hoe de examencommissie controleert en daarmee borgt dat toetsen worden opgesteld en afgenomen conform het facultaire toetsbeleid, wordt in dit artikel beschreven. Hierbij wordt in beginsel uitgegaan van de

immediately and in writing (or by e-mail) to the student administration of the program concerned and to the student and, if necessary, the lecturer concerned.

If a student submits a request or a complaint to an Examination Committee involving an examiner who is a member of that Examination Committee, then the examiner in question shall take no part in the deliberations on the request or complaint (Article 7.12b, paragraph 4, of the WHW).

When stipulated by the OER, the Examination Committee shall consult with the academic advisor, the Central Committee on Personal Circumstances or the Advisory Committee on Bachelor's Programs Examinations (AEB) and Advisory Committee on Master's Programs Examinations (AEM).

ADDITIONAL RULES

Safeguarding the quality of examinations and final examinations

The Examination Committee shall safeguard the quality of examinations and final examinations. It must perform this task in a proactive and reactive manner, such that it can form an independent opinion of the quality of examinations and final examinations in terms of reliability, validity, transparency and feasibility. This Article sets out how the Examination Committee checks, and thereby assures, that tests are compiled and set in accordance with the Departmental Assessment Policy. Examiners are assumed to have the

² Zie het geldende Toetskader TU/e. See the applicable TU/e Assessment Framework.

deskundigheid van examinatoren.

1. De examencommissie controleert of laat steekproefsgewijs controleren of
- voor iedere onderwijseenheid een toetsplan beschikbaar is dat voldoet aan de gestelde eisen in het facultair toetsbeleid en of dit bekend is gemaakt aan studenten,
 - bij de vraag- en toetsconstructie van iedere toets en antwoordmodel meerdere docenten zijn betrokken,
 - nagekeken wordt door middel van een procedure waarbij verschillen tussen beoordelaars zo klein mogelijk worden gehouden,
 - de beoordelaars het antwoordmodel strikt gebruiken,
 - naar aanleiding van de eerste ervaringen met het antwoordmodel het model eventueel aangepast is of aangepast zou moeten worden,
 - bij het afnemen van een mondelinge eindtoets twee examenbevoegde docenten dan wel een examenbevoegde docent en een materiedeskundige aanwezig waren,
 - hoe vaak de nakijktermijn wordt overschreden bij het nakijken van tentamens,
 - bacheloreindprojecten en masterthesis op plagiaat zijn gecontroleerd middels plagiaatdetectiesoftware
 - er sprake is van plagiaat bij ingeleverde werkstukken en wanneer dat niet het geval blijkt te zijn, de examencommissie gebruik kan maken van detectieprogramma's voor plagiaat,
 - de examencommissies houden toezicht op de uitvoering van de beoordeling van de masterthesis en de ontwikkeling van

relevant expertise.

The Examination Committee checks or orders checks, by means of random sampling, whether

- an assessment plan is in place for each study component that meets the requirements of the Departmental Assessment Policy, and whether the plan has been published for students,
- multiple lecturers were involved in the construction of each test and response model,
- tests are graded according to a procedure in which differences between assessors are kept to a minimum,
- assessors adhere strictly to the response model,
- on the basis of the initial experiences with the response model, the model has been or should be amended,
- a second examiner or a subject specialist was present during a final oral test,
- how often the grading deadline for examinations was exceeded,
- Bachelor's final projects and Master's theses were checked for plagiarism with plagiarism-detection software,
- submitted work contains plagiarism, and, if this turns out not to be the case, the Examination Committee can use plagiarism detection programs,
- the Examination Committees supervise the execution of the assessment of the Master's thesis and the development of

instrumenten en procedures om dit te doen.

2. Onderwijseenheidevaluaties worden door de faculteit uitgevoerd. De examencommissie laat zich hierover informeren en neemt zo nodig actie. Dit reguliere onderzoek wordt steekproefsgewijs en eventueel op grond van overige informatie (bijvoorbeeld klachten) aangevuld met nader onderzoek. Zo nodig verzoekt de examencommissie de opleidingsdirecteur adequate actie te ondernemen. Een en ander wordt gerapporteerd in het jaarverslag.
3. De examencommissie bespreekt de resultaten van tentamens, mede in het kader van het geldende toetsbeleid. Zij voert in voorkomende gevallen nader onderzoek uit en verzoekt de opleidingsdirecteur zo nodig passende maatregelen te nemen.
4. De examencommissie doet in ieder geval onderzoek bij slagingspercentages van onderwijseenheden beneden de 60% en boven de 90%.
5. De examencommissie kan slagingspercentages van tussentoetsen en eindtoetsen onderzoeken.
6. Studenten hebben recht op inzage van het tentamen.
7. Uitkomsten van de steekproeven en andere nadere onderzoeken worden, indien nodig, door de examencommissie besproken met de opleidingsdirecteur, het faculteitsbestuur en/of de examinerator.
8. Bij het Bachelor Eindproject wordt aan de eerste examinerator een tweede materiedeskundige toegevoegd. Deze tweede materiedeskundige wordt voor de vaststelling van de beoordeling gevraagd het eindverslag te lezen en te beoordelen.

instruments and procedures to accomplish this.

- Study component evaluations are carried out by the department. The Examination Committee is informed about this and takes action when necessary. This regular form of evaluation shall be supplemented by further investigation based on other information (e.g. complaints) . If necessary, the Examination Committee will request the Program Director to take appropriate action. Activities shall be reported in the annual report.
- The Examination Committee discusses the results of examinations, in part within the framework of the applicable assessment policy. When appropriate, the Committee shall perform further investigation and request the Program Director to take corrective measures where necessary.
- The Examination Committee shall in any case investigate all study components with pass rates below 60% and above 90%.
- The Examination Committee can investigate the pass rates of interim tests and final tests.
- Students have the right to inspect the examination in question.
- If necessary, the Examination Committee discusses the outcomes of random sampling and other investigations with the Program Director, the Departmental Board and/or the examiner.
- A second subject specialist is added to the first examiner for the Bachelor's final project. This second subject specialist is asked to read and assess the final report to determine the assessment.

9. Tweejaarlijks controleert de examencommissie steekproefsgewijs de kwaliteit van de eindbeoordeling van de masterafstudeerverslagen en de bacheloreindprojectverslagen.
- Biannually, the Examination Committee shall check, by means of random sampling, the quality of the final assessment of Master's graduation reports and Bachelor's final reports.

Art. 2.2 Borging van de kwaliteit van organisatie en procedures rondom tentamens en examens

Safeguarding the quality of organization and procedures relating to examinations and final examinations

1. De examencommissie dient de kwaliteit van de organisatie en procedures rondom tentamens en examens te borgen door hier proactief en reactief invulling aan te geven, zodat zij zich een eigenstandig oordeel kan vormen over de kwaliteit van de organisatie en de procedures. Hoe de examencommissie dit controleert en daarmee borgt dat de organisatie en procedure rondom tentamens en examens kwalitatief op orde is, wordt in dit artikel beschreven.

The Examination Committee shall safeguard the quality of organization and procedures relating to examinations and final examinations in a proactive and reactive manner, so that it can form an independent opinion of the quality of the organization and procedures. This article sets out how the Examination Committee checks this and ensures that the organization and procedures relating to examinations and final examinations meet the quality requirements.

2. De examencommissie controleert de kwaliteit van de organisatie en procedures rondom tentamens en examens door middel van:

The Examination Committee checks the quality of the organization and procedures surrounding examinations and the final examination by means of:

- de tentamenafname evaluaties door surveillanten die na iedere tentamenperiode worden opgesteld en haar ter beschikking worden gesteld, naar aanleiding waarvan indien nodig actie wordt ondernomen;
- de evaluaties van de docenten met betrekking tot de surveillanten en de tentamenafname.

- the evaluations of examination procedures that are compiled by proctors after every examination period and made available to the Committee, which takes appropriate action where necessary;
- teachers' evaluations of the proctors and examination procedures.

Art. 2.3 Regels in verband met vrij programma (inhoudelijke regels opnemen)

Rules relating to the flexible degree program (insert rules relating to content)

De examencommissie behandelt individuele verzoeken voor studieprogramma's afwijkend van het reguliere onderwijsprogramma. Daarbij wordt de samenhang, de vakinhoudelijke kwaliteit en de studeerbaarheid van het voorgestelde onderwijsprogramma van de individuele student meegewogen in de besluitvorming.

Het vrij bachelor- resp. masterprogramma moet een coherent geheel zijn, met een omvang van in totaal 180 resp. 120 studiepunten.

De examencommissie keurt een vrij programma alleen goed wanneer het inhoudelijk in essentie overeenstemt met de leerdoelen van het reguliere curriculum.

Procedurele regels zijn opgenomen in de OER (artikel 3.10 Ba OER en artikel 3.9 Ma OER).

The Examination Committee shall process individual requests for study programs that deviate from regular programs. In this, the committee shall consider in its decision the coherence, quality of content and manageability of the proposed study program of the individual student.

The tailored Bachelor's or Master's program must form a coherent whole that comprises a total of 180 or 120 credits respectively.

The Examination Committee shall only approve a flexible degree program if the content is essentially in agreement with the learning objectives of the regular curriculum.

Procedural regulations are set down in the OER (Article 3.10 Ba OER and Article 3.9 Ma OER).

Art. 2.4 Regels in verband met het verlenen van vrijstelling³

1. Een student, die eerder onderdelen van een academische opleiding heeft afgerond, kan in aanmerking komen voor een vrijstelling (VR) indien de examencommissie heeft bepaald dat een onderwijseenheid niet hoeft te worden gevolgd vanwege het bepaalde in het vierde lid. Dit betekent dat de betreffende studiepunten worden toegekend, maar er wordt geen cijfer toegekend (conform artikel 3.11, eerste lid, OER Ba en artikel 3.10, eerste lid, OER Ma)
2. De vrijgestelde onderwijseenheid, zoals bedoeld in het vorige lid, wordt niet vervangen door een andere onderwijseenheid en blijft bij

Rules relating to granting exemptions

A student who completed components of an academic degree program at an earlier date may be eligible for an exemption (EX) in the Examination Committee has determined that a student component does not need to be completed due to the stipulation in paragraph 4. This means that the credits are allocated but no grade is awarded (in accordance with Article 3.11, paragraph 1 OER Ba and Article 3.10, paragraph 1, OER Ma).

The study component for which an exemption has been granted, as referred to the previous paragraph, shall not be replaced by another

³ Gebaseerd op o.a. het advies van de AEB/AEM van 23 februari 2017. Based on the advice of the AEB/AEM, among others, of February 23, 2017.

het toekennen van een judicium, zoals bedoeld in artikel 6.5, OER Ba en artikel 5.4, OER Ma, buiten beschouwing.

3. Geen vrijstelling wordt verleend wanneer een interne switcher of omzwaaiër naar een andere TU/e major of opleiding overstapt. In dat geval worden de reeds behaalde onderwijseenheden met behoud van cijfer en tentamendatum overgenomen (zie artikel 3.11, vijfde lid, OER Ba en artikel 3.10, zesde lid, OER Ma)⁴.
4. Een verleende vrijstelling heeft tot gevolg dat de TU/e onderwijseenheid niet gevolgd hoeft te worden.
5. Een student die een verzoek om vrijstelling indient bij de examencommissie dient de volgende documenten in:
 - voor welke onderwijseenheid vrijstelling wordt gevraagd,
 - waar die elders gevolgde onderwijseenheid is gevolgd,
 - beschrijving van de onderwijseenheid die elders is gevolgd, inclusief de inhoud, de eindtermen, de studiebelasting (in studiepunten) en het niveau van die onderwijseenheid
 - een officieel bewijs dat de onderwijseenheid is behaald.

Op verzoek van de Examencommissie

- geeft de student een gedetailleerde vergelijking van de onderwijseenheid elders met de TU/e onderwijseenheid,

student components and shall not be considered for the awarding of a classification, as referred to in Article 6.5 OER Ba and Article 5.4 OER Ma.

Exemptions shall not be awarded to internal transfer students or intra-university transfer students to another TU/e major or degree program. In such cases the study components successfully completed are transferred retaining the grade and examination date (see Article 3.11, paragraph 5 OER Ba and Article 3.10, paragraph 6, OER Ma).

The consequence of being awarded an exemption is that the TU/e study component does not need to be taken.

A student who requests an exemption through the Examination Committee must submit the following documents:

- which study component the exemption applies to,
- where the study component was successfully completed elsewhere, including the content, learning outcomes, the study load (in credits) and the level of the study component,
- an official proof that the study component was completed successfully.

At the request of the Examination Committee

- the student shall provide a detailed comparison between study component taken elsewhere and that of the TU/e,

⁴ Het overgenomen cijfer telt mee bij een eventuele toekenning van een judicium zoals bedoeld in artikel 6.5, van het model OER Bacheloropleidingen en artikel 5.4, van het model OER Masteropleidingen. The grade that has been transferred shall be considered in light of a possible classification as referred to in Article 6.5 of the model OER for Bachelor's degree programs and Article 5.4 of the model OER for Master's degree programs.

- overlegt de student cursusmateriaal van de elders behaalde onderwijseenheid, zoals boeken, syllabus e.d.

De examencommissie wint, alvorens een beslissing te nemen advies in bij de docent van de desbetreffende onderwijseenheid waarvoor vrijstelling wordt gevraagd.

Art. 2.4 a Nadere afspraken in verband met het verlenen van vrijstelling

1. Vrijstellingen worden in beginsel alleen verleend voor verplichte onderdelen van het examenprogramma.
2. Vrijstellingen van keuzevakken behoort tot de mogelijkheden.
3. Verzoeken om vrijstelling van eindprojecten van zowel de Bachelor- als Masteropleiding wordt door de examencommissie niet in behandeling genomen.
4. Wanneer vrijstelling wordt verleend van een onderwijseenheid van 5 sp door een onderwijseenheid met een afwijkend aantal sp, dient de docent een aanvullende opdracht/toets af te nemen.
5. De maximale omvang van verleende vrijstellingen is zodanig dat het nog uit te voeren studieprogramma van een bacheloropleiding minimaal 90 sp bedraagt en van een masteropleiding minimaal 60 sp bedraagt.
6. Wanneer er sprake is van een onderwijseenheid die bij andere universitaire onderwijsinstelling is gevolgd en behaald, en al dan niet onderdeel uitmaakt van het curriculum, wordt als aparte onderwijseenheid op de cijferlijst vermeld.

- the student shall deliver the course material of the study component completed elsewhere, such as books, syllabus, etc.

The Examination Committee shall ask for the advice of the teacher responsible for the study component for which an exemption is being requested.

Further agreements in connection with the awarding of an exemption

Exemptions shall in principle only awarded for compulsory components of the program of examinations.

Exemptions for electives are an option.

The Examination Committee shall not consider requests for exemptions for final projects of either the Bachelor's or Master's degree program.

If an exemption is awarded for a study component of five credits based on a study component with a deviating number of credits, the teacher must choose to require and additional assignment or test.

The maximum of exemptions awarded is such that the degree program of a Bachelor's degree program is a minimum of 90 credits and a minimum of 60 credits for a Master's degree program.

If a study component was taken and successfully completed at another university institution, which is or is not part of the curriculum, it is mentioned as a separate study component on the transcript.

7. Een onderwijseenheid die aan een andere universitaire onderwijsinstelling is behaald en als vrije keuze onderwijseenheid in het curriculum wordt opgenomen, wordt aangemerkt als ‘gedaan’ in plaats van VR.

Art. 2.5 Keuzeonderwijseenheden (inhoudelijke regels opnemen)

Een student die al dan niet in verband met een exchange de keuzeruimte wil wijzigen dient hiervoor een overzicht van de beoogde volledige keuzeruimte, van het aantal studiepunten dat de (buitenlandse) onderwijseenheden waard zijn (omrekening naar sp bijgevoegd) en een motivatie om deze vakken te willen volgen en waarom er geen overlap is met andere vakken in het studieprogramma van de student aan te leveren bij de examencommissie. De samenhang en de vakinhoudelijke kwaliteit van het voorgestelde onderwijsprogramma van de individuele student wordt meegewogen in de besluitvorming.

Indien nodig beoordeelt de examencommissie individuele verzoeken, waarbij gelet wordt op samenhang binnen het keuzeprogramma.

Art. 2.6 Regels in verband met het toekennen van een extra tentamenmogelijkheid buiten de mogelijkheid van de hardheidsclausule (‘harde knip’)

De examencommissie hanteert de volgende richtlijn voor het toekennen van een extra tentamenmogelijkheid:

- de student heeft tenminste tweemaal deelgenomen aan het tentamen; het hoogst behaalde cijfer was daarbij een 5; en
- het bachelor-programma is nagenoeg afgerond (er staan nog maximaal 2 onderwijseenheden open) en

A study component that was successfully completed at another university institution and was recorded as an elective in the curriculum, it marked as ‘completed’ instead of VR.

Elective study components (insert rules relating to content)

Students who wish to alter their electives in connection with an exchange for example must provide the Examination Committee with an overview of the intended complete elective space, the number of credits that the (foreign) study components are worth (including a conversion to sp), and a motivation why they wish to take these subjects and why there is no overlap with other subjects in the degree program of the students. The coherence and the quality of the subject content of the proposed education program of the individual student is weighed in the decision making.

If necessary the Examination Committee assesses individual requests, in which attention is paid to the coherence within the program of electives.

Regulations in connection with the granting of an additional opportunity to take an exam outside of the hardship clause (Bachelor-before-Master rule)

The Examination Committee shall apply the following guidelines when granting an additional opportunity to take an exam:

- the student has participated in the exam at least twice; the highest grade attained with a 5; and
- the Bachelor’s program is close to being completed (a maximum of two study components are incomplete) and

- de noodzaak voor het verlenen van de niet reguliere tentamenmogelijkheid moet worden aangetoond in het licht van de studeerbaarheid.

- the need to grant the irregular exam opportunity must be demonstrably related to manageability.

Art. 2.7 Regels in verband met toekennen quarantaine

1. Wanneer twee tentamens op hetzelfde moment worden afgenomen kan de student een beroep doen op de zogenaamde 'quarantaineregeling', waarbij een situatie wordt geschapen dat de student de tentamens in afzondering na elkaar kan afleggen.
2. De student heeft in beginsel geen recht om van deze regeling gebruik maken, doch de examencommissie kan in uitzonderlijke individuele gevallen besluiten de student hiervoor in aanmerking te laten komen.
3. Bij de besluitvorming neemt de examencommissie in ieder geval mee of eerdere mogelijkheden om het tentamen af te leggen in hetzelfde academisch jaar zijn benut én er geen mogelijkheid meer is om in deze onderwijseenheden tentamen af te leggen in het zelfde academische jaar. Zie bijlage 4 van dit reglement.

Regulations in connection with granting a quarantined exam

If two exams are taken at the same time, students can appeal for a so-called 'quarantine procedure', in which a situation is created so that students can take exams consecutively in isolation.

In principle students have no right to make use of this procedure, but the Examination Committee can allow students to be eligible in exceptional individual cases.

In the decision making the Examination Committee shall consider whether earlier opportunities to take the exam were used in the same academic year and whether there are no other opportunities to take the study components later in that same academic year. See Appendix 4 of these regulations.

Art. 2.8 Regels in verband met het toestaan van het doen van masteronderwijseenheden binnen het schakelprogramma

De student kan de examencommissie verzoeken maximaal 15 sp aan master onderwijseenheden toe te voegen aan het reguliere schakelprogramma.

Dit kan alleen wanneer de student het schakelprogramma niet binnen een half jaar na de start kan afronden en derhalve aantoonbaar nadeel ondervindt van de programmering, waarbij als aanvullende eis geldt dat de student minimaal 15 sp van het

Regulations in connection with permission to take Master's study components during the Pre-Master's Program

Students can request the Examination Committee to add a maximum of 15 credits of Master's study components to the regular pre-Master's program.

This is only allowed if a student cannot complete the pre-Master's program within six months of its commencement and therefore is at a demonstrable disadvantage due to scheduling, in which the additional requirement holds that a student must have completed a

schakelprogramma behaald moet hebben op het moment van het verzoek (bijlage 2, artikel 2, vijfde lid, OER Ma).

minimum of 15 credits of the pre-Master's program at the time of the request (Appendix 2, Article 2, paragraph 5, OER Ma)

Art. 2.9 Regels in verband met het afleggen van een tentamen buiten de TU/e

Regulations in connection with taking an exam outside of the TU/e

1. Op verzoek van een student kan de examencommissie toestaan dat een tentamen, dat voor de tweede keer of vaker wordt afgelegd (ook wel herkansing) en samenvalt met een internationale ervaring in het kader van de opleiding, in het buitenland wordt afgelegd. Zie voor de nadere regels en procedure bijlage 5 van dit reglement.
2. In uitzonderlijke gevallen kan de examencommissie van de in het eerste lid genoemde voorwaarde afwijken.

At the request of a student, the Examination Committee can permit that an exam taken for a second or further times (a so-called resit) that coincides with an international experience as part of the degree program may be taken abroad. see Appendix 5 of these regulations for further regulations and the procedure.

In exceptional cases the Examination Committee may derogate from the condition stated in paragraph 1.

H 3 FRAUDE EN FRAUDEMAATREGELEN

CHEATING AND MEASURES TO PREVENT CHEATING

Studenten van de TU/e worden geacht zich te gedragen volgens de normen en waarden van de wetenschap, zoals die onder andere zijn vastgelegd in de Gedragscode wetenschapsbeoefening TU/e en het Fraudebeleid Onderwijs TU/e. Daarbij hoort vanzelfsprekend dat zij zich onder meer niet schuldig maken aan fraude, of dat nu het vervalsen/fabriceren van data, het plegen van bedrog met het oogmerk een examenresultaat te beïnvloeden, of het plegen van plagiaat betreft.

Students of the TU/e are expected to conduct themselves in accordance with the values and standards of academic practice, as set out in documents including the TU/e Code of Conduct for Academic Practice and the TU/e Education Fraud Policy. Obviously this means that students must not, for example, commit any form of fraud, including data falsification/fabrication, plagiarism and deliberate attempts to influence the result of an examination.

Art 3.1 Fraude

Cheating

1. Onder fraude bij toetsing, bij aanvragen voor vrijstellingen en aanvragen van examens wordt in ieder geval verstaan ieder handelen of nalaten door of vanwege een student, waardoor het vormen van een juist oordeel van diens kennis, inzicht en vaardigheden geheel of gedeeltelijk voor de examinerator onmogelijk wordt gemaakt en/of het al dan niet opzettelijk beïnvloeden van (onderdelen van) het

Cheating in tests and in applications for exemptions and examinations comprises any action or failure to act on the part of a student that makes it partially or completely impossible for the examiner to form an accurate opinion of his or her knowledge, understanding and skills, and/or deliberate attempts on the part of a student to influence any part of the examination process for the

examenproces met als doel het resultaat van het examen te beïnvloeden.

2. Er is onder meer sprake van fraude als de student:

a. **identiteitsfraude pleegt, zoals:**

- meewerkt aan het verstrekken van eigen werk aan anderen met het doel, de wetenschap of de verwachting dat dit door die anderen ter beoordeling wordt ingeleverd als eigen werk;
- wanneer een student (ook) deelneemt met andermans digitale identiteit (bijvoorbeeld gebruik van andermans inloggegevens) of hieraan meewerkt;
- gebruik maakt van andermans identificatie
- eigen identificatie uitleent aan een andere student;

b. **ongeoorloofde bronnen en/of hulpmiddelen tijdens een tentamen, zoals mobiele telefoon of andere elektronische apparatuur (communicatie, storage en/of display devices) ter beschikking heeft.**

Tijdens het maken van schriftelijke tentamens of het afnemen van mondelinge tentamens wordt onder (poging tot) fraude in ieder geval verstaan:

- mobiele telefoon of enige andere media dragende apparatuur liggen op tafel of zijn opgeborgen in de kleding
- (poging tot) gebruik van ongeoorloofde bronnen en hulpmiddelen, zoals internet, mobiele telefoon, smartwatch en smartbril e.d.
- ander papier voor handen hebben dan door de TU/e voor die toets is verstrekt, tenzij anders aangegeven

purpose of influencing the results of the examination.

The following are examples of cheating:

identity fraud, for example:

- when a student offers produced work to others with the aim, knowledge or expectation that this work be submitted it as their own work;
- when a student (also) uses another person's digital identity to participate (for example by using someone else's login data) or collaborates in this;
- using another person's proof of identity;
- when a student lends personal proof of identity to someone else;

uses (or has access to) unauthorized resources and/or aids during an examination, such as a mobile telephone or any other electronic device (communication, storage and/or display devices).

During written or oral examinations, the following actions will in any case be deemed to constitute fraud or attempted fraud:

- having a mobile telephone or any other type of media-carrying device on your desk or on your person;
- using, or attempting to use, unauthorized resources and aids, such as the internet, a mobile telephone, a smart watch, or smart glasses, etc.;
- having any paper at hand other than that provided by TU/e for the test, unless otherwise indicated;
- visiting the toilet (leaving the exam room) without

- toiletbezoek (of de tentamenzaal verlaten) zonder toestemming of begeleiding
- spieken (op welke manier dan ook)
- zich op ongeoorloofde (buiten tijd, locatie etc.) toegang verschaffen tot of vervreemding van (onderdelen van) (een) (digitale) toets(en)/tentamen(s) door bijvoorbeeld: hacken van digitale toetsplatforms en (toets)netwerk en meenemen van toets-USB-beveiligingssticks.

c. fraude in bijvoorbeeld onderzoeksprojecten, afstudeerverslagen en rapportages van projecten pleegt, waaronder in ieder geval wordt verstaan:

- identiteitsfraude
- het vervalsen/fabriceren van onderzoeksdata

d. plagiaat pleegt: plagiaat is een specifieke vorm van fraude, waaronder in dit reglement in ieder geval wordt verstaan:

- het gebruik maken dan wel overnemen van andermans teksten, gegevens of ideeën zonder volledige en correcte bronvermelding, zoals het overnemen van werk van medestudenten en dit laten doorgaan voor eigen werk of het indienen van werkstukken die verworven zijn van een commerciële instelling of die – al dan niet tegen betaling – door iemand anders zijn geschreven/geproduceerd.
- het niet duidelijk aangeven in de tekst, bijvoorbeeld via aanhalingstekens of een bepaalde vormgeving, dat letterlijk of bijna letterlijk citaten in het werk werden overgenomen, zelfs indien met een correcte bronvermelding
- het parafraseren van de inhoud van andermans teksten zonder voldoende bronverwijzing

permission or supervision;

- copying (in any form).
- To gain unauthorized access (outside of time and location, etc.) to or to steal (parts of) a digital exam or exams by for example hacking digital test platforms and test networks and stealing test security USB memory sticks.

fraud in research projects, graduation reports and project reports, in any case:

- identity fraud;
- falsification/fabrication of research data.

Plagiarism is a specific type of fraud. In these Regulations, plagiarism is taken to mean:

- using or copying another person's texts, data or ideas without providing a full and correct source reference, such as the copying of work of other students or passing it off as your own, or handing in work that was acquired from a commercial institution or work that was written or produced by someone else whether or not for payment.
- the failure to indicate clearly in a text, for example by means of quotation marks or a specific format, that other works are quoted literally or almost literally, even if a correct source reference is provided;
- paraphrasing another person's text without providing a proper source reference;

- het overnemen van (delen van) mediabestanden of andere bronnen, broncodes van software, modellen en andere schema's van andere zonder verwijzing en zodoende laten doorgaan voor eigen werk
- het indienen van eerder ingediende of daarmee vergelijkbare tekst voor opdrachten van andere opleidingsonderdelen zonder bronvermelding

Afhankelijk van de concrete omstandigheden van het geval kunnen ook andere gedragingen als plagiaat worden aangemerkt.

e. in zijn hoedanigheid als student-assistent er voor zorg draagt dan wel medeplichtig is aan het plegen van fraude zoals bedoeld in artikel 3.1 van dit reglement.

f. Bij de vraag of er sprake is van ernstige fraude worden de volgende aspecten ter beoordeling aan de examencommissie voorgelegd:

- frequentie van de fraude: herhaalde fraude,
- en/of de fraude opzettelijk heeft plaatsgevonden,
- en/of er sprake is van een vorm van identiteitsfraude,
- en/of er sprake is van het vervalsen of fabriceren van onderzoeksdata in bijvoorbeeld onderzoeksprojecten, rapportages van projecten of verslagen van master- of bachelorprojecten
- en/of er sprake is van 'geheel' plagiaat
- en/of recidive van:
 - * fraude door vervalsen of fabriceren van onderzoeksdata in bijvoorbeeld onderzoeksprojecten, rapportages van projecten, master- of bachelorprojecten

- copying other persons' media files (or parts thereof) or other sources, software source codes, models and other diagrams, and passing them off, without source references, as one's own work;
- submitting text that has been submitted before (or text that is similar to it) for assignments in.

Depending on the actual circumstances of the case, other conduct may be regarded as plagiarism.

In the capacity of a student assistant facilitates or is complicit to committing of fraud, as referred to in Article 3.1 of these regulations.

When ascertaining whether serious fraud has been committed, the following aspects should be presented to the Examination Committee for evaluation:

- the frequency of the fraud: repeated fraud ,
- and/or the fraud was deliberate,
- and/or a form of identity fraud was involved,
- and/or fabricated or falsified research data were entered in a research project, project report, Master's thesis or Bachelor's final project,
- and/or the fraud was 'complete' plagiarism,
- and/or repeated offenses involving:
 - * fraud committed by entering fabricated or falsified research data in a research project, project report, Master's thesis or Bachelor's final project,

* fraude tijdens inzage

* identiteitsfraude

* geheel plagiaat.

- dan wel wanneer er sprake is van een zeer uitzonderlijk geval van fraude.

* fraud during inspection,

* identity fraud,

* complete plagiarism.

- or there is an incidence of a very exceptional form of fraud.

Art. 3.2 Medeplichtigheid

1. In geval van fraude, kunnen behalve de dader ook medeplichtigen worden bestraft.
2. Van medeplichtigheid is in ieder geval sprake wanneer een student in diens hoedanigheid als student-assistent meewerkt aan het plegen van fraude, zoals bedoeld in artikel 3.1 van dit reglement.
3. Van medeplichtigheid is voorts in ieder geval sprake indien het overnemen van werk van medestudenten gebeurt met toestemming van en/of medewerking van de medestudent.
4. Indien in een gezamenlijk werkstuk door een van de auteurs plagiaat wordt gepleegd, zijn de andere auteurs medeplichtig aan plagiaat, indien zij redelijkerwijs hadden moeten en kunnen weten dat plagiaat werd gepleegd.

Art. 3.3 Plagiaatdetectie

De examencommissie is bevoegd ingeleverde werkstukken te controleren op plagiaat en kan daarbij gebruik maken van detectieprogramma's voor plagiaat. Wanneer plagiaat wordt vastgesteld, kan de examencommissie besluiten eerder ingeleverd werk van de betreffende student te onderzoeken op plagiaat – en indien plagiaat wordt geconstateerd – daar alsnog sancties aan

Complicity

In cases of fraud, sanctions may be imposed not only on the perpetrator but also on others who are complicit in the fraud.

A student is in any case complicit if said student acting as a student assistant facilitates the committing of fraud, as referred to in Article 3.1 of these regulations.

Students shall in any case further be deemed complicit if they permit other students to copy their work, and/or cooperate in this.

If a joint author of a paper commits plagiarism, the other authors shall be deemed complicit if it can be reasonably assumed that they should or could have been aware of the plagiarism.

Plagiarism detection

The Examination Committee is authorized to check submitted work for plagiarism, and may use detection programs for that purpose. When plagiarism is confirmed, the Examination Committee can decide to check whether work previously submitted by the student contains plagiarism and, if this is the case, it can impose sanctions for previous plagiarism.

verbinden.

Art. 3.4 Bevoegdheden examencommissie/college van bestuur

1. De examencommissie van de opleiding waar de student is ingeschreven kan de student het recht ontnemen één of meer tentamens of examens af te leggen, gedurende een door de examencommissie te bepalen termijn van ten hoogste één jaar. De examencommissie kan hiertoe overgaan wanneer zij het aannemelijk acht dat er sprake is geweest van fraude.
2. De examencommissie van de opleiding waar de student is ingeschreven kan het college van bestuur verzoeken de inschrijving van de student te beëindigen in het geval er sprake is van ernstige fraude. Het college van bestuur is bevoegd op voorstel van de examencommissie de inschrijving definitief te beëindigen.
3. Wanneer na het uitreiken van het getuigschrift blijkt dat een afgestudeerde fraude heeft gepleegd, is de examencommissie bevoegd het getuigschrift ongeldig te verklaren en onder door haar te bepalen voorwaarden eventueel de mogelijkheid te bieden alsnog af te studeren.

Art. 3.5 Procedure

1. Indien, voorafgaand aan, tijdens of na het tentamen, door een examiner of surveillant fraude wordt geconstateerd of vermoed, legt de examiner of surveillant dit zo spoedig mogelijk in een schriftelijk proces verbaal vast en legt een dossier aan. De student dient op verzoek van de examiner of surveillant eventuele bewijsstukken beschikbaar te stellen. Van een weigering daartoe wordt in het verslag melding gemaakt. In alle fraudegevallen wordt een uitgewerkt tentamen pas van een beoordeling/cijfer voorzien,

Powers of the Examination Committee/Executive Board

The Examination Committee of the program in which the student is enrolled may deny the student the right to take one or more examinations or final examinations during a period to be set by the Examination Committee, lasting for a maximum of one year. The Examination Committee can proceed with such action if it suspects that cheating has occurred.

In the event of serious fraud/cheating, the Examination Committee of the degree program in which the student is enrolled can request the Executive Board to terminate the student's enrollment. The Executive Board can, on the basis of a proposal by the Examination Committee, definitively terminate the student's enrollment.

If after awarding a diploma it becomes clear there is evidence of fraud on the part of the graduate, the Examination Committee is authorized to declare the diploma null and void and to possibly offer the opportunity to graduate under conditions stipulated by the Examination Committee.

Procedure

In the event that an examiner or proctor discovers or suspects cheating, either before, during or immediately after the examination, the examiner or proctor shall record this in writing and establish a file as soon as possible. If requested by the examiner or proctor, the student in question must present any evidence required. Refusal to do so has to be mentioned in the report. In any incidence of fraud, a completed examination will not be assessed/graded until the Examination Committee has made a judgment.

wanneer de examencommissie een uitspraak heeft gedaan.

- 2.** De desbetreffende student wordt in de gelegenheid gesteld schriftelijk commentaar bij het proces verbaal van de examinerator/surveillant te voegen.

The student in question shall be given the opportunity to add written comments to the written report of the examiner/proctor.
- 3.** Het proces verbaal wordt tezamen met het eventuele schriftelijke commentaar van de student zo spoedig mogelijk door de examinerator aan de examencommissie gezonden van de opleiding waar de student is ingeschreven, alsmede, indien van toepassing, naar de examencommissie van de opleiding waartoe de onderwijseenheid, waarin tentamen werd afgelegd, behoort.

The examiner will send the report to the Examination Committee of the program in which the student is enrolled and, where applicable, to the Examination Committee of the program to which the study component for which the examination in question was administered belongs, as soon as possible, together with the student's written comments, if provided.
- 4.** De examencommissie doet indien nodig nader feitelijke onderzoek, zoals bijvoorbeeld het horen van docent(en), student(en) en surveillanten.

The Examination Committee shall carry out a fact-finding study if necessary, such as for example hearing teachers, students and proctors.
- 5.** De examencommissie van de opleiding, waar de student is ingeschreven, neemt maatregelen die zij in het onderhavige geval passend acht. Bij de besluitvorming neemt de examencommissie het protocol faculteitoverstijgende fraudezaken in acht (zie bijlage 6a van dit reglement).

It will then be up to the Examination Committee of the program in which the student is enrolled to take any measures it considers appropriate in the case in question. In reaching a decision, the Examination Committee shall take account of the protocol for supra-departmental fraud (see Appendix 6a of these Regulations).
- 6.** De examencommissie van de opleiding waar de student is ingeschreven kan vervolgens gebruik maken van haar bevoegdheid zoals bedoeld in artikel 3.4 van dit reglement.

The Examination Committee for the program in which the student is enrolled can then exercise its powers in accordance with Article 3.4 of these Regulations.
- 7.** Voordat de examencommissie een beslissing op grond van het vijfde lid neemt, stelt zij de student in de gelegenheid ter zake te worden gehoord.

Before taking a decision based on paragraph 5, the Examination Committee shall give the student in question an opportunity to be heard on this matter.
- 8.** Voor de toepassing van dit artikel worden onder tentamens tevens begrepen de tot de opleiding behorende praktische oefeningen, die

For the implementation of this current Article, examinations also include practical exercises that are concluded with an examination.

worden afgesloten met een tentamen.

9. In bijlage 6b is de procedure opgenomen hoe te handelen wanneer er sprake is van een vermoeden van fraude gepleegd door een student in functie van een student-assistent.
10. Wanneer fraude door de examencommissie aannemelijk wordt geacht, kan zij o.a. een tentamen ongeldig verklaren, dat in OSIRIS als onvoldoende wordt geregistreerd.

H 4. TENTAMENS EN EXAMENS: RICHTLIJNEN EN AANWIJZINGEN

Art. 4.1 Vragen en opgaven

De tentamens en examens beogen de kennis en kunde van de student in het betreffende onderwijseenheid te evalueren. Zij worden opgesteld met de gebruikelijke kwaliteitsnormen ter attentie van helderheid en eenduidigheid van de vraagstelling.

1. Inhoudelijke richtlijnen en aanwijzingen:
 - a. De vragen en opgaven van het tentamen gaan de leerdoelen waarop het tentamen betrekking heeft niet te buiten. Deze leerdoelen worden voor het onderwijs dat voorbereidt op het tentamen bekend gemaakt.
 - b. De vragen en opgaven van het tentamen gaan de vooraf geëxpliciteerde leerdoelen van de betreffende onderwijseenheid niet te buiten en zijn zo evenwichtig mogelijk over deze leerdoelen verspreid.

Appendix 6b contains the procedure for dealing with suspected fraud committed by a student on behalf of a student assistant.

If the Examination Committee considers fraud to be plausible, it can declare an examination invalid, which is registered as insufficient in OSIRIS.

EXAMINATIONS AND FINAL EXAMINATION: GUIDELINES AND INSTRUCTIONS

Questions and assignments

The purpose of examinations and final examinations is to evaluate the student's knowledge of and skills in the relevant study component area. Questions in examinations and final examinations are formulated in accordance with the usual quality requirements relating to clarity and unequivocality.

Guidelines and instructions for content:

The questions and assignments of the examination shall not exceed the bounds of the learning objectives that examination is related to. These learning objectives shall be announced prior to the course that prepares students for the examination.

The questions and assignments of the examination shall not exceed the bounds of the learning objectives of the study component in question, as announced in advance, and shall be spread as evenly as possible across these learning objectives.

- | | |
|--|--|
| <p>c. De tijdsduur van het tentamen is naar redelijkheid voldoende om de gestelde vragen en opgaven te kunnen beantwoorden. Bij een mondeling tentamen wordt voldoende tijd genomen om een juist oordeel over de kennis en kunde van de student te kunnen vormen.</p> | <p>The duration of the examination shall be sufficient to enable the student to answer, within a reasonable time, the questions and assignments formulated. For an oral examination, sufficient time must be taken to reach a proper assessment of the knowledge and ability of the student.</p> |
| <p>d. De vragen en opgaven van het tentamen zijn duidelijk en ondubbelzinnig, en zijn zodanig opgesteld of bevatten zodanige aanwijzingen dat de student in redelijkheid kan vaststellen hoe uitvoerig de antwoorden moeten zijn.</p> | <p>The questions and assignments shall be clear and unequivocal, and formulated in such a way that the student is able to ascertain how extensive the answers should be.</p> |
| <p>e. De moeilijkheid van een eindtoets/een tentamen wordt telkens op een vergelijkbaar niveau gehouden.</p> | <p>The difficulty of a final test/an examination will be maintained at a comparable level each time.</p> |
| <p>2. Procedurele richtlijnen en aanwijzingen:</p> | <p>Procedural guidelines and instructions:</p> |
| <p>a. Uiterlijk één maand voor het tentamen/de eindtoets is de precieze inhoud van de tentamen/eindtoetsstof bekend, alsmede welke hulpmiddelen de student bij het tentamen mag gebruiken.</p> | <p>The exact content of the material to be studied for the examination/final test and the aids the student may use during the examination will be made known no later than one month before the examination is to take place.</p> |
| <p>b. De tentamenvragen en -opgaven zijn in ieder geval na afloop van het toetsmoment voor de student beschikbaar, tenzij de examinator daartegen gemotiveerde bezwaren heeft. Bij een mondeling tentamen wordt vooraf afgesproken of schriftelijke feedback wordt gegeven.</p> | <p>The student may keep the questions and assignments at the end of the examination, unless the examiner objects to this and gives reasons. For an oral examination, a prior agreement must be made about whether written feedback shall be provided.</p> |
| <p>c. Een eindtoets/een tentamen wordt door minimaal twee docenten opgesteld.</p> | <p>Each final test/examination shall be compiled by at least two lecturers.</p> |
| <p>d. Een eindtoets/een tentamen is uiterlijk één week voor de afnamedag van de eindtoets/het tentamen gereed.</p> | <p>Final tests/examinations shall be prepared no later than one week before the day on which they are to be administered.</p> |

- | | |
|--|--|
| <p>e. Van een eindtoets/een tentamen is een antwoordmodel beschikbaar.</p> | A response model shall be available for each final test/examination. |
| <p>f. De einduitslag van een eindtoets/een tentamen kent een vooraf vastgelegde cesuur en kan alleen worden bijgesteld, indien een analyse daarvoor aanleiding geeft.</p> | The final result of a final test/an examination shall have a pre-set cut-off score, which may not be adjusted unless analysis suggests that such an adjustment is necessary. |
| <p>3. Controlerende richtlijnen en aanwijzingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een eindtoets / een tentamen kan op verzoek van de examencommissie vooraf door een toetsdeskundige worden beoordeeld. | <p>Guidelines and instructions for checking</p> <ul style="list-style-type: none"> - The Examination Committee may request that a final test/an examination be reviewed in advance by a testing expert. |

Art. 4.2 Compensatieregeling en/of bonusregeling

Compensation and/or bonus arrangement

De opleiding heeft geen compensatieregeling of bonusregeling.

This program has no compensation or bonus arrangements.

Art. 4.3 Voorwaarden examen

Examination conditions

- 1.** De examencommissie kan onder door 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.
- 2.** Deze voorwaarden luiden:
 - de student vertoont op het gebied van de kennis en de vaardigheden die door het (de) tentamens getoetst worden geen lacunes die voor de opleiding als geheel essentieel zijn.
 - de student heeft blijk gegeven van andere kennis en/of vaardigheden die compensatie bieden voor de ontbrekende

The Examination Committee can determine, under conditions established by the Committee itself, that not every examination has to be passed in order for a student to pass the final examination.

These conditions are as follows:

- the student demonstrates no gaps in knowledge or skills that are assessed by means of the exams and that are deemed essential by the study program.
- the student has demonstrated other knowledge and/or skills that compensate for the lack of knowledge and/or skills.

kennis en/of vaardigheden.

Art 4.4 Stageregeling

Bij het doen van een stage is een stageregeling zoals die is opgenomen in bijlage 7a van toepassing. Voor de beoordeling van de stage is een formulier door de examencommissie vastgesteld dat bij de beoordeling door de stagedocent dient te worden ingevuld (zie bijlage 7b).

Art 4.5 Goedkeuring examenprogramma in de masteropleiding

- Het wordt de student aanbevolen halverwege de opleiding, ongeveer na het behalen van 40 à 50 studiepunten, een examenprogramma ter goedkeuring aan de examencommissie voor te leggen.
- Dit examenprogramma dient te voldoen aan de vereisten, zoals beschreven in bijlage 1 van de OER Ma.
- Een formulier met daarop het in te vullen format van het examenprogramma is te verkrijgen via de website van de onderwijsadministratie.
- Op dit formulier dienen de onderwijseenheden van het examenprogramma ingevuld te worden.
- Het formulier dient door de student ondertekend te worden, alsmede voor akkoord door de beoogd afstudeerdocent van de student.
- Het ondertekende formulier dient bij de onderwijsadministratie ingeleverd te worden. Een digitale versie van het formulier dient per e-mail naar de onderwijsadministratie verstuurd te worden.
- De onderwijsadministratie legt het examenprogramma ter

Traineeship regulations

For traineeships traineeship regulations apply that are set down in Appendix 7a. A form has been determined by the Examination Committee for the assessment of the traineeship that must be completed by the traineeship supervisor (see Appendix 7b).

Approval of the program of examinations in the Master's program

- Students are recommended to submit a program of examinations for approval by the Examination Committee halfway through their study program after attaining around 40 to 50 credits.
- This program of examinations must meet the requirements described in Appendix 1 of the OER Ma.
- A form can be obtained from the website of the program administration with the format of the program of examinations that must be filled in.
- The form must be completed with the subjects of the program of examinations.
- The form must be signed by the student as well as by the intended graduation supervisor of the student.
- The signed form must be submitted to the program administration. A digital version of the form must be e-mailed to the program administration.
- The program administration shall forward the study components of the program of examinations to the

goedkeuring voor aan de examencommissie.

- De examencommissie besluit binnen vier werkweken na ontvangst van het formulier.
- De secretaris van de examencommissie brengt de student op de hoogte van de beslissing van de examencommissie.

Examination Committee for approval.

- The Examination Committee shall decide within four weeks of having received the form.
- The Secretary of the Examination Committee shall inform the student of the decision of the Examination Committee.

Art. 4.6 Afstudeerregeling

1. Bij de afronding van het bachelor eindproject is de facultaire afstudeerregeling zoals die is opgenomen in bijlage 8a van toepassing.

Bij de afronding van het afsluitende afstudeerproject van de masteropleiding is de facultaire afstudeerregeling zoals die is opgenomen in bijlage 8b van toepassing.

Hierbij gelden als randvoorwaarden voor de master:

- het afstudeerproject bedraagt 45 studiepunten, OF
- wanneer de verplichte onderwijseenheden minder dan 15 studiepunten omvat, kan het afstudeerproject 60 sp bedragen én

de afstudeercommissie bestaat uit ten minste vier leden, die zijn aangewezen als examiner, waarvan tenminste één extern lid, afkomstig van een andere onderzoeksgroep (EN niet van dezelfde onderzoekstrack), andere faculteit of andere universiteit.

Verder geldt bij het afsluitende afstudeerproject nog het volgende:

- de beoordeling van de professionele vaardigheden die een rol spelen bij het afstudeerproject vormen een onderdeel van de beoordeling van het afstudeerproject,

Graduation regulations

During the completion of the Bachelor's final project, the departmental graduation regulations set out in Appendix 8a apply.

For the completion of the graduation project of the Master's degree program, the departmental graduation regulations set out in Appendix 8b apply.

The prerequisites for the master's degree program are as follows:

- the graduation project is either 45 credits, OR
- when the compulsory study components comprise less than 15 credits, the graduation project can be as much as 60 credits, and

the thesis committee shall consist of at least four members who have been appointed as examiners, at least one of whom shall be an external member from another research group (AND not of the same research track) , another department or another university.

The following also applies to the final thesis project:

- the assessment of the professional skills involved in the graduation project is part of the assessment of the graduation project.

- t.b.v. de transparantie In de onderwijscatalogus wordt vermeld of en op welk moment tussentijdse evaluaties van de masterscriptie plaatsvinden,
- afstudeeropdrachten, ook indien deze onderdeel vormen van een groter groepsproject, hebben een individuele beoordelingscomponent.

- for the sake of transparency, the course catalogue shall state whether and when interim evaluations of the master's thesis are to be carried out.
- thesis assignments, even if they form part of a larger group project, have an individual assessment component.

Art. 4.7 Examen

De student dient zich vóór de sluitingsdatum, zoals gemeld op de facultaire website (<http://studiegids.tue.nl>) aan te melden voor een examenvergadering. Alle examenonderdelen moeten tien werkdagen voorafgaand aan de examenzitting binnen zijn, wil de student op de datum van de examenvergadering kunnen slagen. Voor schriftelijke tentamens gemaakt in de interimperiode geldt dat deze drie dagen voor de examenzitting geregistreerd dienen te zijn.

Final examination

The student must register for an examination meeting before the closing date as indicated on the departmental website (<http://studiegids.tue.nl>). All examination components must be present at least ten days prior to the examination meeting if the student wishes to attain his/her degree on the date of examination meeting. For written exams completed during the interim period, these must be registered three days prior to the examination meeting.

H 5. REGELS RONDOM BI-DIPLOMERING BACHELOROPLEIDINGEN⁵ VOOR DE INSTROOM PER 1 SEPTEMBER 2017

1. Interne bi-diplomering is aan de orde wanneer de student met een extra inspanning van ten hoogste 90 sp de graden en bijbehorende getuigschriften van meerdere bacheloropleidingen van de TU/e tracht te verkrijgen.
2. Om in aanmerking te komen voor interne bi-diplomering bacheloropleidingen dient de student tenminste 45 sp aan

RULES REGARDING JOINT DEGREES FOR BACHELOR'S DEGREE PROGRAMS FOR THE STUDENT INTAKE AS OF SEPTEMBER 1, 2017

An internal joint degree occurs if the student tries to obtain the corresponding diplomas of several Bachelor's degree programs of the TU/e by attaining a maximum of 90 extra credits.

To be eligible for an internal joint degree of Bachelor's degree programs, the student must attain at least 45 credits from study

⁵ Richtlijn interne bidiplomering bacheloropleidingen TU/e d.d. 15 juni 2017 Guidelines for joint degrees in the Bachelor's degree programs TU/e, June 15, 2017

onderwijseenheden bovenop de reguliere studielast van een opleiding met succes af te ronden teneinde te voldoen aan de eindtermen van beide opleidingen. Voor het behalen van twee bachelorgraden met bijbehorende getuigschriften in het kader van interne bidualomering geldt derhalve een totale studielast van tenminste 225 sp en ten hoogste 270 sp.

3. Voor het behalen van meer dan twee bachelorgraden met bijbehorende getuigschriften (zoals bijv. tridiplomering) geldt dat de studielast dan ten opzichte van bi-diplomering verder wordt verhoogd met telkens opnieuw 45-90 sp aan vakken per additionele bacheloropleiding. Er wordt dan opnieuw een extra afzonderlijk bachelor eindproject gedaan
4. Bij voorkeur voltooit de student twee afzonderlijke bachelor eindprojecten, namelijk één voor elke opleiding. Als er sprake is van één bachelor eindproject, dan heeft dit een omvang van 20 sp (waarvan 10 sp als onderdeel van de 45-90 sp die de student bovenop de reguliere studielast afrondt conform de leden 1 en 2) en moeten daarin de kernfacetten van beide betrokken bacheloropleidingen duidelijk herkenbaar zijn. Dit wordt door elk van de betrokken examencommissies getoetst voor de eigen opleiding.
5. De student, die op het moment van toetsing niet bij beide opleidingen ingeschreven hoeft te staan, stelt een pakket samen met een totale studielast zoals omschreven in het tweede lid en één of meer bachelor eindproject(en) zoals omschreven in het vierde lid en dient dit vóór de start van diens derde jaar van inschrijving in de opleiding(en) in bij de betrokken examencommissies.

Hierbij geeft de student aan welke onderwijseenheden voor beide opleidingen gelden, aangezien dit van belang is voor het in aanmerking kunnen komen voor cum laude voor een van de twee

components in addition to the regular study load of a degree program to meet the learning outcomes of both degree programs. To attain two Bachelor's degrees with corresponding diplomas in the framework of an internal joint degree, the student must have a total study load of at least 225 credits and at most 270 credits.

To attain more than two Bachelor's degrees with corresponding diplomas (triple joint degree), the study load must be further extended by between 45 and 90 credits of study components per additional Bachelor's degree program. An additional extra and separate Bachelor's final project must be completed.

It is preferred for the student to complete two separate Bachelor's final projects – one for each Bachelor's degree program. If there is one Bachelor's final project then it must be worth 20 credits (of which 10 belong to the 45-90 credits the student is taking next to the regular study load in accordance with paragraphs 1 and 2) and the core elements of both the Bachelor's degree programs involved must be clearly recognizable. This is tested by each of the Examination Committees involved for the corresponding degree program.

The student, who does not need to be enrolled in both degree programs, composes a package of study components with a total study load described in paragraph 2 and one or more Bachelor's final projects as described in paragraph 4 and must submit this before the beginning of the third year to the Examination Committees of the corresponding degree programs.

The student indicates which study components apply to both programs, as this is important for the eligibility for cum laude for one of the two programs, as referred to in Article 6.5 of the OER Ba.

opleidingen, zoals bedoeld in artikel 6.5 van de OER Ba.

Als er al afspraken tussen twee opleidingen bestaan over een gecombineerd programma van de beide opleidingen (double degree programma) komt dit, conform deze regels, in de plaats van een door de student samengesteld pakket en hoeft de student geen toestemming te vragen.

6. Om instemming te kunnen verlenen toetsen de betreffende examencommissies elk voor hun eigen opleiding of het programma voldoet aan de bi-diplomerings-eisen en aan de eisen zoals vastgelegd in hun OER en daarmee dus aan de eindkwalificaties van de opleiding. Het besluit van de examencommissie n.a.v. het verzoek wordt zowel met de student als met de andere examencommissie gecommuniceerd.
7. Bovenstaande regels gelden niet voor tracks, majoren e.d. binnen één opleiding. Het aanvraagformulier is opgenomen in bijlage 9.
8. Indien de bi-opleiding een fixusopleiding betreft waarvoor de student niet is ingeschreven, dient de student zich eerst via decentrale selectie te kwalificeren voor inschrijving in het eerste jaar van de opleiding, danwel voor inschrijving in het tweede jaar van de bi-opleiding (zie artikel 2.7).

H 6. REGELS RONDOM BI-DIPLOMERING MASTEROPLEIDINGEN⁶ VOOR DE INSTROOM PER 1 SEPTEMBER 2017

1. Interne bi-diplomerings-eisen zijn van toepassing op de student met een extra inspanning van ten hoogste 75 sp de graden en bijbehorende

If there are existing agreements concerning a joint program of both degree programs (double degree program), this shall replace the package composed by the student in accordance with these rules and the student does not require approval.

In order to be able to grant approval, the relevant Examination Committees each assess, for their own program, whether the program meets the joint degree requirements and the requirements as laid down in their OER, and thus the learning outcomes of the program. The decision of the Examination Committee with regard to the request will be communicated to both the student and the other Examination Committee.

The above rules do not apply to tracks, major, etc. within one degree program. The application form is included in Appendix 9.

If the joint degree program concerns a numerus fixus (restricted intake) program for which the student is not enrolled, the student must first qualify for enrolment in the first year of the program, or for enrolment in the second year of the joint degree program by means of decentralized selection (see Article 2.7).

RULES REGARDING JOINT DEGREES FOR MASTER'S DEGREE PROGRAMS⁶ FOR THE STUDENT INTAKE AS OF SEPTEMBER 1, 2017

An internal joint degree occurs if the student tries to obtain the corresponding diplomas of several Master's degree programs of the

⁶ Richtlijn interne bi-diplomerings-eisen masteropleidingen TU/e d.d. 15 juni 2017 Guidelines for joint degrees in the Master's degree programs TU/e, June 15, 2017.

- | | |
|--|--|
| <p>getuigschriften van meerdere masteropleidingen van de TU/e tracht te verkrijgen.</p> | <p>TU/e by attaining a maximum of 75 extra credits.</p> |
| <p>2. Om in aanmerking te komen voor interne bidualomering dient de student in totaal tenminste 45 sp aan onderwijseenheden plus afstudeerproject/afsluitend project bovenop de reguliere studielast van een opleiding met succes af te ronden. Voor het behalen van twee mastergraden met bijbehorende getuigschriften in het kader van interne bidualomering geldt derhalve een totale studielast van tenminste 165 sp en ten hoogste 195 sp.</p> | <p>To be eligible for an internal joint degree, the student must attain a total of at least 45 credits of study components plus a graduation project/final project on top of the regular study load of a degree program. To attain two Master's degrees with corresponding diplomas in the framework of an internal joint degree, the student must have a total study load of at least 165 credits and at most 195 credits.</p> |
| <p>3. Voor het behalen van meer dan twee mastergraden met bijbehorende getuigschriften (bijv. tridualomering) geldt dat de studielast dan ten opzichte van bi-diplomering verder wordt verhoogd met telkens opnieuw 30-60 sp aan onderwijseenheden plus 15 sp voor het afstudeerproject/afsluitend project per additionele masteropleiding.</p> | <p>To attain more than two Master's degrees with corresponding diplomas (triple joint degree), the study load must be further extended by between 30 and 60 credits of study components plus 15 credits for the graduation project/final project per additional Master's degree program.</p> |
| <p>4. In afwijking van het tweede lid kunnen paren van opleidingen voor bi-diplomering het minimum van 45 sp extra studielast, resulterend in een totale studielast van 165 sp, verlagen tot 30 sp extra studielast, overeenkomend met een totale studielast van 150 sp. Dit moet een door de betrokken graduate program directors geïnitieerd en tevoren vastgelegd en gepubliceerd bi-diplomeringsprogramma betreffen. Tot een dergelijke verlaging wordt beslist door de betrokken graduate program directors, waarbij instemming van de betrokken opleidingscommissies en examencommissies is vereist.</p> | <p>By derogation from paragraph 2, pairs of degree programs may reduce the 45 additional credits resulting in a total study load of 165 credits to 30 additional credits resulting in a total study load of 150 credits. This must be initiated by the graduate program directors involved and must be determined and published with respect to joint degrees. The graduate program directors can take this decision to lower the credit requirement where approval must be given by the Program Committees and Examination Committees involved. This derogation shall in any case apply to the joint degree with the education Master's program Science Education and Communication. This derogation will in any case apply to joint degrees with the educational master's degree in Science Education and Communication.</p> |
| <p>Deze afwijking zal in ieder geval van toepassing zijn op bi-diplomering met de educatieve master Science Education and Communication.</p> | |
| <p>5. Als er sprake is van één afstudeerproject of afsluitend project moeten</p> | <p>If there is one graduation project or final project, the core elements</p> |

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

6. De student, die op moment van toetsing niet bij beide opleidingen ingeschreven hoeft te staan, stelt een pakket samen met een totale studielast zoals omschreven in het tweede lid en indien van toepassing een gemeenschappelijk afstudeerproject of afsluitend project zoals omschreven het vijfde lid en dient dit vóór de start van diens tweede jaar van inschrijving in de opleiding(en) in bij de betrokken examencommissies. Hierbij geeft de student aan welke onderwijseenheden voor beide opleidingen gelden, aangezien dit van belang is voor het in aanmerking kunnen komen voor cum laude voor een van de twee opleidingen, zoals bedoeld in artikel 5.4 van de OER Ma.

Als er al afspraken tussen twee opleidingen bestaan over een gecombineerd programma van de beide opleidingen (double degree programma) komt dit, conform deze regels, in de plaats van een door de student samengesteld pakket en hoeft de student geen toestemming te vragen.

7. Om instemming te kunnen verlenen toetsen de betreffende examencommissies elk voor hun eigen opleiding of het programma voldoet aan de bi-diplomerings-eisen en aan de eisen zoals vastgelegd in hun OER en daarmee dus aan de eindkwalificaties van de opleiding. Het besluit van de examencommissie n.a.v. het verzoek wordt zowel met de student als met de andere examencommissie gecommuniceerd.
8. Bovenstaande regels gelden niet voor tracks, majoren e.d. binnen één opleiding. Het aanvraagformulier is opgenomen in bijlage 10.

of both the degree programs involved must be clearly recognizable. This is tested by each of the Examination Committees involved for the corresponding degree program.

The student, who does not need to be enrolled in both degree programs at the moment of assessment, composes a package of study components with a total study load described in paragraph 2 and if applicable a joint graduation project or final project as referred to in paragraph 5 and submits this before the beginning of the second year of enrolment to the degree programs involved and corresponding Examination Committees. The student indicates which study components apply to both programs, as this is important for the eligibility for cum laude for one of the two programs, as referred to in Article 5.4 of the OER Ma.

If there are existing agreements concerning a joint program of both degree programs (double degree program), this shall replace the package composed by the student in accordance with these rules and the student does not require approval.

In order to be able to grant approval, the relevant Examination Committees each assess, for their own program, whether the program meets the joint degree requirements and the requirements as laid down in their OER, and thus the learning outcomes of the program. The decision of the Examination Committee with regard to the request will be communicated to both the student and the other Examination Committee.

The above rules do not apply to tracks, major, etc. within one degree program. The application form is included in Appendix 10.

H 7. SLOTBEPALINGEN

Art. 7.1 Beroep CBE

Tegen een beslissing van de examencommissie dan wel van examinatoren op grond van dit Reglement van de Examencommissie kan een student binnen zes weken nadat het beslissing aan haar bekend is gemaakt, beroep aantekenen bij het College van Beroep voor de Examens bedoeld in artikel 7.60, WHW. Het beroepschrift dient te worden ingediend bij de faciliteit via : <http://studiegids.tue.nl/organisatie/regelingen-en-gedragscodes/klachten-en-geschillen/>.

Art. 7.2 Klacht over een examiner

- 1.** Een student kan over een examiner een klacht indienen bij het College van Beroep voor Examens via de website zoals aangegeven in het vorige artikel.
- 2.** Klachten worden niet in behandeling genomen wanneer reeds eenzelfde klacht is ingediend en afgehandeld, dan wel de mogelijkheid van bezwaar of beroep heeft opengestaan.
- 3.** Algemene klachten over het onderwijs of over beleids- of onderwijsuitvoering worden niet in behandeling genomen. Ook wanneer de klacht onderdeel is van een strafrechtelijk traject, wordt de klacht niet in behandeling genomen.
- 4.** Wanneer het belang van de betrokkene student dan wel het gewicht van de klacht kennelijk onvoldoende is, hoeft de klacht niet behandeld te worden.

FINAL PROVISIONS

Appeals to the CBE

No later than six weeks after the decision has been made known to him or her, a student may lodge an appeal against a decision made by the Examination Committee or the examiners, based on these Regulations of the Examination Committee, with the Examination Appeals Board (CBE) as referred to in Article 7.60 of the WHW. The written appeal should be submitted to the relevant department via the following link: <https://educationguide.tue.nl/organization/official-rules-and-regulations/complaints-and-disputes/>

Complaint against an examiner

A student may submit a complaint against an examiner to the Examination Appeals Board via the website referred to in the previous article.

Complaints will not be taken into consideration if the same complaint has previously been submitted and processed, or if an objection or appeal procedure was in place.

General complaints about teaching or about the way in which policy or teaching are implemented will not be considered. If the complaint is part of a criminal process, the complaint will not be taken into consideration either.

If the interests of the complainant or the severity of the complaint are patently lacking, then the complaint does not have to be taken into consideration.

Art. 7.3 Wijziging reglement

Wijzigingen van dit Reglement van de Examencommissie kunnen gedurende het lopende studiejaar slechts van kracht worden voor zover de belangen van studenten hierdoor redelijkerwijs niet worden geschaad.

Art. 7.4 Jaarverslag

De examencommissie stelt jaarlijks een verslag op van haar werkzaamheden volgens een daartoe vastgesteld format, welk verslag zij aan het faculteitsbestuur en de secretaris van de AEB-AEM stuurt. De afdeling Teachers Support and Quality Assurance van de dienst ESA brengt naar aanleiding van de jaarverslagen een rapportage uit aan het College van Bestuur.

Art. 7.5 Inwerkingtreding

Dit Reglement van de Examencommissie vervangt alle vorige versies en treedt in werking op 2 september, 2019.

Aldus vastgesteld door de examencommissie Technische Natuurkunde op 28 augustus, 2019.

Amendments to the regulations

Amendments to these Regulations for the Examination Committee can only come into force in the current academic year if this does not, within reason, have a negative effect on the interests of the students.

Annual report

The Examination Committee shall compile a report of its activities each year and submit it to the Departmental Board and the Secretary of the AEB-AEM in the established format. The Teacher Support and Quality Assurance division at ESA shall issue a report to the Executive Board, based on the annual reports.

Effective date

These Regulations for the Examination Committee replace all previous versions and will come into effect on September 2, 2019..

Adopted by the Examination Committee for Applied Physics on August 28, 2019.

Bijlage 1 bij artikel 1.3, onder a, van het Reglement van de examencommissie 2019-2020

Profiel TU/e Examiner⁷

Wettelijk kader

Artikel 7.12c WHW op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW) luidt als volgt:

1. Voor het afnemen van tentamens en het vaststellen van de uitslag daarvan wijst de examencommissie examinatoren aan.
2. De examinatoren verstrekken de examencommissie de gevraagde inlichtingen.

Definitie examiner aan de TU/e⁸

Een examiner is 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 afnemen van tentamens over de onderwijseenheid en het vaststellen van de uitslag daarvan

Kennis, vaardigheden en eigenschappen

Appendix 1 to Article 1.3, paragraph a, of the Regulations of the Examination Committee 2019-2020

TU/e Examiner Profile

Legal framework

Article 7.12c of the Dutch Higher Education and Scientific Research Act (Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek, WHW) reads as follows:

1. The Examination Committee shall appoint examiners who are responsible for organizing examinations and determining the results.
2. The examiners shall provide the Examination Committee with information upon request.

Definition of an examiner at the TU/e

An examiner is an official who is responsible for an individual study component at the TU/e and has been appointed by the Examination Committee to assess students by organizing examinations on the study component and to determine their result.

Knowledge, skills and personal qualities

⁷ Voor competentiegericht onderwijs wordt een apart profiel opgesteld. A separate profile has been drawn up for competency-centered programs.

⁸ Wanneer een onderwijseenheid die onderdeel is van het curriculum door een andere faculteit of universiteit wordt verzorgd, wordt het niveau en de kwaliteit van dat onderwijs en/of onderwijsinstituut van tevoren erkend. If a study component that is part of the curriculum is provided by a different department or another university, the level and quality of that program and/or educational institute shall be recognized in advance.

De examiner beschikt over/heeft kennis van:

- een academisch werk- en denkniveau.
- inhoudelijke kennis van de onderwijseenheden waarin de examiner onderwijst en toetst en de benodigde didactiek.
- kennis van de onderwijsvisie, het niveau en de globale inhoud van de opleiding waarin zijn/haar onderwijseenheid geplaatst is.
- de rol van zijn/haar onderwijseenheid in het curriculum en de bijdrage van het vak aan de eindtermen van de betreffende opleiding(en).
- toetsing (op enigerlei wijze vast te stellen door de examencommissie, bijvoorbeeld op basis van BKO certificaat of module toetsing DPO/Teach)
- de OER, het Examenreglement en het (facultaire) toetsbeleid, met name ten aanzien van de voor de examiner relevante consequenties uit deze documenten.

De examiner is in staat:

- te beoordelen of een tentamen (of ander toetsinstrument) wat betreft inhoud en complexiteit representatief is voor de opleiding(en) en passend bij het vak.
- mondelinge en schriftelijke tentamens (of andere toetsvormen) te plannen, voor te bereiden en af te nemen.
- de prestaties van studenten op tentamens (of andere toetsinstrumenten) te beoordelen.
- de toetsituatie te optimaliseren zodat de student optimaal kan presteren.

The examiner has/has knowledge of:

- an academic level of working and thinking;
- content knowledge of the study components the examiner teaches and tests, as well as the required didactical skills.
- knowledge of the educational vision, level and overall content of the program the subject belongs to.
- the role of the study component within the curriculum and the contribution of the study component to the outcomes of the program;
- appropriate assessment methods (to be specified in the Examination Regulations by the Examination Committee, for example by means of a basic university teaching qualification (BKO) or module on testing DPO/Teach)
- the OER, the Examination Regulations and the (departmental) assessment policy, particularly with respect to any implications based on these documents that are relevant to the examiner.

The examiner can:

- assess whether an examination (or other assessment tools) is representative for the study program and suitable for the subject regarding content and complexity.
- plan, prepare and organize oral and written exams (or other forms of assessment).
- assess student performance through examinations (or other appropriate assessment tools).
- optimize the assessment situation so that students perform optimally.

- de beoordelingsresultaten te verantwoorden en van die verantwoording mondeling en schriftelijk verslag te doen aan betrokkenen (bijv. examencommissie, beoordeelde studenten, opdrachtgevers).
- indien relevant studenten te begeleiden bij stage- en afstudeeropdrachten en –scripties en hun prestaties te beoordelen.
- fraude en/of plagiaat op te (laten) sporen.
- op een correcte wijze mondeling en schriftelijk te communiceren in het Nederlands en Engels.
- de examencommissie te adviseren.
- collegiaal samen te werken met alle betrokkenen bij het uitvoeren van zijn/haar taak als examinator.
- zijn/haar werkzaamheden naar aanleiding van zelfreflectie, feedback, kritiek of veranderende onderwijsvisies aan te passen.
- justify the assessment outcome and report this verbally and in writing to involved parties (e.g. the Examination Committee, assessed students, commissioning bodies)
- if relevant, supervise students in connection with traineeships, graduation projects and theses, and assess their performance.
- trace (or supervise the tracing of) academic fraud and/or plagiarism.
- communicate in Dutch and English in a correct manner, verbally and in writing.
- advise the Examination Committee.
- work together in a collegial manner with all involved persons while performing his/her duties as an examiner.
- adjust his/her activities based on self-reflection, feedback, criticism or changes in the educational vision.

Procedure voor aanwijzing examinatoren⁹

- De examencommissie houdt een openbare lijst bij van door haar aangewezen examinatoren per onderwijseenheid.
- Bij het in werking treden van deze procedure worden alle medewerkers die op dat moment examenbevoegd zijn aangewezen als examinator voor de door hen onderwezen

Procedure for the appointment of examiners

- The Examination Committee maintains a public list of the examiners appointed by it for each study component.
- When this procedure enters into force, all employees who are then authorized to organize examinations shall be appointed as examiners for the study components taught by

⁹ Gelieve deze procedure over te nemen dan wel een vervangende procedure te beschrijven. Please copy this procedure or describe a replacement procedure.

onderwijseenheden en op deze lijst gezet.

- De examencommissie moet vaststellen of een functionaris voldoet aan het profiel voor examiner. In het algemeen is het hebben van een BKO certificaat hiervoor afdoende (zie TUE_Regeling_BKO_2011).
- De examencommissie kan medewerkers die naar haar inzicht niet meer voldoen aan het profiel de examenbevoegdheid ontnemen en niet meer aanwijzen als examiner.

them and their names shall be added to this list of examiners.

- The Examination Committee must determine whether or not an employee meets the profile of an examiner. Arguments used to motivate this can be: holding a BKO certificate, (see 'TUE_Regulation_BKO_2011').
- The Examination Committee may deprive an employee of his/her authority to organize examinations and no longer appoint him/her as an examiner, if the employee no longer meets the profile of an examiner in the opinion of the Examination Committee.

Bijlage 2 bij artikel 1.3.2 lid e, van het reglement van de examencommissie 2019-2020

Afspraken met betrekking tot geldige afwezigheid bij tussentoetsen/eindtoetsen binnen het Bachelor College.

Voor studenten die afwezig zijn bij tussentoetsen/eindtoetsen kunnen persoonlijke omstandigheden gelden, waarmee rekening gehouden dient te worden:

In elk geval wordt rekening gehouden met de onderstaande persoonlijke omstandigheden:

- Ziekte
- Persoonlijke familieomstandigheden
- Zwangerschap en bevalling
- Topactiviteiten¹⁰
- Overige situaties waarin sprake is van overmacht

Vaststelling persoonlijke omstandigheden

In hoeverre sprake is van geldige persoonlijke omstandigheden moet worden vastgesteld. Deze vaststelling geschiedt namens de examencommissie door de studieadviseur.

Procedure

Appendix 2 to Article 1.3, paragraph e, of the Regulations of the Examination Committee 2019-2020

Agreements relating to valid absences from interim tests within the Bachelor College.

Students who are absent from interim tests/final tests may have valid extenuating personal circumstances for doing so that must be taken into account:

In any case the following personal circumstances must be recognized:

- Illness
- Exceptional family circumstances
- Pregnancy and childbirth
- Top-level sports activities
- Other situations involving circumstances beyond the student's control

Determining extenuating personal circumstances

It must be determined to what extent there are valid extenuating personal circumstances. This determination must be made by the academic advisor on behalf of the Examination Committee.

Procedure

¹⁰ Voorbeelden van uitzonderlijke situaties zijn: de student die naast zijn studie topsport beoefent (gekwaliceerd als topsporter op grond van de regeling Profileringsfonds 2016-2017) of een excellente student die meedoet aan een internationale programmeer - of innovatiewedstrijd. Het zijn dus vrij uitzonderlijke situaties. Example of exceptional situations are a student who participates in top-level sports (qualified as a top-level sportsman on the grounds of the student financial support regulations 2016-2017) or an excellent student who participates in an international programming or innovation competition. These are quite exceptional situations.

De procedure rond afwezigheid op grond van overmacht/persoonlijke omstandigheden is als volgt:

- a.** De student meldt bij de studieadviseur dat er sprake is van een persoonlijke omstandigheid. De student dient dit onverwijld (binnen 24 uur) te doen of te laten doen zodra zich een persoonlijke omstandigheid voordoet of heeft gedaan die consequenties heeft voor het deelnemen aan tussentoetsen of eindtoets.
- b.** De studieadviseur stelt vast of het gaat om een geldige persoonlijke omstandigheid, waarbij in elk geval rekening wordt gehouden met de hier bovengenoemde persoonlijke omstandigheden.
- c.** De student dient, als de examencommissie dat nodig acht, een bewijsstuk te overleggen¹¹.
- d.** De secretaris van de examencommissie legt de melding vast in OSIRIS, direct nadat hij daarvan door de studieadviseur op de hoogte is gesteld.
- e.** De secretaris van de examencommissie kan indien dat noodzakelijk wordt geacht, de vraag of sprake is van een geldige persoonlijke omstandigheid laten beantwoorden door de examencommissie.
- f.** De studieadviseur informeert de betrokken docent in geval een student melding maakt van een geldige persoonlijke

The procedure concerning absence on the grounds of force majeure/extenuating personal circumstances is as follows:

- The student must report to the academic advisor that extenuating personal circumstances have arisen. The student must report this or have this reported within 24 hours of the personal circumstances having arisen in as far as this influences participation in interim tests.
- The academic advisor shall determine whether the extenuating personal circumstances are valid, taking into account the four abovementioned cases.
- The student must produce evidence if the Examination Committee deems this necessary⁷.
- The secretary to the Examination Committee shall record the report in OSIRIS, immediately upon being notified by the academic advisor.
- If it is deemed necessary, the secretary to the Examination Committee can request the Examination Committee to determine the validity of the extenuating personal circumstance.
- The academic advisor must report to the lecturer in the event that a student reports the occurrence of a valid extenuating personal

¹¹ De student dient door middel van een recent advies van de directeur van het Sportcentrum te zijn aangemerkt als topsporter. The student must be qualified as a top-level sportsman by means of recent advice provided by the director of the TU/e Sports Center.

omstandigheid.

- g.** De docent stelt de student in de gelegenheid de tussentoets (eventueel in alternatieve vorm) alsnog af te leggen of treft met de student een vervangende regeling. De docent kan in het geval er sprake is van grote onderwijseenheden voor aanvang van het onderwijs een inhaalmoment vastleggen voor studenten die door overmacht niet hebben kunnen deelnemen aan de eerste mogelijkheid om de tussentoets af te kunnen leggen. Wanneer er sprake is van het missen van een eindtoets vanwege een geldige persoonlijke omstandigheid staat de examencommissie de student toe deel te kunnen nemen aan de herkansing.
- h.** De student die twee of meer keren in één collegejaar afwezig is geweest bij een tussentoets/eindtoets, kan opgeroepen worden door de studieadviseur.

circumstance.

The lecturer shall provide the student with an opportunity to complete the interim test (or an alternative test) or comes to an alternative arrangement with the student. In the case of large study components, the lecturer can in any case schedule a catch-up opportunity for students who, due to personal circumstances, were unable to take the interim test on the first opportunity. If a final test was missed due to a valid personal circumstance, the Examination Committee shall permit the student to participate in the retake.

Any student who has been absent for interim tests two or more times during one academic year can be summoned by the academic advisor.

Bijlage 3 bij artikel 1.3 lid a, van het reglement van de examencommissie 2019-2020

Bij de beoordeling of niet-disciplinaire onderwijseenheden onderdeel van het Masterprogramma kunnen zijn, neemt de examencommissie de volgende uitgangspunten in acht:

- Talencursussen (Nederlands en Engels) zijn toegestaan op C-niveau, maximaal 1 taalcursus per student.
- Universiteitsbrede projecten: alleen studenten die hebben deelgenomen aan projecten die door het College van Bestuur zijn goedgekeurd kunnen in aanmerking komen voor studiepunten. Studenten die hiervoor een bestuursbeurs hebben ontvangen, kunnen niet ook in aanmerking komen voor studiepunten. Het is geld of studiepunten, maar niet allebei. De beoordeling van de deelname dient te voldoen aan de richtlijnen voor het afnemen van tentamens wanneer aan studenten studiepunten worden toegekend.
- Andere activiteiten, zoals als studiereizen: ter beoordeling aan de Examencommissie.

Appendix 3 to Article 1.3, paragraph a, of the Regulations of the Examination Committee 2019-2020

When assessing whether non-disciplinary study components can be included in a Master's program, the Examination Committee shall take account of the following criteria:

- Language courses (Dutch and English) are permitted at C level; no more than 1 language course per student.
- University-wide projects: only students who have taken part in projects approved by the Executive Board can be awarded credits. Students who have received a committee officer grant for this purpose are not entitled to credits in addition. There is a choice between funding or credits, but not both. Participation is assessed on examination criteria in the case of students who are awarded credits.
- Other activities, such as study trips: at the discretion of the Examination Committee.

Bijlage 4 behorende bij artikel 2.7 van het Reglement van de Examencommissie

Formulier na toestemming quarantaine-regeling

Of een aanvraag voor het gebruik van de quarantaine-regeling wordt toegekend, wordt besloten door de Examencommissie. Op het moment dat dit is toegekend, wordt de volgende werkwijze gehanteerd. Het is ook mogelijk dat de faculteit zelf voorzieningen treft, zonder beroep te doen op de tentamencoördinator.

Tot uiterlijk de sluitingsdatum voorafgaand aan de tentamenperiode kan de secretaris van de examencommissie een aanvraag doen voor quarantaine-ondersteuning bij de tentamencoördinator. *Door secretaris examencommissie*

De student wordt op de hoogte gesteld dat er geen materiedeskundige aanwezig zal zijn. De student zal beide tentamens achter elkaar in een aparte ruimte maken. *Door secretaris examencommissie*

Bij schriftelijk afgenomen tentamens wordt één envelop gemaakt met: *Door secretaris examencommissie*

- twee sets opgaven
- de naam en ID-nummer op de envelop genoteerd
- vakcodes, datum, tijd en duur van tentamens op de envelop genoteerd
- Eventuele regelingen, zoals tentamentijdverlenging op de

Appendix 4 related to Article 2.7 of the Regulations of the Examination Committee

Form after permission for a quarantine procedure

The Examination Committee decides whether a request for the quarantine procedure will be granted. Once this has been granted, the procedure below must be followed. Departments have the option to make their own provisions without calling upon the examination coordinator.

Up to the closing date prior to the exam period, the secretary of the Examination Committee may request support from the examination coordinator for quarantine : Done by the secretary of the Examination Committee.

The student is informed that no subject specialist shall be present. The student shall complete both exams after each other in a separate space: Done by the secretary of the Examination Committee.

For written exams one envelope is made that contains the following (done by the secretary of the Examination Committee):

- two sets of assignments
- the name and ID-number noted on the envelope
- course codes, date, time and duration of the exams noted on the envelope
- Possible arrangements such as an extension on exam

envelop genoteerd	duration noted on the envelope
Telefoonnummers materiedeskundigen	Telephone number of subject specialists
De envelop wordt uiterlijk 2 dagen vooraf aangeleverd aan de tentamencoördinator.	The envelope must be delivered to the examination coordinator at least two days before the exams.
De enveloppen worden veilig opgeborgen tot het moment van het tentamen ¹² .	<i>Door tentamencoördinator</i> The envelopes are stored in a safe location until the day of use (by the examination coordinator).
Er wordt een locatie en surveillanten geregeld voor alle studenten die gebruik maken van de quarantaine-regeling. De zaal wordt terug gecommuniceerd aan aanvrager. De surveillanten worden geïnstrueerd over de werkwijze.	<i>Door tentamencoördinator</i> A location and proctors are arranged for all students making use of the quarantine procedure. The location is communicated to the party that requested quarantine. The proctors are given instruction concerning the procedure (by the examination coordinator).
Student wordt geïnformeerd over locatie.	<i>Door secretaris examencommissie</i> Students are informed of the location (done by the secretary of the Examination Committee)
Na afloop worden de gemaakte werken veilig opgeborgen totdat deze opgehaald worden.	<i>Door tentamencoördinator</i> After the exams are finished the completed work is safely stored until it can be collected (done by the secretary of the Examination Committee).
De gemaakte werken worden opgehaald.	<i>Door secretaris examencommissie</i> The completed work is collected (done by the secretary of the Examination Committee).

¹² Voor digitaal afgenomen tentamens geldt een aangepaste procedure i.o. For exams taken digitally an adapted procedure is being designed.

Bijlage 5 bij artikel 2.9, van het reglement van de examencommissie 2019-2020

Procedure in verband met het afleggen van een hertentamen in het buitenland

1. Uitgangspunten:

- De resulterende procedure is bedoeld voor uitzonderingsgevallen: om er optimaal van te profiteren moeten studenten zich focussen op hun taken en verplichtingen die verband houden met hun mobiliteitsperiode. Daarom is het maximaal aantal herkansingen tijdens een verblijf in het buitenland beperkt tot één.

Daarnaast heeft de procedure uitsluitend betrekking op herkansingen, en niet op eerste tentamens.
- Een herkansing in het buitenland moet worden gedaan onder beveiligde omstandigheden die een fraudebestendige omgeving garanderen. Daarom is een herkansing in het buitenland uitsluitend mogelijk voor studenten die hun mobiliteitsperiode doorbrengen aan een van de partneruniversiteiten van hun faculteit. De medewerkers internationalisering van de faculteiten coördineren deze samenwerking en beschikken over een lijst met contactpersonen (zie bijvoorbeeld het overzicht van partners van ID).

Alleen tentamens met pen en papier: zogenaamde 'notebooktentamens' zijn uitgesloten totdat beveiligde digitale tentamens kunnen worden gegarandeerd. Het advies is om op langere termijn te onderzoeken of online

Appendix 5 to Article 2.9, of the Regulations of the Examination Committee 2019-2020

Procedure in connection with taking a resit abroad

Underlying principles:

- The resulting procedure is meant for exceptional cases: in order to benefit optimally, students' main focus should be on the tasks and duties related to their mobility period. Therefore, the number of resits while being abroad is limited to a maximum of one.

Moreover, the procedure is only meant for resits, not for first exams.
- A resit abroad should be taken under secured circumstances that guarantee a fraud-proof environment. As such taking a resit abroad is only possible for students who fulfill their mobility period at one of the partner universities of their department. The international officers of each department coordinate these partnerships, and have a list of contact persons (see for instance the overview of [ID partners](#)).

Only paper-and-pencil tests: so-called notebook exams are excluded until we can guarantee secure--digital-test-taking. On the longer term it is advisable to study whether on-line proctoring can be implemented as an alternative way to

surveilleren als alternatief kan worden geïmplementeerd om de omstandigheden te beveiligen (zie: https://www.surf.nl/binaries/content/assets/surf/nl/kennisbank/2016/whitepaper-online-proctoring_webversie.pdf). Met een dergelijke voorziening is het ook mogelijk om in het buitenland digitaal tentamen te doen.

- De te volgen procedure is goedgekeurd door de examencommissie (en is vastgelegd in het examenreglement). Hij is zodanig opgezet dat, zodra eenmaal aan de procedure is voldaan, de secretaris van de examencommissie een verzoek van een student direct in behandeling kan nemen.
- De procedure voorziet in de voorwaarden waaraan moet worden voldaan om in het buitenland een herkansing te mogen doen. De examencommissie heeft echter het recht om goedkeuring in voorkomende gevallen in te trekken, bijvoorbeeld als niet tot tevredenheid van de examencommissie aan de voorwaarden wordt voldaan. Daarnaast controleert de examencommissie steekproefsgewijs of de procedure naar tevredenheid wordt toegepast.
- De procedure voor herkansingen in het buitenland moet werkbaar zijn voor de ondersteunende organisatie van ESA.
- Er dient geen extra tijd van docenten nodig voor te zijn.
- Een herkansing in het buitenland is een extra service en eventuele extra kosten moeten door de studenten zelf worden vergoed.

secure the circumstances (see: https://www.surf.nl/binaries/content/assets/surf/nl/kennisbank/2016/whitepaper-online-proctoring_webversie.pdf). A facility like that will also allow taking digital exams abroad.

- The procedure to be followed has the approval of the examination committee, (and is laid down in the exam regulations). It is set up in such a way that once the procedure has been met, the secretary of the examination committee can handle the request of the student directly.
- The procedure captures the constraints that need to be fulfilled in order to be allowed to do a resit abroad. However the examination committee is entitled to redraw approval afterwards in individual cases, for instance if conditions are not fulfilled to satisfaction of the examination committee. Moreover the exam committee will make random checks to see if the procedure is applied satisfactorily.
- The procedure used to facilitate taking a resit abroad should be workable for the ESA support organization.
- No extra time of teachers should be needed.
- Taking a resit abroad is an extra service: any possible extra expenses have to be paid by the students themselves.

2. Procedure voor een herkansing in het buitenland:

In uitzonderlijke gevallen hebben studenten de mogelijkheid om een herkansing voor een tentamen van de TU/e te doen terwijl zij voor studiedoeleinden in het buitenland zijn. De herkansing in het buitenland moet op hetzelfde tijdstip worden georganiseerd als de herkansing aan de TU/e. In dat geval moet de volgende procedure worden gevolgd:

Wie komen er in aanmerking?

Studenten die hun mobiliteitsperiode doorbrengen aan een van de internationale partneruniversiteiten van hun faculteit en een tentamen van de TU/e tijdens die periode willen herkansen. NB: Het aantal herkansingen in het buitenland is maximaal één per student.

Wat moet de student doen?

1. De student dient zelf bij de gastuniversiteit na gaan of het mogelijk is dat:

- het tentamen op dezelfde dag en tijd kan plaatsvinden als het tentamen in Nederland (aandachtspunt: mogelijke tijdsverschillen met Nederland);
- er een ruimte ter beschikking kan worden gesteld waar het tentamen kan worden gemaakt;
- er wordt gesurveilleerd tijdens het tentamen om te garanderen dat:
 - o de student uitsluitend die tentamenhulpmiddelen gebruikt die volgens het voorblad van het tentamen zijn toegestaan;
 - o de student geen contact heeft met iemand anders

Procedure for taking a resit abroad:

In exceptional cases it is possible for students to do a TU/e retake exam while they are abroad for study purposes. The retake has to be organized abroad at the time the exam is being held at the TU/e. In that case, the following procedure has to be followed:

Who can apply?

Students that fulfill their mobility period at one of the international partner universities of their department and want to resit a TU/e exam during that period. NB: the number of resits abroad per student is limited to one.

What does the student have to do?

It is the responsibility of the individual student to ask at their host university if:

- the exam can be held on the same day and starts at the same time as the exam in the Netherlands (please note: local time may be different to Dutch time);
- a room can be made available for the exam;
- exam monitoring can be provided during the exam safeguarding
 - o that the student only use the examination aids that are allowed according to the exam cover sheet;
 - o the student has no contact with others than the

dan de waarnemende surveillant;

- de studenten de tentamenruimte niet verlaten tijdens de eerste 15 minuten na aanvang van het tentamen.

2. Als aan deze drie voorwaarden kan worden voldaan, moet de student per e-mail een verzoek indienen bij de secretaris van de examencommissie. De secretaris dient deze e-mail ten minste vijftien werkdagen voor het begin van de examenperiode te ontvangen (NB: dit is vijf dagen voor de laatste inschrijvingsdatum). De student dient zich op de gebruikelijke manier in te schrijven voor het tentamen (zie Art 4.1 OER).

In deze e-mail moeten staan:

- naam en studentnummer;
- de naam en vakcode van het tentamen;
- de dag en het tijdstip waarop het tentamen in Nederland plaatsvindt;
- de volledige naam en het e-mailadres van de contactpersoon binnen de buitenlandse universiteit die het tentamen organiseert;
- de lokale tijd van de buitenlandse universiteit.

Wat moet de secretaris van de examencommissie doen?

Na ontvangst van de e-mail:

1. controleert de secretaris of het verzoek voldoet aan de randvoorwaarden:
- vereiste informatie ingevuld.

acting proctor;

- the student does not leave the exam room in the first 15 minutes after the exam has started.

If these three conditions can be met, the student has to send a request by email to the secretary of the examinations committee. The secretary must receive the email at least fifteen working days before the start of the exam period (please note that this is five days before the ultimate date of registration). The student must register for the exam in the usual way (see Art 4.1 OER).

This email must include:

- name and student number;
- exam name and course code;
- date and time when the exam will be held in the Netherlands;
- full name and email address of the contact at the foreign university who will organize the exam
- local time of the foreign university

What does the secretary EC have to do?

After receiving the email, the secretary

checks whether the request fulfills the necessary boundary conditions:

- necessary information completed

- controle in Osiris of de student het recht heeft zich aan te melden (d.w.z. controle dat het een herkansing betreft).
2. stemt hij met de verantwoordelijke docent af dat deze een verzoek van de medewerker internationalisering van de faculteit kan verwachten om een e-mailversie van het tentamen te sturen aan de contactpersoon binnen de buitenlandse universiteit (1 à 2 uur voor aanvang van het tentamen);
 3. stelt hij de medewerker internationalisering van de faculteit op de hoogte van het verzoek en vraagt deze om contact op te nemen met de buitenlandse universiteit om te bevestigen dat het hertentamen kan plaatsvinden onder beveiligde omstandigheden.

Wat moet de medewerker internationalisering van de faculteit doen?

Na ontvangst van de e-mail van de secretaris:

1. neemt hij contact op met de buitenlandse universiteit om te bevestigen dat het hertentamen kan plaatsvinden onder beveiligde omstandigheden.

Met de secretaris worden afspraken gemaakt over:

- de algemene tentameninstructies zoals, toiletbezoek, gebruik van telefoon, surveillance, etc.;
- het tijdstip waarop het tentamen per mail naar het buitenland wordt gestuurd (een tot twee uur voor aanvang van het tentamen);

- check in Osiris whether the student is allowed to apply, i.e. verifies that it is a retake.

agrees with the responsible teacher that they can expect a request from the departmental international officer to submit an email version of the exam to the contact of the foreign university (1 to 2 hours before the start of the exam).

informs the departmental international officer about the request and ask the international officer to contact the foreign university in order to verify whether the exam can take place under secure circumstances.

What does the departmental international officer have to do?

After receiving the email of the secretary:

Contact the foreign university in order to verify whether the exam can take place under secure circumstances.

They shall agree on the following with the Secretary:

- general exam instructions, such as toilet visits, use of telephone, exam monitoring, etc.;
- the time at which the exam will be sent to the foreign party (one to two hours before the start of the exam in the Netherlands);

- de voorwaarde dat moet worden gecontroleerd dat de student de eerste 15 minuten na aanvang van het tentamen in Nederland geen contact heeft met andere personen dan de surveillant;
- het tijdstip en de wijze waarop het gemaakte tentamen geretourneerd dient te worden door de contactpersoon.

1. vraagt hij na goedkeuring de docent om het tentamen op het overeengekomen tijdstip naar de contactpersoon in het buitenland te mailen.
2. stelt hij zowel de secretaris van de examencommissie als de student op de hoogte van de uitkomst van de controle.

Wat moet de docent doen?

1. Het tentamen, inclusief ingevuld voorblad, op het afgesproken tijdstip naar de contactpersoon in het buitenland mailen.
2. Een telefoonnummer opgeven van de materiedeskundige waarmee contact kan worden opgenomen.

Retourneren van gemaakte tentamens

Contactpersoon van buitenlandse universiteit zorgt er voor dat:

1. de gescande tentamenmaterialen binnen 24 uur per e-mail worden verzonden aan de docent;
2. dat het hertentamen wordt afgelegd volgens de overeengekomen procedures.

- the condition that it has to be monitored that the student has no contact with others than the invigilator until 15 minutes after the exam in the Netherlands has started.
- the time when and the way in which the completed exam must be returned by the foreign contact.

if approved, asks the teacher to email the exam to the foreign contact at the agreed time.

inform the secretary of the exam committee as well as the student about the outcome of the verification.

What does the teacher have to do?

Email the exam, including the filled in cover sheet, to the foreign contact at the agreed time.

Mention a phone number of the subject specialist that can be conducted.

Returning completed exam scripts

The contact at the foreign university will ensure:

that the scanned exam scripts are emailed to the teacher within 24 hours;

that the exam is taken according to the agreed procedures.

Bijlage 6a bij artikel 3.5, vijfde lid, van het reglement van de examencommissie 2019-2020

Handelingsprotocol bij fraudegevallen bij opleiding overstijgende onderwijsseenheden.

Door de invoering van het Bachelor College en de Graduate School zijn er meerdere opleiding overstijgende onderwijsseenheden geïntroduceerd, zoals de basisvakken, de USE vakken en keuzevakken. Indien bij dergelijke onderwijsseenheden fraude wordt gepleegd door studenten van verschillende bachelor- dan wel master opleidingen wordt deze afgehandeld door meerdere examencommissies.

Dit protocol geldt wanneer bij studenten van verschillende opleidingen bij eenzelfde onderwijsseenheid mogelijke fraude is geconstateerd.

Protocol:

1. Er is mogelijk sprake van fraude.
2. De examiner, maar in geval van een schriftelijk tentamen de surveillant, stelt een kort en eenduidig verslag op van de geconstateerde fraude.
3. De examiner zorgt ervoor dat eventuele meldingen over fraude aan de examencommissie van de verzorgende opleiding worden overhandigd.
4. Onder voorzitterschap van de examencommissie van de verzorgende opleiding wordt een ad hoc commissie gevormd, bestaande uit in beginsel een lid van elke betrokken examencommissie.

Appendix 6a to Article 3.5, paragraph 5, of the Regulations of the Examination Committee 2019-2020

Protocol for cases of fraud relating to study components that transcend individual study programs.

Due to the introduction of the Bachelor College and the Graduate School, there are several study components that transcend individual study programs. These include the basic subjects, USE components and electives. When students from different Bachelor's or Master's programs commit fraud in these study components, the matter is dealt with by several Examination Committees.

The protocol applies if students from different degree programs are suspected of cheating in one and the same study component.

Protocol:

- Fraud is suspected.
- The examiner or, in the event of a written examination, the proctor, writes a clear and concise report of the established fraud/cheating.
- The examiner ensures that any reports of cheating are handed to the Examination Committee of the program that organized the examination.
- Chaired by the Examination Committee of the organizing program, an ad-hoc committee will be formed, consisting, in principle, of one member of each Examination Committee involved.

- | | | |
|----|--|---|
| 5. | Deze ad hoc commissie coördineert de fraudecasus en organiseert (indien nodig) een hoorzitting om alle betrokken studenten te horen. Bij de hoorzitting is in beginsel minimaal een lid van alle betrokken examencommissies aanwezig. Wanneer meer dan 10 studenten tijdens eenzelfde onderwijseenheid fraude hebben gepleegd, vindt er enkel een hoorzitting plaats wanneer de student aangeeft gehoord te willen worden. | This ad-hoc committee shall coordinate the fraud case and (if necessary) organize a hearing to hear all the students concerned. In principle, at least one member of each of the Examination Committees involved must attend the hearing. In the event that more than 10 students have committed fraud during the same study component, a hearing will only be held if a student requests it. |
| 6. | Aansluitend aan de hoorzitting stelt de ad hoc commissie in onderling overleg het advies over de op te leggen sanctie op (indien van toepassing) en stelt de betrokken examencommissies op de hoogte van dit advies. | Following the hearing, the ad-hoc committee shall, in mutual consultation, reach a recommendation on the sanction to be imposed (where applicable) and shall inform the relevant Examination Committees accordingly. |
| 7. | De betrokken examencommissies nemen in beginsel het advies betreffende de op te leggen sanctie over; afwijking van dit advies moet gemeld worden aan de adviserende ad hoc commissie en de AEB met vermelding van de redenen voor de afwijking. | In principle, the Examination Committees involved adopt the recommendation on the sanction to be imposed. If this is not the case, the ad-hoc committee and the Advisory Committee on Bachelor's program examinations (AEB) must be informed, stating the reasons for not adopting the recommendation. |
| 8. | De sanctie wordt opgelegd door de examencommissie van de opleiding waarbij de frauderende student staat ingeschreven. | The sanction shall be imposed by the Examination Committee for the program in which the student who has committed the fraud is enrolled. |
| 9. | Streven is om deze procedure binnen 4 weken na melding van de fraude bij de examencommissie afgerond te hebben. | The aim is to complete this procedure no later than four weeks after the fraud has been reported to the Examination Committee. |

Bijlage 6b bij artikel 3.5, negende lid, van het reglement van de examencommissie 2019-2020

Handelingsprotocol bij vermoeden van fraude gepleegd door een student in functie van een student-assistent

1. Wanneer een medewerker een vermoeden van fraude constateert gepleegd door een student in de functie van student-assistent, wordt dit gemeld bij de directeur Bedrijfsvoering waar de student-assistent werkzaam is.

Wanneer een student een vermoeden van fraude constateert, dan geldt dat deze dit vermoeden meldt bij zijn direct-leidinggevende, of betrokken docent. Deze leiden de melding door naar de directeur Bedrijfsvoering.
2. De directeur bedrijfsvoering stelt op basis van de melding, een kort en eenduidig verslag op van het vermoeden van fraude, informeert de Onderwijsjurist, stelt de student voorlopig op non-actief en trekt eventuele autorisaties in systemen voorlopig in.
3. De Onderwijsjurist zorgt ervoor dat de melding over vermoeden van fraude aan de examencommissie van de opleiding die de student volgt ter kennis wordt gebracht en tevens aan de docent voor zover er sprake is van een student-assistent die vermoedelijk gefraudeerd heeft voor zichzelf.
4. De directeur bedrijfsvoering doet nader feitelijk onderzoek en stelt hiertoe een ad hoc commissie in, bestaande uit de onderwijsjurist (adv.) en de opleidingsdirecteur, waarvan hij/zij voorzitter is. Administratieve ondersteuning vanuit secretariaat directeur bedrijfsvoering.

Appendix 6b to Article 3.5, paragraph 9, of the Regulations of the Examination Committee 2019-2020

Action protocol in case of suspicion of fraud committed by a student in the capacity of a student assistant

- If an employee discovers a suspicion of fraud committed by a student in the capacity of student assistant, this will be reported to the Managing Director where the student assistant is employed.
- If a student discovers that there is a suspicion of fraud, it must be reported to the instructor involved or to the line manager. These will forward the report to the Managing Director.
- On the basis of the report, the Managing Director draws up a short and unequivocal report of the suspicion of fraud, informs the Education Lawyer, suspends the student for the time being and temporarily revokes any authorizations in systems.
- The Education Lawyer ensures that the report about suspected fraud is communicated to the Examination Committee of the degree program that the student is enrolled in and also to the lecturer insofar as there is a student assistant who is suspected of having committed fraud for personal benefit.
- The Managing Director conducts further factual research and for this purpose sets up an ad hoc committee, consisting of the education lawyer (adv.) and program director, of which he/she is the chair. Administrative support comes from the secretariat of the Managing Director.

- | | | |
|-----|---|--|
| 5. | De directeur bedrijfsvoering organiseert als onderdeel van het feitelijk onderzoek een hoorzitting en hoort de student en eventueel andere betrokkenen, zoals bijvoorbeeld de docent van de onderwijseenheid waarbij is gefraudeerd en diegene die de vermeende fraude heeft geconstateerd. | As part of the factual investigation, the Director of Operations organizes a hearing and hears the student and any other parties involved, such as, for example, the teacher of the study component in which the fraud was committed and the person who discovered the alleged fraud. |
| 6. | Wanneer de ad hoc commissie tot de conclusie komt dat het aannemelijk is dat de student-assistent fraude heeft gepleegd of anderszins heeft gehandeld waardoor het vertrouwen in een goed functioneren als student-assistent is geschaad, kan zij, met in acht neming van de redelijkheid, de student-assistent een straf opleggen. | If the ad hoc committee concludes that it is plausible that the student assistant has committed fraud or acted in any other way that has damaged confidence in the proper functioning of the student assistant, it may, with due observance of reasonableness, impose a punishment on the student assistant. |
| 7. | De straf kan uiteenlopen van een waarschuwing tot ontslag en niet meer aangesteld worden als student-assistent voor een bepaalde duur dan wel gedurende de verdere opleiding(en) aan de TU/e. | The penalty may vary from a warning to dismissal and no further appointment as a student assistant for a definite period of time or during the further studies at the TU/e. |
| 8. | De directeur legt een en ander gemotiveerd vast in een schriftelijk besluit en informeert de betrokken student, zijn direct leidinggevende en de examencommissie van de student. | The Managing Director shall state the reasons for this in a written decision and shall inform the student concerned, the immediate superior and the student's Examination Committee. |
| 9. | De directeur Bedrijfsvoering beoordeelt tevens of de melding moet worden doorgeleid aan de klachtencommissie wetenschappelijke integriteit. | The Managing Director also assesses whether the report should be forwarded to the Scientific Integrity Complaints Committee. |
| 10. | De examencommissie behandelt de casus pas nadat de directeur bedrijfsvoering tot een besluit is gekomen. | The Examination Committee will only deal with the case after the Managing Director has reached a decision. |
| 11. | Voor de examencommissie geldt dan verder artikel 3.5, van dit reglement. Wanneer er meer studenten betrokken zijn bij de fraudemelding, dan geldt het 'handelingsprotocol bij fraude gevallen bij opleidingen met faculteitsoverstijgende onderwijsactiviteiten (bijlage 6a). | Article 3.5 of these regulations also applies to the Examination Committee. If several students are involved in the fraud report, the 'action protocol for fraud cases in degree programs with supra-departmental educational activities' applies (Appendix 6a). |

- | | | |
|-----|--|---|
| 12. | De directeur bedrijfsvoering informeert de betreffende examencommissie over het onderzoek en de opgelegde sancties. | The Managing Director informs the Examination Committee concerned about the investigation and the sanctions imposed. |
| 13. | De examencommissie neemt het door de directeur bedrijfsvoering gemelde vermoeden van fraude door een student-assistent op in haar jaarverslag, om op deze manier centraal te kunnen toezien op de mate waarin (vermoeden van) deze vorm van fraude voorkomt en gesanctioneerd. | In its annual report, the Examination Committee will include the suspicion of fraud of a student assistant reported by the Managing Director in order to be able to centrally monitor the extent to which (suspicion of) this form of fraud occurs and is sanctioned. |

Bijlage 7a bij artikel 4.4 van het reglement van de examencommissie 2019-2020

Appendix 7a of Article 4.4 of the regulations of the Examination Committee 2019-2020

Stagebeoordelingsformulier

Internship assessment form

Assessment Form – Internship MSc Applied Physics

Vakcode _____
 IDNR _____
 Name student _____
 Start date _____
 Date of assessment _____
 Responsible teacher _____
 Group _____
 External supervisor _____
 Company/Institution/Land _____
 Title report _____

Assessment internship MSc AP	1) Presentation	
	2) Execution work	
	3) Report	
	Final grade	

Plagiarism check on report has been conducted:

Short motivation of the assessment:

1. Presentation:

2. Execution work:

3. Report:

Timeline:

* Report: was/is not finalized in time (delete as appropriate)

* Internship: was/is not completed within the planned time (delete as appropriate)

Any remarks:

 Signature responsible lecturer

Protocol for the implementation, assessment, and criteria for the Internship MSc Applied Physics (AP)

1. Protocol implementation Internship MSc AP

Prior to the start of the internship:

At the beginning of the graduation project a meeting will take place between the supervisor and the student. The objective of this meeting is to clarify the location (host) the student is going to and who the supervisor is. Prior to the start of the internship the subject and the content of the internship should be defined. However, the complete formulation of the internship project can be achieved with the support of the external supervisor.

With the support of the TU/e supervisor the student takes the initiative, in consultation with the external supervisor, to define a subject and a project title. The description of the internship project is written briefly in about a ½ A4 page. The subject of the internship should fall within (applied) physics research topics. The subject, the title and the description should be discussed and approved by the TU/e supervisor before the student actually leaves for the research institution or university abroad where the internship takes place.

During the last meeting the student and the TU/e supervisor agree on a provisional deadline. In order to determine the deadline, a general principle of about three months work for the duration of the internship is considered.

Finally, the student contacts the education administration office at the AP department and fills in an '*Internship placement form*'. One copy of the '*Internship placement form*' remains at the education administration office at the AP department.

After the start and during the internship:

The TU/e supervisor receives the revised abstract, the objectives of the internship project and a global planning within three weeks after the start of the internship project. These three components (i.e. abstract, objectives and planning) are prepared together with the external internship supervisor.

During the internship the student and the TU/e supervisor maintain contact periodically (e.g. email, Skype). During this period the project is monitored by the TU/e supervisor. If necessary, the TU/e supervisor and the external supervisor maintain contact, especially in unforeseen circumstances which may cause delays.

During the internship, the student works on his/her report and tries to have it completed, if possible, by the end of the internship. This will be done in consultation with the external supervisor and, if necessary, with the TU/e supervisor. Besides completing the report, the student gives a presentation at the location where the internship has taken place. In addition, the student gives also a presentation upon return within the TU/e supervisor's research group (so that the assessment of the internship project can be conducted).

After completion of the internship activities:

As soon as possible after the research project is finished at the location where the external internship has taken place, the student will submit the internship report and will give a presentation at the TU/e. Thereafter the grade will be determined in consultation with the external supervisor. The assessment protocol is described below. The assessment criteria are described on page two of the assessment form.

2. Protocol assessment for the internship project MSc Applied Physics 2016/2017

- In the assessment of the internship project the following components weigh up: 1) the report (1/3), 2) the presentation (1/3), and 3) the implementation of the work itself (1/3). The separate marks for these three components as well as the final grade should be registered on the 'Assessment form Internship MSc Applied Physics'. This form and the criteria for assessing the three components are enclosed as appendices. The completed and signed assessment form together with a pdf copy of the internship report will be sent to the students' education administration office at the Applied Physics department either via mail or handed in so that the process of registering the grades can take place.
- The assessment should be done in full or half marks by the supervisor/teacher (authorized examiner) who is responsible for the project, advised by the external supervisor. The responsible supervisor/teacher must have informed the external supervisor in writing about the assessment procedures. The advice of the external supervisor, as far as possible, should also include an assessment of the three above mentioned assessment components.
- The final grade is determined in full or half marks based on the rounded average of the three marks of the three components. The decision to round up or down the grade (in case the unrounded average is "N, 25" or "N, 75") is determined by the individual mark of the component 'the implementation of the work itself'.
- Prior to the assessment the student must submit a report of the project and give a presentation of 20-25 minutes, with an additional 5-10 minutes for discussion.
- The student has passed the internship project if the final grade is 6 or higher and also if the individual marks for the report (part 1) and for the implementation of the work itself (part 3) are assessed with a minimum of a 6. In case the final grade is a 6 or higher, but the components 'the report' (part 1) and 'the implementation of the work itself' (part 3) do not meet the requirement mentioned above (i.e. a 6 as a minimum grade), the result will be "insufficient". The student has therefore not passed the internship project MSc Applied Physics.
- In case of the student has not passed the internship project, the results will be reported to the education administration office. The student gets the opportunity to submit a revised report within a limited period (to be agreed with the responsible supervisor/teacher) and/or to give a new presentation. In this case, a new assessment will be conducted. If the revised report or the presentation does not lead to a sufficient assessment, the student will have to carry out a new internship project.
- The student has the right to inspect the assessment form. In case the student has objections regarding the assessment and s/he wishes to appeal against a decision of the Examination Committee, the student can make use of the right to appeal as it is noted in Article 8.1 of the OER.

Assessment Criteria Internship MSc Applied Physics

Specification of grades:

General remark: the assessment should be based on the performance of the student in the company (in case the internship was conducted in the Netherlands) or in the international research group where the internship has taken place.

- 10: Excellent: unique performance which seldom occurs
- 9: Very good: outstanding performance which seldom occurs
- 8: Good: performance of high quality, appropriate for a student who independently can conduct a research assignment
- 7: More than sufficient: performance at the level of above satisfactory work
- 6: Sufficient: performance that meets the minimum requirements
- 5 or less: Insufficient

CRITERIA TO TAKE INTO CONSIDERATION IN THE ASSESSMENT OF THE DIFFERENT COMPONENTS

1. Report

- a. Clarity/readability
- b. Quality overview progress of research topic (incl. bibliography/Literature review)
- c. Quality of scientific arguments
- d. Structure/organization (formulation of research question-approach-analysis-conclusions)
- e. Time management

2. Presentation

- a. Able to convey the essence of the research
- b. Structure/organization
- c. Presentation skills
- d. Quality of material presented

3. Implementation of the work itself

- a. Scientific level of achieved results
- b. The work can be published
- c. Quality of implemented research project
- d. Creativity/originality
- e. Independent implementation of work/needed supervision
- f. Analytical skills
- g. Effort/dedication
- h. Time management

Bijlage 8a bij artikel 4.6 van het reglement van de examencommissie 2019-2020
Appendix 8a of Article 4.6 of the regulations of the Examination Committee 2019-2020

Afstudeerregels Bacheloreindproject
Graduations regulations Bachelor's final project

**Assessment form – Bachelor Final Project
Applied Physics department**

Student IDNR _____
 Student name _____
 Course Code 3CBX0 (10 erts)
 3CEX0 (15 erts)
 Date of assessment _____
 Responsible Lecturer _____
 Group _____
 Direct supervisor * _____
 Second assessor** _____
 Group _____
 Title Report _____

Assessment Bachelor Final Project	1) Presentation	
	2) Report	
	3) Implementation research	
		Final grade

Plagiarism control check:
 Declaration Code of Scientific Conduct:

Motivation of the assessment:

1) Report:

2) Presentation:

3) Implementation of the research:

Professional Skills	GO	SU	IN
Collaboration			
Reflection			
Planning and organizing			
Searching information			

 * Signature responsible lecturer

** Signature of the second assessor is required in case there is no advice/assessment of the direct supervisor.

Beoordelingsprotocol 10 ECTS Bachelor Eindproject (BEP) (3CBX0) Faculteit Technische Natuurkunde

- In de beoordeling van het 10 ECTS Bachelor eindproject (BEP) wegen de volgende onderdelen mee: 1) het verslag (40%), 2) de voordracht (20%), en 3) de uitvoering van het onderzoek (40%). Afzonderlijke deeltijfers voor deze drie onderdelen alsmede het eindcijfer dienen te worden genoteerd op het beoordelingsformulier 10 ECTS BEP Technische Natuurkunde. Dit formulier en de criteria voor de beoordeling van de drie onderdelen zijn bijgevoegd als bijlage.
- De beoordeling van ieder onderdeel wordt uitgedrukt in hele of halve getallen door de examenbevoegde docent die verantwoordelijk is voor het project, eventueel geadviseerd door een (niet examenbevoegde) directe begeleider. In het laatste geval dient de verantwoordelijke docent de directe begeleider schriftelijk op de hoogte te hebben gesteld van de beoordelingsprocedure en dient het advies van de directe begeleider ook een beoordeling van de drie bovengenoemde onderdelen te bevatten. Indien geen advisering door de directe begeleider plaatsvindt (bijvoorbeeld omdat de verantwoordelijke docent tevens directe begeleider is), moet een tweede examenbevoegde docent het verslag en de presentatie beoordelen en daarover een advies uitbrengen.
- Het gewogen gemiddelde van de drie deeltijfers wordt uitgedrukt in hele of halve getallen waarbij een eventueel noodzakelijke keuze tussen afronding naar boven of naar beneden (indien het niet afgeronde gemiddelde "N,25" dan wel "N,75" is) bepaald wordt door het deeltijfer voor de uitvoering van het werk zelf.
- Vóór de beoordeling moet de student een verslag inleveren van het project en een voordracht houden van 20-25 minuten, met een extra 5-10 minuten voor discussie.
- De student heeft het BEP succesvol afgerond indien 1) het gewogen gemiddelde 6 of hoger is en 2) het verslag en de uitvoering van het onderzoek ieder met minimaal een 6 zijn beoordeeld en 3) de Professionele Vaardigheden ieder met minimaal een voldoende zijn afgerond. Indien het gewogen gemiddelde 6 of hoger is maar aan de tweede voorwaarde (verslag en uitvoering) niet is voldaan, dan is het eindcijfer 'Onvoldoende' (ON). Als enkel niet is voldaan aan de derde voorwaarde (Professionele Vaardigheden) dan is het eindcijfer 'Niet voldaan' (NVD). In alle overige gevallen is het eindcijfer gelijk aan het gewogen gemiddelde (uitgedrukt in hele of halve getallen).
- De student heeft aan de eindtermen van een Professionele Vaardigheid voldaan als de Professionele Vaardigheden die ingebed zijn in het Bachelor Eindproject (BEP) met minimaal een 'Voldoende' (VO) zijn behaald. Voor de Professionele Vaardigheden Presenteren en Schrijven die als een deeltijfer opgenomen zijn in de beoordeling van het BEP, dienen met minimaal 5.5 behaald te worden (BSc OER Art. 3.5, lid 6).
- Indien de student het BEP niet heeft behaald, wordt dit aan de onderwijsadministratie gemeld. De student krijgt de kans om binnen een strikte periode (af te spreken met de verantwoordelijke docent) een herzien verslag in te leveren en/of een nieuwe voordracht te geven, waarna een nieuwe beoordeling volgt. Indien dit wederom niet leidt tot een succesvolle afronding van het BEP zal de student een geheel nieuw 10 ECTS BEP moeten doen.
- De student heeft recht op inzage van het beoordelingsformulier. Indien de student bezwaar heeft tegen de becijfering of beroep wil aantekenen tegen een besluit van de examencommissie kan gebruik gemaakt worden van het recht op beroep zoals omschreven in artikel 5.1 en 5.2 van dit examenreglement.

CIJFERMATIGE BEOORDELING:

- 10: Uitmuntend; unieke prestatie die slechts zeer zelden voorkomt
- 9: Zeer goed; excellente prestatie die zelden voorkomt
- 8: Goed; prestatie van hoge kwaliteit, passend bij een student die zelfstandig een onderzoeksopdracht kan uitvoeren
- 7: Ruim voldoende; prestatie op het niveau van gedegen vakwerk
- 6: Voldoende; prestatie die voldoet aan de minimale kwalificaties voor een Bachelor's titel
- 5 of lager: Onvoldoende

CRITERIA DIE MEE DIENEN TE SPELEN IN DE BEOORDELING VAN DE ONDERDELEN:

- Verslag
 - a. Helderheid/leesbaarheid
 - b. Kwaliteit overzicht stand van zaken onderzoeksonderwerp (incl. literatuuroverzicht)
 - c. Wetenschappelijke kwaliteit argumenten
 - d. Structuur/opbouw (vraagstelling-aanpak-analyse-conclusies)
- Voordracht
 - a. Overbrengen essentie onderzoek
 - b. Structuur/opbouw
 - c. Presentatievaardigheid
 - d. Kwaliteit gepresenteerde materiaal
- Uitvoering van het onderzoek
 - a. Wetenschappelijke niveau bereikte resultaten
 - b. Publiceerbaarheid
 - c. Kwaliteit uitvoering
 - d. Creativiteit/originaliteit
 - e. Zelfstandigheid/benodigde begeleiding
 - f. Analyserend vermogen
 - g. Inzet
 - h. Tijdsplanning

Beoordelingscriteria Professionele Vaardigheden
10 ECTS Bachelor Eindproject (BEP) (3CBX0)
Faculteit Technische Natuurkunde

1. Samenwerken

Activiteiten: Tijdens de uitvoering van het BEP functioneert de student in een capaciteitsgroep. Hij wordt daarbij niet alleen geconfronteerd met zijn directe begeleider maar ook met medestudenten, promovendi, postdocs, technici en andere stafleden. Deze collega's bezitten een schat aan informatie die de student kan raadplegen tijdens zijn BEP. Van de student wordt verwacht dat hij actief gebruikmaakt van aanwezige kennis in dit team. In de regel betreft dit vragen en of discussies met teamleden over theoretische of praktische onderwerpen en het actief participeren in groepsbijeenkomsten.

Beoordelingscriteria:

Goed (GO)	Voldoende (VO)	Onvoldoende (ON)
De student participeert in het team, deelt informatie, bediscussieert zijn/haar resultaten en verwerkt de feedback van collega's en discussieert mee in groepsbijeenkomsten. Dit heeft een directe positieve weerslag op de voortgang van het BEP.	De student raadpleegt het team af en toe als dit voor het werk nodig is en stelt regelmatig vragen aan de teamleden.	De student werkt alleen en heeft nauwelijks of geen contact met de teamleden.

Herkansing: Het schrijven van een reflectieverslag met verbeterpunten op basis van feedback van teamleden.

2. Reflecteren

Activiteit: Tijdens het BEP werkt de student voor de eerste keer tijdens zijn studie zelfstandig in het onderzoek. De student maakt keuzes bij het lezen van literatuur en verslagen, maakt keuzes bij het uitvoeren van het onderzoek en ervaart de consequenties van zijn keuzes door feedback van collega's en de bereikte resultaten. De directe begeleider en de student hebben *halverwege het BEP* een gesprek waarin het functioneren van de student wordt besproken waarbij de gemaakte keuzes, de consequenties daarvan, de getrokken lessen en een vooruitblik worden besproken. *Bij het afronden van het BEP* schrijft de student een reflectieverslag van 1 A4 waarin zijn functioneren (keuzes, consequenties, getrokken lessen en vooruitblik) worden beschreven dat als basis voor de beoordeling zal dienen. Bij het afrondende evaluatiegesprek aan het einde van het BEP wordt teruggekeken op het functioneren van de student bij het bespreken de PRVs.

Beoordelingscriteria

Goed (GO)	Voldoende (VO)	Onvoldoende (ON)
De student is zich bewust van de door hem gemaakte keuzes in het onderzoek en zijn functioneren, onderkent de consequenties daarvan en kan deze omschrijven in het reflectieverslag. De student is in staat om zijn eigen sterke en zwakke eigenschappen te omschrijven en kan aangeven hoe deze te willen bijsturen.	De student beschrijft de door hem gemaakte keuzes en de consequenties en kan zijn eigen functioneren omschrijven.	De student is niet in staat om zijn eigen functioneren te omschrijven.

Herkansing: Het opnieuw schrijven van het reflectieverslag

3. Plannen en organiseren

Activiteit: Bij aanvang van het BEP wordt met de directe begeleider een planning doorgesproken voor het verloop van het BEP. Deze planning omvat zowel de inhoud van het werk als de indeling van de tijd. Na het gesprek levert de student een schriftelijke planning in bij de directe begeleider. Tijdens het werkoverleg met de directe begeleider gedurende het BEP wordt regelmatig de voortgang vergeleken met de planning en kan eventueel worden bijgestuurd.

Beoordelingscriteria:

Goed (GO)	Voldoende (VO)	Onvoldoende (ON)
De student is in staat om een planning te maken en deze uit te voeren binnen de tijd die daarvoor staat. De student kan prioriteiten stellen en zijn activiteiten afbakenen indien er een overschrijding dreigt. Hij kan indien nodig zelfstandig zijn planning aanpassen en rond het BEP op tijd af.	De student heeft een planning gemaakt, werkt volgens het opgestelde plan en kan in overleg tot een aanpassing van zijn werk komen. De student kan het BEP binnen de gestelde termijnen afronden.	De student is niet in staat om een haalbare planning te formuleren, is niet in staat om volgens het met de begeleider doorgesproken plan te werken en heeft grote moeite om zijn werk af te ronden

Herkansing: Bij een uitstel van het afronden van het BEP een nieuwe planning maken en laten beoordelen door de verantwoordelijk docent

4. Omgaan met informatie

Activiteit: Een belangrijk onderdeel van het BEP is informatie verzamelen over het betreffende onderzoeksgebied, deze te evalueren op relevantie en betrouwbaarheid en deze samen te vatten. Deze informatie wordt gebruikt in de inleiding van het verslag en in de discussie van de onderzoeksresultaten. Het vermogen van de student om de informatie te verwerken blijkt uit de kennis van zaken tijdens mondelinge discussies.

Beoordelingscriteria:

Goed (GO)	Voldoende (VO)	Onvoldoende (ON)
De student refereert op een technisch correcte wijze naar de relevante verslagen en literatuurverwijzingen in zijn verslag, is in staat de informatie te evalueren en helder te ordenen en een overzicht te geven van de stand van zaken in het onderzoeksgebied. Hij gebruikt de informatie bij de interpretatie van zijn resultaten.	De student refereert op een technisch correcte wijze naar verslagen en literatuur en gebruikt de informatie bij de interpretatie van zijn werk.	De student kan de aangeboden informatie niet samenvatten en is niet in staat om op een technisch correcte wijze naar referenties te verwijzen.

Herkansing: Het corrigeren van de technisch onjuiste referenties en het eventueel herschrijven van het literatuuronderzoek beschreven in de inleiding van het verslag.

Bachelor Eindproject (BEP) 15 ECTS: Algemene beschrijving
Faculteit Technische Natuurkunde

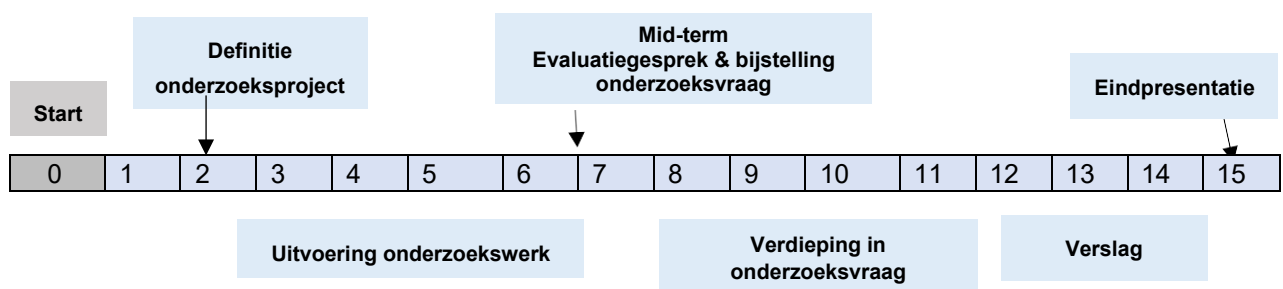
Het Bachelor Eindproject (BEP) van 15 ECTS is een onderzoeksproject dat wordt uitgevoerd binnen een capaciteitsgroep (interne stage) van de bacheloropleiding Technische Natuurkunde. Het 15 ECTS BEP heeft een verdiepend karakter en heeft als doel de wetenschappelijke creativiteit en originaliteit te ontwikkelen door de student op een actieve manier te betrekken bij het bedenken, opzetten en uitvoeren van nieuw wetenschappelijk onderzoek.

De leerdoelen van het Bachelor Eindproject (BEP) van 15 ECTS zijn:

- Het verrichten van wetenschappelijk onderzoek;
- Het kritisch analyseren van onderzoeksresultaten op wetenschappelijk niveau;
- Het formuleren van vragen die voortkomen uit vooronderzoek en voor vervolgonderzoek gebruikt kunnen worden;
- Het kritisch analyseren van de uitkomsten van het onderzoek;
- Het selecteren van relevante onderzoeksliteratuur;
- Het vertalen van onderzoeksliteratuur naar een onderzoeksvraag;
- Het verdiepen van de aanpak voor het onderzoeksproject en in de analyse van complexe problemen.
- Het schrijven van een wetenschappelijke rapportage;
- Het mondeling presenteren van onderzoeksresultaten;
- Het plannen van het onderzoek (en planning bijstellen indien nodig).
- De ontwikkeling van zelfstandigheid in het verrichten van wetenschappelijk onderzoek.

Het 15 ECTS BEP¹ bestaat uit 420 uren².

Tabel 1. Tijdlijn³



¹ Een parttimeregeling (bijv. studenten die vanwege studieplanning voeren het BEP in twee kwartielen) is mogelijk in overleg met de begeleider. Als de planning is gebaseerd op een part-time invulling van het project moet dit worden gemotiveerd en besproken met de begeleider. Indien akkoord, worden alle tijdsduren proportioneel verlengd.

² 1 ECTS = 28 uren

³ Tijdlijn in ECTS

Het uitvoeren van het 15 ECTS BEP onderzoeksproject

Bij de start van het 15 ECTS Bachelor Eindproject begint de studenten met het verkennen en het definiëren van het onderzoeksproject. Na één of maximaal 2 ECTS beschrijft de student de algemene opzet van het onderzoeksproject op een half A4 tot maximaal één A4 en bespreekt deze met de begeleider(s).

De beschrijving bevat het volgende:

- een planning/tijdslijn voor de uitvoering van het onderzoeksproject, verslaglegging, etc.;
- de algemene beschrijving van de probleemstelling/onderzoeksvraag;
- de algemene opzet van het onderzoekswerk, bijv. literatuur review, methode, etc.

Tijdens de bespreking wordt ook een einddatum gesteld voor het inleveren van het eindrapport en de eindpresentatie. De einddatum wordt geregistreerd in het BEP stage formulier.

De planning en de projectopzet worden besproken en goedgekeurd door de BEP begeleider(s). Indien nodig worden de planning en aanpak bijgesteld. De planning van het project geldt als kader voor tussentijdse voortgangsgesprekken tussen de student en de BEP begeleider(s). De student wordt sterk aangemoedigd alle relevante groepsbijeenkomsten (zoals werk- en literatuurbesprekingen) bij te wonen. De verantwoordelijk docent/begeleider en de dagelijkse begeleiders houden contact over de voortgang.

Ongeveer halverwege van de uitvoering van het project vindt een tussentijdse evaluatiegesprek plaats. Dit evaluatiegesprek verloopt aan de hand van een kort verslag, bijvoorbeeld één A4 (maximaal twee) met daarin de eerste resultaten, knelpunten en algemene conclusies. Op basis van discussiepunten en eerste conclusies die naar boven komen uit eerder onderzoek, wordt de onderzoeksvraag bijgesteld. Tevens wordt de voortgang van het onderzoeksproject besproken en eventueel de planning aangepast.

Tijdens de uitvoering van dit tweede onderdeel van het onderzoeksproject laat de student meer zelfstandigheid zien in, bijvoorbeeld, het voorzetten van het onderzoek met eigen inbreng, het plannen van de rest van het project, het keuzes maken van onderzoeksmethoden, het op tijd afronden van het verslag, etc.

Het mid-term gesprek dient tevens als een feedback moment waarin de begeleiders de voortgang van het onderzoeksproject, de kwaliteit, de uitvoering van het onderzoeksproject en de prestaties van de student bespreken.

Het afronden van het onderzoeksproject

De student begint gedurende de uitvoering van het onderzoek al met het schrijven van het eindrapport. In de afrondingsfase van het onderzoeksproject staat het schrijven van het eindrapport centraal.

Feedback van de begeleider op het verslag is een belangrijk aspect van het BEP. Uitgebreide feedback wordt één keer gegeven, op de eerste volledige versie van het verslag. De volgende versie wordt beschouwd als de definitieve versie; de student overhandigt de begeleiders hiervan een exemplaar. Hierbij moet bedacht worden dat de bepalende factor de prestatie van de student en niet de uitkomst van het experiment/onderzoek is.

De presentatie kan pas plaatsvinden als het verslag af is. Tenminste enkele dagen voor de eindpresentatie wordt een proefpresentatie gehouden voor de begeleider(s) en, indien mogelijk, enkele andere groepsleden. Hierbij krijgt de student feedback op inhoud en vorm van de presentatie.

Na het inleveren van het verslag en het geven van de presentatie dient het BEP te worden beoordeeld door de begeleiders.

- In de beoordeling van het 15 ECTS Bachelor eindproject wegen de volgende onderdelen mee: 1) het verslag (40%), 2) de voordracht (20%), en 3) de uitvoering van het werk zelf (40%). Afzonderlijke deelcijfers voor deze drie onderdelen alsmede het eindcijfer dienen te worden genoteerd op het beoordelingsformulier 15 ECTS Bachelor eindproject Technische Natuurkunde. Dit formulier en de criteria voor de beoordeling van de drie onderdelen zijn bijgevoegd als bijlage.
- De beoordeling dient te gebeuren in hele of halve cijfers door de examenbevoegde docent die verantwoordelijk is voor het project, eventueel geadviseerd door een (niet examenbevoegde) directe begeleider. In het laatste geval dient de verantwoordelijke docent de directe begeleider schriftelijk op de hoogte te hebben gesteld van de beoordelingsprocedure en dient het advies van de directe begeleider ook een beoordeling van de drie bovengenoemde onderdelen te bevatten. Indien geen advisering door de directe begeleider plaatsvindt (bijvoorbeeld omdat de verantwoordelijke docent tevens directe begeleider is), moet een tweede examenbevoegde docent het verslag en de presentatie beoordelen en daarover een advies uitbrengen.
- Het gewogen gemiddelde cijfer wordt vastgesteld in hele of halve cijfers op het afgeronde gemiddelde van de vier deelcijfers, waarbij een eventueel noodzakelijke keus tussen afronding naar boven of naar beneden (indien het niet afgeronde gemiddelde “N,25” dan wel “N,75” is) bepaald wordt door het deelcijfer voor de uitvoering van het werk zelf.
- Vóór de beoordeling moet de student een verslag inleveren van het project en een voordracht houden van 20-25 minuten, met een extra 5-10 minuten voor discussie.
- De student heeft het BEP succesvol afgerond (1) indien het gewogen gemiddelde cijfer 6 of hoger is; (2) de cijfers voor het verslag (onderdeel 1) en voor de uitvoering van het onderzoek (onderdeel 3) minimaal met een 6 zijn beoordeeld; (3) en mits de Professionele Vaardigheden met voldoende zijn afgerond. Indien het gewogen gemiddelde cijfer 6 of hoger is maar aan deze laatste voorwaarden niet is voldaan wordt als beoordeling “onvoldoende” (ON) genoteerd en is de student niet geslaagd.
- De student heeft aan de eindtermen van een Professionele Vaardigheid voldaan als de Professionele Vaardigheden die ingebed zijn in het Bachelor Eindproject (BEP) met minimaal een ‘Voldoende’ (VO) zijn behaald. Voor de Professionele Vaardigheden Presenteren en Schrijven die als een deelcijfer opgenomen zijn in de beoordeling van het BEP, dienen met minimaal 5.5 behaald te worden (BSc OER Art. 3.5, lid 6).
 - Indien de student niet geslaagd is, wordt dit aan de onderwijsadministratie gemeld. De student krijgt de kans om binnen een strikte periode (af te spreken met de verantwoordelijke docent) een herzien verslag in te leveren en/of een nieuwe voordracht te geven, waarna een nieuwe beoordeling volgt. Indien dit wederom niet leidt tot een voldoende beoordeling zal de student een geheel nieuw 15 ECTS bachelor eindproject moeten doen.
 - De student heeft recht op inzage van het beoordelingsformulier. Indien de student bezwaar heeft tegen de becijfering of beroep wil aantekenen tegen een besluit van de examencommissie kan gebruik gemaakt worden van het recht op beroep zoals omschreven in artikel 5.8,8 van dit examenreglement.

CIJFERMATIGE BEOORDELING:

- 10: Uitmuntend; unieke prestatie die slechts zeer zelden voorkomt
9: Zeer goed; excellente prestatie die zelden voorkomt
8: Goed; prestatie van hoge kwaliteit, passend bij een student die zelfstandig een onderzoekopdracht kan uitvoeren
7: Ruim voldoende; prestatie op het niveau van gedegen vakwerk
6: Voldoende; prestatie die voldoet aan de minimale kwalificaties voor een Bachelor's titel
5 of lager: Onvoldoende

CRITERIA DIE MEE DIENEN TE SPELEN IN DE BEOORDELING VAN DE ONDERDELEN:

- Verslag
 - a. Helderheid/leesbaarheid
 - b. Kwaliteit overzicht stand van zaken onderzoeksonderwerp (incl. literatuuroverzicht)
 - c. Wetenschappelijke kwaliteit argumenten
 - d. Structuur/opbouw (vraagstelling-aanpak-analyse-conclusies)
- Voordracht
 - a. Overbrengen essentie onderzoek
 - b. Structuur/opbouw
 - c. Presentatievaardigheid
 - d. Kwaliteit gepresenteerde materiaal
- Uitvoering van het onderzoek
 - a. Wetenschappelijke niveau bereikte resultaten
 - b. Publiceerbaarheid
 - c. Kwaliteit uitvoering
 - d. Creativiteit/originaliteit
 - e. Zelfstandigheid/benodigde begeleiding
 - f. Analyserend vermogen
 - g. Inzet
 - h. Tijdsplanning

Beoordelingscriteria Professionele Vaardigheden
Bachelor Eindproject (BEP) 15 ECTS
Faculteit Technische Natuurkunde

1. Samenwerken

Activiteiten: Tijdens de uitvoering van het BEP functioneert de student in een capaciteitsgroep. Hij wordt daarbij niet alleen geconfronteerd met zijn directe begeleider maar ook met medestudenten, AIO's, postdocs, technici en andere stafleden. Deze collega's bezitten een schat aan informatie die de student kan raadplegen tijdens zijn BEP. Van de student wordt verwacht dat hij actief gebruikmaakt van aanwezige kennis in dit team. In de regel betreft dit vragen en of discussies met teamleden over theoretische of praktische onderwerpen en het actief participeren in groepsbijeenkomsten.

Beoordelingscriteria:

Goed (GO)	Voldoende (VO)	Onvoldoende (ON)
De student participeert in het team, deelt informatie, bediscussieert zijn/haar resultaten en verwerkt de feedback van collega's en discussieert mee in groepsbijeenkomsten. Dit heeft een directe positieve weerslag op de voortgang van het BEP.	De student raadpleegt het team af en toe als dit voor het werk nodig is en stelt regelmatig vragen aan de teamleden.	De student werkt alleen en heeft nauwelijks of geen contact met de teamleden.

Herkansing: Het schrijven van een reflectieverslag met verbeterpunten op basis van feedback van teamleden.

2. Reflecteren

Activiteit: Tijdens het BEP werkt de student voor de eerste keer tijdens zijn studie zelfstandig in het onderzoek. De student maakt keuzes bij het lezen van literatuur en verslagen, maakt keuzes bij het uitvoeren van het onderzoek en ervaart de consequenties van zijn keuzes door feedback van collega's en de bereikte resultaten. De directe begeleider en de student hebben *halverwege het BEP* een gesprek waarin het functioneren van de student wordt besproken waarbij de gemaakte keuzes, de consequenties daarvan, de getrokken lessen en een vooruitblik worden besproken. *Bij het afronden van het BEP* schrijft de student een reflectieverslag van 1 A4 waarin zijn functioneren (keuzes, consequenties, getrokken lessen en vooruitblik) worden beschreven dat als basis voor de beoordeling zal dienen. Bij het afrondende evaluatiegesprek aan het einde van het BEP wordt teruggekeken op het functioneren van de student bij het bespreken de PRVs.

Beoordelingscriteria

Goed (GO)	Voldoende (VO)	Onvoldoende (ON)
De student is zich bewust van de door hem gemaakte keuzes in het onderzoek en zijn functioneren, onderkent de consequenties daarvan en kan deze omschrijven in het reflectieverslag. De student is in staat om zijn eigen sterke en zwakke eigenschappen te omschrijven en kan aangeven hoe deze te willen bijsturen.	De student beschrijft de door hem gemaakte keuzes en de consequenties en kan zijn eigen functioneren omschrijven.	De student is niet in staat om zijn eigen functioneren te omschrijven.

Herkansing: Het opnieuw schrijven van het reflectieverslag

3. Plannen en organiseren

Activiteit: Bij aanvang van het BEP wordt met de directe begeleider een planning doorgesproken voor het verloop van het BEP. Deze planning omvat zowel de inhoud van het werk als de indeling van de tijd. Na het gesprek levert de student een schriftelijke planning in bij de directe begeleider. Tijdens het werkoverleg met de directe begeleider gedurende het BEP wordt regelmatig de voortgang vergeleken met de planning en kan eventueel worden bijgestuurd.

Beoordelingscriteria:

Goed (GO)	Voldoende (VO)	Onvoldoende (ON)
De student is in staat om een planning te maken en deze uit te voeren binnen de tijd die daarvoor staat. De student kan prioriteiten stellen en zijn activiteiten afbakenen indien er een overschrijding dreigt. Hij kan indien nodig zelfstandig zijn planning aanpassen en rond het BEP op tijd af.	De student heeft een planning gemaakt, werkt volgens het opgestelde plan en kan in overleg tot een aanpassing van zijn werk komen. De student kan het BEP binnen de gestelde termijnen afronden.	De student is niet in staat om een haalbare planning te formuleren, is niet in staat om volgens het met de begeleider doorgesproken plan te werken en heeft grote moeite om zijn werk af te ronden

Herkansing: Bij een uitstel van het afronden van het BEP een nieuwe planning maken en laten beoordelen door de verantwoordelijk docent

4. Omgaan met informatie

Activiteit: Een belangrijk onderdeel van het BEP is informatie verzamelen over het betreffende onderzoeksgebied, deze te evalueren op relevantie en betrouwbaarheid en deze samen te vatten. Deze informatie wordt gebruikt in de inleiding van het verslag en in de discussie van de onderzoeksresultaten. Het vermogen van de student om de informatie te verwerken blijkt uit de kennis van zaken tijdens mondelinge discussies.

Beoordelingscriteria:

Goed (GO)	Voldoende (VO)	Onvoldoende (ON)
De student refereert op een technisch correcte wijze naar de relevante verslagen en literatuurverwijzingen in zijn verslag, is in staat de informatie te evalueren en helder te ordenen en een overzicht te geven van de stand van zaken in het onderzoeksgebied. Hij gebruikt de informatie bij de interpretatie van zijn resultaten.	De student refereert op een technisch correcte wijze naar verslagen en literatuur en gebruikt de informatie bij de interpretatie van zijn werk.	De student kan de aangeboden informatie niet samenvatten en is niet in staat om op een technisch correcte wijze naar referenties te verwijzen.

Herkansing: Het corrigeren van de technisch onjuiste referenties en het eventueel herschrijven van het literatuuronderzoek beschreven in de inleiding van het verslag.

Bijlage 8b bij artikel 4.6 van het reglement van de examencommissie 2019-2020

Appendix 8b of Article 4.6 of the regulations of the Examination Committee 2019-2020

Afstudeerprocedure Master

Graduation procedure for Master's degree Programs

Assessment form graduation project MSc Applied Physics

IDNR student _____
 Name student _____
 Start date _____ 45 EC 60 EC Vakcode: _____
 Date of assessment _____
 Graduation supervisor _____
 Group _____
 Title report _____

Assessment internship MSc AP	1) Presentation	
	2) Execution of work	
	3) Final report	
	4) Competence assessment	
	Final grade	

Plagiarism check on report has been conducted:
 Declaration Code of Scientific Conduct:

Composition graduation committee:	Department/group
Chair	
Advisors of the committee:	Company c.q. institution:

Time schedule:

- * Report: was/is not finalized in time (delete as appropriate)
- * Graduation: was/is not completed within the scheduled time (delete as appropriate)

Any remarks:

Report deliberations committee: (please submit new attachment: including timeline motivated)

Confidentiality:

The graduation supervisor declares that the final thesis of the graduation is (please tick):

public

confidential

Signature of the graduation committee chair

Protocol for the implementation, assessment, and criteria for the MSc graduation project Applied Physics (AP)

The guidelines for the MSc graduation project are still in preparation. The current document '*Protocol for the implementation, assessment, and criteria for the MSc graduation project Applied Physics*' is valid for the academic year 2018/2019.

1. Protocol implementation graduation project MSc Applied Physics

Prior to the start of graduation.

Before the beginning of the final project a discussion will take place between the graduation supervisor/teacher and the student. The objective of this meeting is to discuss the subject, the planning, the phases, and the end date of the graduation project. The subject of the graduation project should fall within (applied) physics research topics that matches the framework of the study program track of the Applied Physics TU/e chosen by the student. The project must meet the end qualifications of the program.

In case the student conducts the graduation project abroad within an external research institution or university, the external supervisor (host) will be involved (via mail, Skype) in defining the planning and the phases. In this regard, the protocol that can be followed, in principle, is the one established for the '*Assessment protocol Internship MSc Applied Physics*'. The '*Assessment protocol Internship MSc Applied Physics*' states that, prior to departure to the external graduation location, the subject of the graduation project must be known and an abstract should be written with a description of the research.

During the last meeting the *Registration form for graduates* is filled in. This *Registration form for graduates* can be obtained at the education administration office at the Applied Physics department.

After the start and during the graduation:

In the first month after the start of the graduation the TU/e supervisor receives from the student a short proposal (two pages) where the topic (abstract), the objectives of the graduation project, the planning and the phases are indicated. Needless to mention that this document can be also developed with the support of the supervisor(s).

During the graduation period both the student and the TU/e supervisor maintain weekly contact (regarding students who carry out the graduation project at the TU/e). With regards to the students who carry out the graduation project elsewhere, this task is taken over by the host. In this case, the student maintains regular contact with the TU/e supervisor (via email, Skype) so that the supervisor can monitor this process. If necessary, the TU/e supervisor and the external supervisor maintain contact, especially in unforeseen circumstances which may cause delays. Planning and good communication with each other are recommended.

After conclusion of the research project:

As soon as possible after the research is completed, the student will submit her/his report and give a presentation at the TU/e. Thereafter, the grade is determined in accordance with the assessment protocol which is described below. The assessment criteria are described on page two of the assessment form.

Differences between a 60 ECTS and 45 ECTS graduation project.

The choice of a 45 ECTS and 60 ECTS graduation project is done by the students at the moment students make a planning for the selection of the study program in the first year of the master. This choice determines the timeline and the end date. In this regard:

For a 45 ECTS (short) graduation project, a period of maximum 9 months is considered. For a 60 ECTS (long) graduation project, a period of maximum of 12 months is considered. Thereby both the mandatory leave (Christmas Easter, and the 12 days/year national days) and the optional leave (holidays, and the 15 days/year national days) are taken into consideration which counts for 28 hours per ECTS and a working day of eight hours.

In addition, it is expected from the students a more depth research and more independence in a 60 ECTS graduation project than the students who carry out a 45 ECTS graduation project. This is currently not (yet) regulated. However, the criteria are listed in the components e), f) and g) of the assessment form.

2. Assessment protocol graduation project Physics MSc Applied Physics

The graduation supervisor/teacher forms a graduation project committee to assess the graduation project. This committee consists of at least four examiners, namely:

- the graduation teacher/supervisor, also chair, and
 - at least three authorized examiners members of the academic staff of the university, of whom at least two should be from the Applied Physics department.
 - at least one member of the graduation committee must belong to a different research group than the one of the graduation teacher/supervisor, who does not belong to the same main area of interest either.
 - experts, who are not authorized examiners, may act as advisors.
- In the assessment of the graduation project the following components weigh up: 1) the report (25%), 2) the presentation (25%), 3) the discussion (25%), and 4) the implementation of the work itself (25%).
- Separate marks for these four components as well as the final grade should be registered on the '*Assessment form graduate project MSc Applied Physics*'. This form and the criteria for assessing the four components are enclosed as appendices. The completed assessment form (in which a short written report of the deliberations of the committee is also included) is sent to the Examination Committee. In case the grades are 6 or 10, an oral explanation should be given on how the grade was decided. In case the grade is a 10, at least two members of the graduation committee will be present.
 - The graduation supervisor/teacher, determines his/her assessment of the implementation of the work itself (part 4), before the graduation committee sitting takes place. The graduation supervisors/teacher can be also advised by a direct supervisor. The grade is established based on the assessment criteria and must be registered on the assessment form.
 - The members of the graduation committee receive a copy of the graduation report at least ten working days before the graduation sitting takes place.
 - Prior to the deliberations of the graduation committee, the student gives a presentation of a maximum of 30 minutes (including discussion), whereafter a discussion with the student takes place by the graduation committee.
 - After the discussion has taken place, the deliberations of the graduation committee follow by discussing first the graduation report, the presentation and the discussion with the student in this order. After a deliberation of each of these components the committee assesses the components separately on a scale of 1-10 in full or half marks. Only after discussing these three components, the graduation supervisor informs the graduation committee about the marks regarding the implementation of the work itself. It is preferable that the committee members write down their preliminary assessment of the three components before the deliberations begin. The committee members may change their ratings based on the deliberations, in order to avoid that a first very positive or very negative impression can influence the other committee members in advance.

- The final grade is determined in full or half marks based on the rounded average of the four marks. The decision to round up or down the grade (in case the unrounded average is "N, 25" or "N, 75" where N is the number between 1 and 10) is determined by the individual mark of the component 'the implementation of the work itself'.
- The student has passed the graduation project if the final grade is 6 or higher and also if the marks for the report (part 1) and for the implementation of the work itself (part 4) are assessed with at least a 6. Furthermore, at least one of the components of the parts 2 and 3 (the presentation and the discussion) can be insufficiently graded. In case the final grade is 6 or higher, but the above mentioned conditions are not met (i.e. the report (part 1) and the implementation of the work itself (part 4) are scored with a minimum mark of a 6), the result will be "insufficient" and the student has not passed the graduation project MSc Applied Physics.
- If the student fails, the grade is reported to the education administration office. In this case, the student will get a maximum period of three months to revise the report and to submit it to the graduation committee, whereafter a complete graduation sitting will take place. If the result is again insufficient, the student will have to carry out again a whole new graduation project.
- The student has the right to inspect the assessment form. In case the student has objections regarding the assessment and s/he wishes to appeal against a decision of the Examination Committee, the student can make use of the right to appeal as it is noted in Article 8.1 of the OER.

Assessment form graduation project MSc Applied Physics

IDNR student _____
 Name student _____
 Start date/Scope _____ 45 EC 60 EC _____
 Date of assessment _____
 Responsible graduation supervisor _____
 Group _____
 Title report _____

Plagiarism check on report has been conducted:

Assessment internship MSc AP	1) Report	
	2) Presentation	
	3) Discussion	
	4) Implementation of the work itself	
		Final grade

Composition graduation committee:	Department/group
Chair	
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Advisors of the committee:	Company c.q. institution:
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Result (pass/fail): _____

Time schedule internship and handing report:
 Report: was/is not finalized in time (delete as appropriate)
 Internship: was/is not completed within the scheduled time (delete as appropriate)
 Any remarks:
 Report deliberations committee: (including timeline motivated in a different paper)
 Signature of the graduation committee chair

Specification of grades:

General remark: the assessment should be based on the performance of the student in the research group at the TU/e Applied Physics department (with internal graduation) in the company, or in the research institution abroad where the graduation project took place.

- 10: Excellent; unique performance which seldom occurs
- 9: Very good; outstanding performance which seldom occurs
- 8: Good; performance of high quality, appropriate for a student who independently can conduct a research assignment
- 7: More than enough; performance at the level of above satisfactory work
- 6: Sufficient; performance that meets the minimum requirements
- 5 or less: Insufficient

CRITERIA TO TAKE INTO CONSIDERATION IN THE ASSESSMENT OF THE DIFFERENT COMPONENTS

1. Report
 - a. Clarity / readability
 - b. Quality overview progress of research topic (incl. Bibliography/literature review) with a depth that may be expected for a 45/60 ECTS project
 - c. Quality of scientific arguments
 - d. Time management/time needed
 - e. Structure/organization (formulation of research question-approach-analysis-conclusions)
 - f. Independence/needed supervision
 - g. Scope of the report according to what may be expected of a 45/60 ECTS project
2. Presentation
 - a. Able to convey the essence of the research
 - b. Structure / organization
 - c. Presentation skills
 - d. Quality material presented
 - e. Independence/needed supervision
3. Discussion
 - a. Theoretical knowledge of the topic
 - b. Expressing understanding of the methods of the graduation topic
 - c. Clarity in providing answers, 'to the point' come
 - d. Depth
 - e. Effort/dedication
4. Implementation of the work itself
 - a. Scientific level of achieved results
 - b. Scope of scientific work as expected of a 45/60 ECTS project
 - c. The work can be published
 - d. Quality of execution of research project
 - e. Time management (work finished as planned)/time required/effort and dedication
 - f. Creativity / originality / analytical skills
 - g. Independence/ needed supervision
 - h. 60 ECTS: Capacity to adjust the project based on achieved results

Bijlage 9 en 10 bij artikel 5 en 6 van het reglement van de Examencommissie 2019-2020

Appendix 9 and 10 of Articles 5 and 6 of the Regulations of the Examination Committee 2019-2020

Formulier bi-diplomering Bachelor/Master opleiding kan opgevraagd worden bij de studieadviseur.

Form for joint degree in a Bachelor's/Master's degree program can be requested from the study advisor.