

***Regels en richtlijnen
van de Examencommissie
masteropleiding
Biomedical Engineering
(art. 7.12 WHW)***

Inhoud

Preambule.....	1
Begripsbepalingen	2
Artikel 1 De examencommissie	2
Artikel 2 Examinatoren	2
Artikel 3 Opstellen en vorm van toetsen en de wijze van toetsing.....	3
Artikel 4 Schriftelijke en mondelinge toetsen.....	3
Artikel 5 Orde tijdens toetsen	4
Artikel 6 Fraude.....	4
Artikel 7 Richtlijnen in geval van calamiteiten bij toetsing	5
Artikel 8 Vaststelling en bekendmaking van de uitslag van tentamens	6
Artikel 9 Vrij programma.....	7
Artikel 10 Uitslag van het examen.....	7
Artikel 11 Uitzonderlijke bekwaamheid.....	8
Artikel 12 Procedure bij de keuze van het vakkenpakket.....	8
Artikel 13 Procedure bij de stage	9
Artikel 14 Procedure bij de masteropdracht en het afstuderen.....	9
Artikel 15 Dubbelmaster richtlijn.....	10
Artikel 16 Masteropdrachtcommissie	10
Artikel 17 Inwerkingtreding.....	11
Bijlage 1 Sanctieladder fraude 2023-2024	12

Preambule

1. Deze regels zijn van toepassing op de voltijds masteropleiding Biomedical Engineering (Croho-nummer 66226).
2. In geval van conflict is de Engelse versie bepalend voor de wet en niet de Nederlandse versie van deze regels.
3. Als wet wordt hier bedoeld de Nederlandse Wet op het Hoger Onderwijs en Onderzoek (WHW).

Datum: augustus 2023

Begripsbepalingen

Ten behoeve van overzicht en in aanvulling op de begripsbepalingen in artikel 1 van het algemeen gedeelte van het opleidingsdeel van het studentenstatuut inclusief de onderwijs- en examenregeling van de bacheloropleidingen van de faculteit TNW wordt in deze Regels van de examencommissie verstaan onder:

- Examencommissie:** Het orgaan dat op objectieve en deskundige wijze vaststelt of een student voldoet aan de voorwaarden die de onderwijs- en examenregeling stelt ten aanzien van kennis, inzicht en vaardigheden die nodig zijn voor het verkrijgen van een graad ([artikel 7.12 WHW](#));
- Examinator:** Degene die in overeenstemming met [artikel 7.12c WHW](#) door de examencommissie wordt aangewezen ten behoeve van het afnemen van tentamens en toetsen en het vaststellen van de uitslag daarvan; De examinator is verantwoordelijk voor het resultaat voor de moduleonderdelen waarvoor deze is aangewezen;
- Onderwijseenheid:** Een onderdeel van de opleiding als bedoeld in [artikel 7.3 leden 2 en 3 WHW](#). Elke onderwijseenheid wordt afgesloten met een tentamen;
- Tentamen:** Een onderzoek ter afsluiting van een onderwijseenheid naar de kennis, het inzicht en de vaardigheden van de student, alsmede de beoordeling van de uitkomsten van dat onderzoek ([artikel 7.10 WHW](#)); een tentamen kan uit een aantal toetsen bestaan;
- Toets:** Een onderzoek naar de kennis, het inzicht en de vaardigheden van de student, alsmede de beoordeling van de uitkomsten van dat onderzoek. Een toets is een onderdeel van een tentamen. Wanneer het tentamen van een onderwijseenheid uit één toets bestaat, is het toetsresultaat bij vaststelling het tentamenresultaat;
- WHW:** De Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, afgekort tot WHW, Staatsblad 1992, 593 en zoals sindsdien gewijzigd.

Artikel 1 De examencommissie

In lijn met [artikel 7.12a en 7.12b WHW](#):

- a) benoemt het faculteitsbestuur per opleiding of groep van opleidingen een examencommissie;
- b) stellen examencommissies zelf zonder nadere inspraak regels en richtlijnen ten behoeve van examinatoren, tentamens en examens vast.

1. De examencommissie kiest uit haar midden een voorzitter en vicevoorzitter.
2. De examencommissie kan zich laten bijstaan door bij de opleiding betrokken medewerkers zoals opleidingsdirecteur, opleidingscoördinator, modulecoördinatoren, studieadviseur en ambtelijk secretaris. Zij hebben een adviserende stem in de vergaderingen.
3. De examencommissie kan de studieadviseurs om advies vragen over te nemen beslissingen die de individuele studenten aangaan; daarbij zal de over studenten gegeven informatie als vertrouwelijk worden beschouwd.
4. De examencommissie kan, voor zover de wet of deze regeling zich daar niet tegen verzetten, besluiten om bepaalde haar toekomstige bevoegdheden, eventueel voorzien van beperkende randvoorwaarden, te mandateren aan de voorzitter of de vicevoorzitter van de examencommissie.
5. De griffier treedt in de vergaderingen van de examencommissie op als notulist.
6. De vergaderingen van de examencommissie zijn besloten.
7. De uitspraken van de examencommissie en de resultaten van gehouden stemmingen worden vastgelegd in het verslag van de vergadering.

Zie voor meer informatie over samenstelling en bevoegdheden van de examencommissie:

- [Artikel 7.12 Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek - examencommissie](#)
- [Algemene Bachelor OER TNW](#)
- [OER Opleiding specifieke bijlage](#)
- [huishoudelijk reglement \(HHR\)](#).

Artikel 2 Examinatoren

1. Per academisch jaar wijst de examencommissie per onderwijseenheid examinatoren aan voor het afnemen van tentamens en toetsen en het vaststellen van de uitslag daarvan ([WHW art. 7.12c](#)).
2. Voor elke onderwijseenheid wordt minimaal één verantwoordelijk examinator aangewezen.

3. In het geval van meerdere examinatoren per onderwijseenheid wijst de examencommissie één van hen aan als verantwoordelijk examinator.
4. De examinator is verantwoordelijk voor het resultaat van de moduleonderdelen waarvoor deze is aangewezen. Als een module bestaat uit één onderwijseenheid, dan is de examinator van die onderwijseenheid ook de module-examinator. ([Artikel 3.4 Algemene OER TNW](#)).
5. Ten behoeve van de kwaliteit van de tentamens en toetsen hanteert de examencommissie bij het aanwijzen van de examinatoren de volgende criteria:
 - a. De rol van examinator beperkt zich tot de onderwijseenheid waarbinnen de examinator als deskundige erkenning geniet.
 - b. Het opleidingsniveau van een examinator ligt minimaal een niveau hoger dan het opleidingsniveau van de onderwijseenheid waarvoor betrokkene als examinator is aangewezen.
 - c. De examinator beschikt over voldoende onderwijskwalificaties m.n. op het gebied van toetsing. Minimaal wordt verwacht dat een examinator een Basis Kwalificatie Onderwijs heeft, ermee bezig is of daarvoor is vrijgesteld.

[Profiel voor examinator – universiteit Twente](#)

6. De examinatoren verstrekken de examencommissie de gevraagde inlichtingen.

Artikel 3 Opstellen en vorm van toetsen en de wijze van toetsing

1. Voordat een examinator een schriftelijke toets afneemt, beoordeelt tenminste één andere ter zake kundige docent of de voorgenomen toets voldoende representatief is, of de vragen eenduidig zijn gesteld en of de moeilijkheidsgraad past bij die van het gegeven onderwijs.
2. In de omschrijving in het cursusinformatiesysteem en de modulehandleiding is de wijze van tentaminering vastgelegd.
3. Op verzoek van de student kan de examencommissie toestaan dat een toets op een andere wijze wordt afgelegd dan in lid 2 van dit artikel is bepaald.
4. De aangewezen examinator kan ten gunste van de student van het gestelde in lid 2 van dit artikel afwijken.
5. Wanneer de aangewezen examinator niet via de gebruikelijke manier toetst, dat wil zeggen anders dan zowel online of offline op de campus, wordt van de examinator gevraagd de afwijkende toetsvorm ter goedkeuring voor te leggen aan de examencommissie.

Artikel 4 Schriftelijke en mondelinge toetsen

1. De examinator van de onderwijseenheid heeft de vrije keus voor het openbaar dan wel gesloten afnemen van een toets, exclusief de Masteropdracht die altijd openbaar is. Bij bekendmaking van de toets geeft de examinator aan of deze open of gesloten wordt afgenomen.
2. Een schriftelijke toets duurt ten hoogste 3 uur en een mondelinge toets ten hoogste 1,5 uur. Voor studenten met een functiebeperking kan hiervan worden afgeweken volgens [artikel 7 van de Algemeen TNW OER](#) en van [artikel 3 van het studentenstatuut](#).
3. De beoordeling van een schriftelijke toets vindt plaats aan de hand van vooraf opgestelde normen voor de verschillende opgaven of delen van opgaven van de toets. Het bij een schriftelijke toets maximaal per opgave te behalen aantal punten wordt aan de studenten bekend gemaakt door dit bij de toets opgaven te vermelden.
4. De examinator kan niet meer dan één student tegelijk mondeling tentamineren.
 - Als de student of de examinator derden aanwezig wil laten zijn bij het afnemen van een mondelinge toets, moet dit uiterlijk 15 werkdagen voor de mondelinge toets worden aangevraagd bij de opleidingsdirecteur. De beslissing van de opleidingsdirecteur wordt uiterlijk 5 werkdagen voor de mondelinge toets aan student en examinator bekendgemaakt. De opleidingsdirecteur moet de examencommissie hierover informeren. Publieke afstudeercolloquia, openbare presentaties en groepstoetsen zijn uitgezonderd van deze bepaling.
 - Indien de examencommissie heeft bepaald dat leden van de examencommissie of een waarnemer namens de examencommissie aanwezig zal zijn bij de mondelinge toets, wordt dit

minimaal één werkdag vóór de toets door de examencommissie aan de examinator en de student bekendgemaakt. (Artikel 3.7 Algemene TNW OER).

5. Een mondelinge toets wordt afgenomen onder het vier-ogen principe. Dit kan vanuit docent perspectief worden gedaan door de aanwezigheid van een collega of door middel van een opname van de toets. Vanuit studentperspectief kan dit worden ingevuld door het aanwezig laten zijn van maximaal één ander persoon of door middel van een opname van de toets.
6. Tijdens een inzage van een schriftelijke toets mag een student aantekeningen maken ten behoeve van het leerproces. Fotograferen mag alleen met expliciete toestemming van de examinator

Artikel 5 Orde tijdens toetsen

1. Een schriftelijke toets wordt in principe afgenomen door de verantwoordelijke examinator. Ter ondersteuning kan de verantwoordelijke examinator zelf of door het tentamenbureau één of meerdere surveillanten laten aanwijzen om er op toe te zien dat de tentamen- of toetszitting in goede orde verloopt. Indien de verantwoordelijke examinator niet zelf aanwezig kan zijn bij af te nemen tentamen of toets, dient de verantwoordelijke examinator telefonisch bereikbaar te zijn. ([zie ook Tentamenbureau Universiteit Twente](#))
2. Surveillanten rapporteren aan het eind van de toets aan de verantwoordelijke examinator door middel van het rapportageformulier. Het afschrift wordt door het tentamenbureau verstuurd naar de verantwoordelijke examinator. Bij geconstateerde ongeregelheden wordt de examencommissie hierover door de examinator op de hoogte gebracht.
3. Gerechtigd tot het afleggen van een schriftelijke toets zijn studenten die zijn aangemeld voor de betreffende toets. Niet aangemelde studenten kunnen ter plaatse door de surveillant worden uitgesloten van deelname.
4. Tijdens een toets moet de student zich desgevraagd kunnen legitimeren (ID-kaart/rijbewijs) en een bewijs van inschrijving kunnen tonen (collegekaart).
5. Tijdens een tentamen- of toetszitting moet alle elektronische apparatuur uitstaan, met uitzondering van de apparatuur en applicaties waarvoor de examinator expliciet toestemming heeft gegeven om die te gebruiken.

Artikel 6 Fraude

De examencommissie van BME heeft besloten om de frauderegels vermeldt in het Studentenstatuut en in de richtlijnen van de Universiteit Twente over te nemen. De regels zijn aangevuld met opleiding specifieke regelingen. De aangevulde tekst is hieronder cursief weergegeven.

Zie hiervoor:

- a. [Studenten statuut september 2023, artikel 6.6](#)
- b. [Fraude – universiteit Twente](#)
- c. [Fraud / Generative AI \(CHATGPT\)](#)

1. Spieken omvat:

- a. Het gebruik tijdens een toets of tentamen van (enige vorm van) hulpmiddelen of apparaten (elektronisch of technologisch) die, voor aanvang van de onderwijseenheid en/of het tentamen of de toets door de examinator is verboden, of waarvan de student wist of behoorde te weten dat het verboden was;
- b. Gedragingen van studenten die voor aanvang van de onderwijseenheid en/of het tentamen of de toets door de examinator als wangedrag heeft aangemerkt, dan wel waarvan de student wist of behoorde te weten dat het verboden was. Concreet omvat dit (maar is niet beperkt tot):
 - i. Het verkrijgen van kopieën van een toets of tentamen voordat die toets of dat tentamen heeft plaatsgevonden. Ook:
 1. Het gebruiken van spiekbriefjes;
 2. In het bezit zijn van spiekbriefjes;
 3. Het kopiëren van het werk van anderen tijdens de toets of het tentamen;
 4. Het door anderen laten kopiëren van jouw werk tijdens de toets of het tentamen;
 5. Het versturen of ontvangen van (sms-)berichten.
- c. Communiceren over de inhoud van de toets of het tentamen met anderen dan de examinatoren/ surveillanten tijdens de toets of het tentamen terwijl die toets of dat tentamen aan de gang is (inclusief door middel van elektronische apparaten);

- d. Zich tijdens een toets of tentamen voordoen als een ander persoon, of iemand anders zich als jou laten voordoen;
2. **Plagiaat (het gebruiken van andermans werk zonder de juiste vermelding) omvat, maar is niet beperkt tot:**
 - a. Het gebruiken van (delen van) andermans werk (originele termen, ideeën, resultaten of conclusies, illustraties, prototypes) en dit presenteren als eigen werk; als delen van een andere tekst (gedrukt of digitaal) gebruikt worden zonder naamsvermelding (en zelfs als er kleine wijzigingen worden aangebracht), is er sprake van plagiaat;
 - b. Beeld- of geluidsmateriaal, testresultaten, ontwerpen, software en programmacodes gebruiken zonder bronvermelding en dit presenteren als eigen werk;
 - c. Het gebruik van woordelijke citaten zonder bronvermelding of duidelijke aanduiding (bijvoorbeeld door aanhalingstekens, inspringen, witruimte laten) en daarmee de valse indruk wekken dat (een deel van) deze citaten eigen oorspronkelijk werk zijn;
 - d. Het citeren van literatuur die men zelf niet gelezen heeft (bijvoorbeeld door verwijzingen te gebruiken uit andermans werk);
 - e. Het gebruiken van teksten die in samenwerking met anderen zijn geschreven zonder dit expliciet te vermelden;
 - f. 'Free-riding'; d.w.z. geen gelijke bijdrage leveren aan een groepsopdracht;
 3. **Fraude omvat, maar is niet beperkt tot:**
 - a. Het inleveren van werk dat reeds geheel of gedeeltelijk elders is gepubliceerd (bijv. werk uit andere cursussen of onderwijsprogramma's), zonder verwijzing naar het oorspronkelijke werk;
 - b. Manipuleren van onderzoeksgegevens in (groeps-)opdrachten;
 - c. Het vervalsen van gegevens (bijvoorbeeld door zelf vragenlijsten in te vullen of interviewvragen te beantwoorden);
 4. *Onrechtmatig/onwettig handelen;*
 - a. *Onrechtmatig/onwettig handelen is het uitvoeren of nalaten van een handeling waarbij in strijd met de wet of maatschappelijke normen schade wordt toegebracht aan een ander.*
 5. *Valsheid in geschrifte;*
 - a. *De wet spreekt van valsheid in geschrifte als iemand een geschrift dat bestemd is om tot bewijs van enig feit te dienen, valselijk opmaakt of vervalst, met het oogmerk om het als echt en onvervalst te gebruiken of door anderen te doen gebruiken.*
 6. *Alle andere vormen van academische misdrijven dan die vermeld in lid 1 t/m 5, vast te stellen door de examencommissie.*
 7. *De bepalingen in het vorige lid gelden voor alle vormen van toetsen of toetsonderdelen.*
 8. *De examencommissie dient door de examinerator en/of de opleiding altijd op de hoogte te worden gehouden van een mogelijk geval van fraude. De examencommissie kan, alle betrokken partijen gehoord hebbende, passende maatregelen treffen. De [procedure](#) rondom fraudemeldingen staat beschreven op de website van de examencommissie BMT-BME.*
 9. *Bijlage 1 omvat sancties die de Examencommissie kan opleggen na vaststelling van fraude dan wel plagiaat. De genoemde sancties dienen als indicatie en de Examencommissie is niet beperkt tot de genoemde sancties. Er kunnen geen rechten ontleend worden aan de in de sanctieladder genoemde voorbeelden.*
 10. *Informatie aan derden*
In principe blijft alle informatie over aan studenten opgelegde sancties wegens fraude bij de examencommissie en wordt alleen gedeeld met de opleiding waar de student is ingeschreven, wanneer nodig. Er is echter een uitzondering:
In het geval dat een examencommissie een student sanctioneert die niet is ingeschreven bij de betreffende opleiding of aan de faculteit TNW, zal de examencommissie de examencommissie van de opleiding of faculteit waar de student wel is ingeschreven kennis geven van de opgelegde sanctie en de redenen daarvoor. De student wordt van deze kennisgeving op de hoogte gebracht.

Artikel 7 Richtlijnen in geval van calamiteiten bij toetsing

1. Er is sprake van een calamiteit als tijdens het afnemen van een toets deze wordt onderbroken of vroegtijdig wordt beëindigd vanwege:
 - a. Brandalarm: In geval van brandalarm moeten de examinerator, surveillanten en studenten (alle aanwezigen) altijd direct het gebouw verlaten. De toets is vanaf dat moment beëindigd. Alle toets

- materiaal moeten blijven liggen in het lokaal. De aanwezigen dienen op last van de verantwoordelijke instantie of surveillant direct de toetszaal te verlaten.
- b. Technische storing: elektriciteit, netwerk, internet e.d. Bij een technische storing beslist de examinator of de toets wordt beëindigd of niet. Dit wordt gedaan in overleg met de ICT afdeling als het een digitale toets betreft.
 - c. Andere calamiteiten tijdens een toets: Bij andere calamiteiten in de tentamenzaal beslist de examinator of de toets wordt beëindigd of niet. Denk aan: onwel worden van een examinator, surveillant of student, geluidsoverlast, wateroverlast, warmte- of kou-overlast.
2. De examencommissie wordt binnen een werkdag door de docent op de hoogte gesteld van de in lid 1 bedoelde calamiteit.
 3. Indien er zich calamiteiten voordoen of dreigen voor te doen tijdens of kort voor een onderwijsactiviteit, waarin een toetsmoment aanwezig is, dan wordt dit uitgesteld met onmiddellijke ingang. De verantwoordelijke examinator stelt in overleg met het opleidingsmanagement en het rooster team een nieuw college- of practicumtijdstip vast. Het opleidingsmanagement brengt de examencommissie voor de volgende vergadering op de hoogte van de wijzigingen in het (toets-) rooster..
 4. Het nieuwe vastgestelde toetsmoment, dat binnen een maand moet plaatsvinden (de vakantieperiodes niet meegerekend) is bindend. Dit wordt binnen drie werkdagen nadat het gebouw weer is vrijgegeven bekendgemaakt via de gebruikelijke media.
 5. Het nieuwe tijdstip van het college of practicum wordt binnen drie werkdagen volgend op het vrijgeven van het gebouw bekendgemaakt via de gebruikelijke media.
 6. De examinator is verantwoordelijk voor de afhandeling van een toets die vanwege een calamiteit of een dreigende calamiteit is afgebroken of is uitgesteld. Hierbij is het van belang dat de examencommissie op de hoogte wordt gesteld van de wijzigingen ten opzichte van het originele toets schema.
 7. De examencommissie kan bepalen, wanneer een toets niet volledig is afgerond vanwege een calamiteit, dat de examinator een toetsresultaat bepaalt op grond van de ingeleverde (gedeeltelijk) gemaakte opgaven. Dit kan alleen indien de studenten al in de gelegenheid waren om te beginnen met de toets.
 8. Indien de examencommissie beslist dat de examinator op grond van lid 7 geen toetsresultaat kan bepalen, wordt er binnen een maand (vakantieperiodes niet meegerekend) na de door een calamiteit afgebroken toets een extra toetskans georganiseerd voor de gedupeerde studenten.

Artikel 8 Vaststelling en bekendmaking van de uitslag van tentamens

1. Het tentamenresultaat van een vak wordt vastgesteld door de verantwoordelijke examinator en wanneer van toepassing in overleg met de overige examinatoren van het vak. Het tentamenresultaat van een onderwijseenheid wordt vastgesteld door de examinator.
2. Resultaten van tentamens, toetsen of deelresultaten van toetsen moeten aan studenten bekendgemaakt worden, in ieder geval via Osiris of via bijvoorbeeld het Grade Centre van Canvas.
3. Toetsresultaten worden uitgedrukt in een cijfer van 1 tot en met 10, met één decimaal, of in een 'pass / fail'.
4. Het tentamenresultaat van een onderwijseenheid, zoals bepaald door de examinator, wordt uitgedrukt in halve cijfers van 1,0 tot en met 5,0 en van 6,0 tot en met 10,0 waarbij geldt:
 - a. De afronding wordt pas gedaan in de laatste fase van de beoordeling van een onderwijseenheid.
 - b. Een 5,5 is geen geldig tentamenresultaat voor een onderwijseenheid;
 - c. De afronding van cijfers wordt gedaan volgens onderstaand schema:

Als cijfer voor de komma=5:	
Cijfer $\geq 5,00$ en $< 5,50$	$\Rightarrow 5,0$
Cijfer $\geq 5,50$ en $< 6,00$	$\Rightarrow 6,0$
Voor $n \neq 5$	
Cijfer $\geq n,00$ en $< n,25$	$\Rightarrow n,0$
Cijfer $\geq n,25$ en $< n,75$	$\Rightarrow n,5$
Cijfer $\geq n,75$ en $< (n+1),00$	$\Rightarrow (n+1),0$

5. Op de cijferlijst en in het studentinformatiesysteem wordt een vrijstelling voor een onderwijseenheid aangegeven met 'EX', een onvoldoende met een 'F' (Fail) en een 'P' (Pass) bij een voldoende.
6. Tentamenresultaten, mits voldoende, die behaald zijn bij buitenlandse universiteiten worden geregistreerd met een P (pass). Tentamenresultaten behaald bij Nederlandse universiteiten worden een-op-een overgenomen met inachtneming van de bepalingen in lid 4 van dit artikel.
7. Bij een met een voldoende afgeronde onderwijseenheid worden de EC's van die die onderwijseenheid toegekend. Voor met een onvoldoende afgeronde onderwijsonderdelen worden geen EC's toegekend.
8. Indien een onderwijseenheid door meerdere examinatoren wordt beoordeeld, ziet de eindverantwoordelijk examinator er op toe dat dit wordt gedaan volgens dezelfde beoordelingscriteria.
9. Wanneer de beoordeling van een schriftelijke toets tot een cijfer $\geq 4,5$ en $< 5,5$ leidt, kan de betreffende student, middels een goedkeuring van de examencommissie van de opleiding, het werk door een tweede examinator laten beoordelen. Wanneer na overleg tussen beide examinatoren een verschil in beoordeling blijft bestaan, wordt het cijfer vastgesteld op basis van het gemiddelde van de beide beoordelingen. Indien de student een second opinion wenst, dient deze hiervoor expliciet een verzoek bij de examencommissie van de opleiding te doen.
10. Conform artikel [3.3.9 van het algemeen gedeelte](#) van de onderwijs- en examenregeling van de Masteropleidingen van de faculteit TNW geldt de hoogste beoordeling indien een student voor een zelfde onderwijseenheid of toets meerdere geldige beoordelingen heeft behaald.
11. Indien een tentamen in meerdere over de tijd gespreide toetsen wordt afgenomen, wordt de uitslag van deze onderdelen door de examinator in zijn eigen administratie vastgelegd. De uitslag wordt door de examinator bekendgemaakt aan betrokken studenten met inachtneming van de privacy van de student.

Artikel 9 Vrij programma

1. In afwijking van het in [artikel 8 van de opleidingsbijlage](#) bepaalde wordt aan de student toegang verleend tot het afleggen van het masterexamen op basis van een door de student zelf voorgesteld pakket van examenonderdelen (een vrij masterprogramma volgens [WHW art. 7.3j](#), zie ook [artikel 16](#) van de opleidingsbijlage). De student dient hiertoe vooraf een verzoek tot goedkeuring van het pakket bij de examencommissie in te dienen. Daarbij gelden in ieder geval de volgende voorwaarden:
 - a. De totale omvang bedraagt 120 EC.
 - b. Het omvat een afstudeeropdracht met een nominale studielast van ten minste 45 EC.
 - c. De student bespreekt het op te stellen vrije programma op voorhand met de studieadviseur en dient deze tezamen met onderbouwing in bij de examencommissie. De examencommissie controleert op zijn beurt het niveau, samenhang en relevantie van de opgedragen vakken met betrekking tot de eindtermen van de opleiding.

Artikel 10 Uitslag van het examen

1. De uitslag kan zijn: geslaagd of afgewezen. Indien de student is afgewezen, kan de examencommissie hem/haar het recht verlenen binnen een aangegeven periode opnieuw in een of meer onderdelen geëxamineerd te worden.
2. De student is geslaagd voor het masterexamen als aan elk van de onderstaande voorwaarden ([WHW art.7.10 lid 2](#)) is voldaan:
 - a. alle onderwijseenheden met een voldoende zijn beoordeeld.
3. Voor het masterexamen van een door de student zelf samengesteld programma (conform artikel 9 van deze regels) is de student geslaagd als hij aan elk van onderstaande voorwaarden voldoet:
 - a. alle onderwijseenheden met een voldoende zijn beoordeeld.
4. De examencommissie bepaalt op welke dag de examenuitslag van het masterexamen wordt gedateerd. Daarbij gelden de bepalingen in [artikel 5.2 lid 2 en lid 5](#) van het Algemeen gedeelte van het opleidingsdeel van het studentenstatuut inclusief de onderwijs- en examenregeling van de masteropleidingen van de faculteit TNW. In de regel is dit de dag van het afstudeercolloquium.
5. Voor de geldigheidsduur van afgeronde tentamens volgt de examencommissie de [algemene master OER artikel 4.8](#) die stelt dat: De geldigheidsduur van een met goed gevolg afgelegd tentamen is onbeperkt. De geldigheidsduur van een met goed gevolg afgelegd tentamen kan uitsluitend worden beperkt als de getentamineerde kennis of het getentamineerde inzicht aantoonbaar verouderd is, of de getentamineerde vaardigheden aantoonbaar verouderd zijn. De examencommissie BME voegt hier aan toe dat in gevallen

waarbij resultaten langer dan 6 jaar staan er een verplichte inhoudelijke controle is op verouderde inzichten of kennis.

6. De student kan desgewenst een schriftelijk gemotiveerd verzoek bij de examencommissie indienen om nog niet over te gaan tot het geslaagd verklaren voor een examen en daarom ook nog niet over te gaan tot uitreiking van het getuigschrift ([VHW art.7.11 lid 3](#)). In zijn verzoek moet de student in ieder geval de duur van het door hem gewenste uitstel aangeven. Uiterlijk 4 weken voor de vaststelling van de uitslag dient het verzoek tot uitstel te zijn ingediend bij de examencommissie.

Artikel 11 Uitzonderlijke bekwaamheid

1. Bij uitreiking van het masterdiploma kan door de examencommissie [het judicium 'met lof'](#) worden verleend. De examencommissie beoordeelt hierbij de behaalde resultaten in en de studieduur van het gehele masterprogramma, waarbij de minimale voorwaarden om in aanmerking te komen voor het judicium 'met lof' zijn:
 - a. Het cijfer voor de masteropdracht/gemiddelde cijfer voor de onderdelen van de masteropdracht bedraagt 9,0 of hoger;
 - b. Het ongewogen gemiddelde¹ van alle vakken inclusief stage en exclusief masteropdracht is 8,0 of hoger.

Artikel 12 Procedure bij de keuze van het vakkenpakket

1. In overleg met de hoogleraar, UHD of UD (met BKO registratie of vrijstelling hiervoor en 6 jaar deelname in BME afstudeercommissie) van de leerstoel waarbij de student wil gaan afstuderen wordt een vakkenpakket samengesteld ('courselist'). Het vakkenpakket behoeft de goedkeuring van deze hoogleraar, UHD of UD en examencommissie.
 - a. Indien een of meerdere voor de track verplichte mastervakken reeds gedaan zijn tijdens een andere bachelor dan BMT, kan de examencommissie vrijstelling van verplichting tot het volgen van het vak verlenen. In plaats van het voor de track verplichte vak/vakken dienen dan uit de track-specifieke electives een of meerdere vakken te worden gekozen (gaat dus om de blauwe vakken; op de website staat pre-structured group of elective courses).
 - b. BME Masteronderwijseenheden die gevolgd worden tijdens of als onderdeel van de bacheloropleiding worden vermeld op het bachelordiploma. Onderwijseenheden uit de BME masteropleiding mogen alleen op het masterdiploma worden vermeld als de onderwijseenheden zijn behaald tijdens de inschrijving voor de masteropleiding. Dit is in overeenstemming met de regels omtrent de 'bachelor before master'- rule (inschrijvingsregeling). Voor een onderwijseenheid kan slechts eenmaal een bepaald aantal EC's worden toegekend.
 - c. Als een UT-bachelorstudent een BME onderwijseenheid volgt die hoort bij de UT-masteropleiding waar de student zich na de bachelor wil inschrijven, bepaalt de examencommissie van de betreffende masteropleiding welke alternatieve onderwijseenheid de student in plaats daarvan kan volgen. Als de examencommissie van de masteropleiding geen alternatief kan bieden, heeft de student de mogelijkheid om een alternatieve onderwijseenheid voor te stellen die door de examencommissie van de master moet worden goedgekeurd.
2. Deze courselist wordt zo spoedig mogelijk ter goedkeuring voorgelegd aan de examencommissie, maar uiterlijk aan het einde van het kwartiel waarin de master gestart is.
3. Wanneer gekozen wordt voor een Capita Selecta, is voor de inhoud goedkeuring nodig van de examencommissie:
 - a. De student dient het Capita Selecta formulier van Canvas bij de aanvraag in te leveren.
 - b. Het is toegestaan om de vakkenlijst eerder in te leveren, en de Capita Selecta later te specificeren. De student heeft echter wel goedkeuring van de inhoud nodig voordat de student met de Capita Selecta begint.
 - c. De student mag in de Capita Selecta worden begeleid door een hoogleraar/UHD of UD.
 - d. De student moet naast het in te vullen formulier ook een onderbouwing aanleveren waaruit blijkt dat de Capita Selecta voldoende afwijkend is van de eerder gevolgde vakken en los staat van de Masteropdracht.
4. Voor het opnemen van vakken die geen deel uitmaken van het reguliere BME curriculum (zie opleidingsbijlage artikel 8 en/of [website](#)) in de courselist is expliciet toestemming van de examencommissie nodig. De aanvraag voor vakken die geen deel uitmaken van het reguliere BME curriculum omvatten onder meer de vakomschrijving, de leerdoelen en een motivatie van de student over de toegevoegde waarde voor het opnemen van de betreffende vakken. Dit betreft ook vakken aan buitenlandse universiteiten.

¹ In Osiris SVO staat het gewogen gemiddelde, maar hier wordt dus niet van uit gegaan in de selectie voor Cum laude.

5. Indien gekozen wordt voor het volgen van vakken aan andere universiteiten, zowel in Nederland als in het buitenland, kunnen deze vakken alleen worden opgenomen in de vrije keuzeruimte indien er geen of slechts geringe overlap bestaat met vakken die deel uit maken van het BME -curriculum. Tevens wordt een maximum van 15 EC gesteld aan het opnemen van deze vakken op de courselist (of diploma supplement).
 - a. extra vakken mag, maar deze tellen niet mee voor de 60 EC aan vakken. Deze zullen apart vermeldt worden op de cijferlijst.
6. Indien een student bij nader inzien wijzigingen in het vakkenpakket en/of afstudeerspecialisatie wil aanbrengen, dient vooraf een nieuwe courselist ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de examencommissie. Dit verzoek tot wijziging dient vergezeld te gaan van een korte toelichting.
7. De student wordt van het al dan niet goedkeuren van de courselist door ambtelijk secretaris van de examencommissie indien mogelijk twee weken na ontvangst van de courselist, de in de roosters vermelde vakanties niet meegerekend, schriftelijk in kennis gesteld.

Artikel 13 Procedure bij de stage

1. Voor de gehele procedure rondom de stage worden studenten doorverwezen naar de Canvaspagina 'Internships TNW' en het stagebeleid van de opleiding BME.
2. Alle stages worden gecoördineerd door het stagebureau TNW. De student moet voor aanvang van de stage zijn of haar stage aanmelden in Mobility Online.
3. De stage wordt in principe extern (buiten de UT) uitgevoerd. Gezien het verschillende karakter en doelstelling van masteropdracht en stage is het van belang dat beide inhoudelijk voldoende verschillen.
4. De inhoud van de stageopdracht wordt vooraf goedgekeurd door een hoogleraar, UHD, UD, postdoc of daaraan gelijkgesteld betrokken bij de BME opleiding. Hij/zij treedt tevens op als begeleider vanuit de UT.
5. De stagebegeleider vanuit de UT geeft goedkeuring voor de start van de stage. Bij twijfel bij de UT stagebegeleider over de geschiktheid van de stageopdracht, dient de student de opdracht voor goedkeuring voor te leggen aan de examencommissie BME.
6. De stageopdracht wordt beoordeeld door een hoogleraar, UHD, UD, postdoc of daaraan vergelijkbaar betrokken bij de BME opleiding in samenspraak met de begeleider ter plaatse door middel van het stagebeoordelingsformulier. .

Artikel 14 Procedure bij de masteropdracht en het afstuderen

1. De masteropdracht wordt in principe uitgevoerd binnen een van de BME vakgroepen aan de UT. Het is in bijzondere gevallen mogelijk de masteropdracht extern (buiten de UT) uit te voeren mits de opdracht onder de verantwoordelijkheid van één van de hoogleraren of UHD's betrokken bij de BME-opleiding valt. Tevens moet er sprake zijn van een bestaande samenwerking tussen de UT vakgroep en de externe organisatie, of is men voornemens een samenwerking op te zetten. Ook dient de begeleiding voldoende geborgd te zijn. Gezien het verschillende karakter en doelstelling van de masteropdracht en de stage is het van belang dat beide inhoudelijk voldoende verschillen.
2. Een externe masteropdracht behoeft expliciete goedkeuring van de examencommissie omtrent inhoud, begeleiding en afstudeercommissie vóór de start van de opdracht. Dit verzoek dient te worden ingediend met het externe masteropdrachtformulier op de BME website/ canvaspagina. Tevens dient na goedkeuring de samenstelling van de masteropdrachtcommissie en de aard van de opdracht te worden aangemeld in Mobility Online.
3. Een reguliere (dus binnen de UT) masteropdracht dient te worden aangemeld in Mobility Online. Het betreft hier de titel, inhoud en masteropdrachtcommissie. Dit dient binnen twee weken na aanvang van de masteropdracht plaats te vinden. Dit behoeft de goedkeuring van de examencommissie BME
4. De student en de voorzitter van de masteropdrachtcommissie worden van het al dan niet goedkeuren van de masteropdracht per mandaat door de examencommissie schriftelijk in kennis gesteld. De termijn hiervoor is indien mogelijk binnen twee weken na ontvangst van de registratie in Mobility Online, de in de roosters vermelde vakanties niet meegerekend.

5. Als onderdeel voor de beoordeling van de masteropdracht, wordt over de aanpak, het verloop en het resultaat van deze opdracht door de student een verslag aan de masteropdrachtcommissie overlegd. Dit verslag dient minimaal één week voor het colloquium in bezit te zijn van de leden van de masteropdrachtcommissie. Het uiteindelijke verslag zal door de voorzitter en/of dagelijks begeleider worden gecheckt op plagiaat..
6. De student verdedigt dit verslag door middel van een colloquium tegenover de masteropdrachtcommissie. Dit colloquium is openbaar. Indien de opdracht extern heeft plaatsgevonden, zal het colloquium op de UT plaatsvinden. Het colloquium kan pas ingepland worden indien tijdens het groenlichtgesprek is gebleken dat commissie het vertrouwen heeft dat het colloquium met goed gevolg wordt afgerond en het cijfer van het verslag minimaal een 5,5 bedraagt. Het groenlichtgesprek is een bijeenkomst met de gehele commissie waar wordt besproken of elk van de te beoordelen aspecten in dit stadium al voldoende zijn, of welke verbeterpunten er doorgevoerd moeten worden om tot een voldoende te komen. Als niet de hele commissie aanwezig kan zijn bij dit gesprek, zorgt de student ervoor dat in ieder geval van alle leden feedback verkregen wordt. Pas als de gehele commissie verwacht dat de student tegen de beoogde afstudeerdatum voldoende zal scoren op inhoud, uitvoering en rapportage, kan het colloquium aangevraagd worden.
7. Het colloquium mag pas worden gehouden als alle overige masterexamen onderdelen met een voldoende zijn afgesloten.
8. Minimaal één maand voor het geplande colloquium dient de student een door de voorzitter van de masteropdrachtcommissie ondertekend aanvraagformulier voor het examen in te leveren bij BOZ-BME. [Het aanvraagformulier](#) kan alleen, volledig ingevuld, worden ingediend indien zowel student als voorzitter van de masteropdrachtcommissie verwachten dat de student het examen met goed gevolg zal afleggen (groenlichtgesprek).
9. De masteropdracht wordt met één cijfer beoordeeld. De voorzitter van de masteropdrachtcommissie gaat bij de mondelinge toelichting op de beoordeling na het colloquium in op de verschillende aspecten van het eindcijfer.
10. Na afloop van het colloquium verkrijgt de student zijn/haar diploma. Een overzicht van de behaalde cijfers voor alle examenonderdelen volgt binnen 1 maand. Eventuele extra-curriculaire vakken (vakken die niet behoren tot de 60 EC) worden apart vermeld op de bijlage.

Artikel 15 Dubbelmaster richtlijn

1. Indien een student de master BME wil combineren met een andere master dient de student goedkeuring te verkrijgen van beide examencommissies.
2. Voor de master BME wordt het volgende van de student verwacht:
 - a. 60 EC aan BME vakken ([volgens art 8 van de opleiding specifieke bijlage](#)), waarvan 30 EC vakken die voor beide studies gelden..
 - b. Inhoudelijke goedkeuring van het vakkenpakket door de examencommissie uiterlijk aan het einde van het kwartiel waarin de dubbel-master gestart is.
 - c. Een gecombineerde stage van 20 EC, met vóóraf inhoudelijke goedkeuring van de examencommissie;
 - d. Een gecombineerde masterthesis van 70 EC, met vóóraf inhoudelijke goedkeuring van de examencommissie;
 - e. Daarnaast moet de student ook voldoen aan de eisen van de andere masteropleiding.
3. De genoemde EC's gelden als richtlijn, iedere aanvraag voor een dubbelmaster wordt individueel door de examencommissie beoordeeld. Indien de student wil afwijken van de richtlijn, kunnen zij een gemotiveerd verzoek daartoe indienen bij de examencommissie.

Artikel 16 Masteropdrachtcommissie

1. Ter begeleiding en beoordeling van de masterafstudeeropdracht wordt een masteropdrachtcommissie samengesteld. Dit gebeurt in gezamenlijk overleg tussen de voorzitter van de masteropdrachtcommissie en de student, waarbij het BME veld genoeg vertegenwoordigd is en de commissie ervaring heeft met het begeleiden van BME afstudeerders. De commissie wordt vervolgens ter goedkeuring voorgelegd aan de examencommissie.
2. Deze masteropdrachtcommissie bestaat voor het BME gedeelte uit minimaal drie leden. Tot de masteropdrachtcommissie behoren tenminste:

- a. de hoogleraar of UHD in wiens leerstoel de opdracht wordt uitgevoerd voor zover deze niet optreedt als dagelijks begeleider. Hij/zij is tevens voorzitter van de commissie. De voorzitter dient examenbevoegd en BKO geregistreerd (of vrijstelling hiervoor te hebben) te zijn en tevens 6x commissielid BMT/BME te zijn geweest waarvan minimaal 3x BME lid.
 - b. de dagelijks begeleider van de student (HL/UHD/UD/Postdoc of aio); de dagelijks begeleider is een lid van de vaste of tijdelijke wetenschappelijke staf van de hiervoor genoemde leerstoel;
 - c. één lid van de wetenschappelijke staf (HL/UHD/UD/Postdoc/ Ervaren aio/Junior of senior researcher) van een andere leerstoel dan waar de masteropdracht wordt uitgevoerd (lid andere vakgroep). Het lid van de andere vakgroep mag tevens een gepromoveerde externe deskundige zijn, wanneer de student binnen de UT afstudeert met samenwerkingen buiten de UT
 - d. indien de dagelijks begeleider en de hoogleraar een en dezelfde persoon betreft, dient in eerste instantie vanuit dezelfde leerstoel een extra lid aan de commissie te worden toegevoegd. Indien dit niet mogelijk is, dient er vanuit een van de andere leerstoelen een lid van de wetenschappelijke staf te worden opgenomen in de commissie.
3. Indien de masteropdracht wordt uitgevoerd bij een externe (niet-UT) organisatie, dient een vertegenwoordiger van deze organisatie als extra lid te worden toegevoegd aan de masteropdrachtcommissie. In dit geval dienen naast de voorzitter minimaal twee UT-medewerkers opgenomen te worden als commissielid, zodat de UT bij afstuderen buiten de UT voldoende vertegenwoordigd is.
 4. De genoemde masteropdrachtcommissie eisen zijn leidend, iedere aanvraag voor een masteropdrachtcommissie wordt individueel door de examencommissie beoordeeld. Indien de student wil afwijken van de eisen, kan de student een gemotiveerd verzoek daartoe indienen bij de examencommissie, waarbij wordt gevraagd om expliciete goedkeuring.

Artikel 17 Inwerkingtreding

Deze regeling treedt in werking op 1 september 2023 en vervangt de regeling van 1 september 2022.

Vastgesteld door de examencommissie Biomedical Engineering,

Enschede, augustus 2023

Bijlage 1 Sanctieladder fraude 2023-2024

Sanctie ²	Categorie						
	7	6	5	4	3	2	1
Officiële waarschuwing	x	x	x	x	x	x	x
Ongeldig verklaren tussentoets/toetscomponent wel herkansing/vervangende opdracht	x	x	x	x	x	x	
Ongeldig verklaren tentamenresultaat	x	x	x	x	x	x	
Ongeldig verklaren tentamenresultaat voor het vak/opdracht en uitsluiting voor eerstvolgende (her)kansing/beoordeling	x	x	x	x	x		
Uitsluiting alle tentamens/beoordelingen 1, 2 of 3 Q2*	x	x	x				
Uitsluiting alle tentamens/beoordelingen 4 Q2	x	x					
Advies uitschrijving	x						

*Q: Kwartielen

*Q2: aan een volgende kwartielen

Toelichting sanctieladder Examencommissie BMT-BME

Categorie	Niet limitatieve opsomming van overtredingen
Categorie 1 (onregelmatigheid)	<ul style="list-style-type: none"> - Onbewust gelegenheid bieden tot spieken/ fraude - Niet houden aan regels van de regeling centrale tentamenafname zoals inleveren gemaakt werk, toiletbezoek en gebruik ander papier dan verstrekt door TU/e - Ongeoorloofde aanwezigheid van communicatie- en opnameapparatuur of enige andere media dragende apparatuur en niet toegestane hulpmiddelen tijdens tentamens (zie regeling centrale tentamenafname) - (medeplichtigheid aan) het overtreden van afspraken over samenwerking bij een vak door onwetendheid en/of slordigheid - Medeplichtigheid aan fraude/plagiaat door onwetendheid en/of slordigheid als student en/of student-assistent - Overtreden van de afspraken voor een vak m.b.t. samenwerking zonder dat er sprake is van plagiaat in de vorm van bewust presenteren van andermans teksten/ code/ als eigen werk - Onregelmatigheid in de vorm van ontbrekende/foutieve bronvermelding door slordigheid/onzorgvuldigheid (individueel of in groepsverband)
Categorie 2	<ul style="list-style-type: none"> - Recidive categorie 1: herhaaldelijk slordig en incorrect gedrag dat neigt naar fraude
Categorie 3	<ul style="list-style-type: none"> - Bewust gelegenheid bieden tot spieken - Bewuste medeplichtigheid aan fraude - Medewerking verlenen aan identiteitsfraude bij vak/opdracht door 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 - Meewerken aan identiteitsfraude door uitlenen identificatie, inloggegevens, vervalsen handtekening voor aanwezigheidsregistratie, e.d.
Categorie 4	<ul style="list-style-type: none"> - (poging) tot gebruik van andere hulpmiddelen dan aangegeven op het voorblad - Spieken (elke vorm) - Tijdens het tentamen anders dan met surveillant/materiedeskundige - Recidive categorie 3

² Toekenning leidt tot administratie in dossier en ontnemen mogelijkheid tot verlenen judicium maar dit hoeft niet in de brief aan de student te worden opgenomen.

Categorie 5	<ul style="list-style-type: none"> - Plagiaat in de vorm van bewust presenteren van andermans teksten als eigen werk (individueel of in groepsverband) - Identiteitsfraude door gebruik van andermans (digitale)identiteit tijdens tentamen (identificatie , inloggegevens e.d.) - Identiteitsfraude door bewust ter beoordeling indienen van andermans werk (tekst, code) als eigen werk - Zich op ongeoorloofde manier toegang verschaffen tot (onderdelen) van een digitaal toetsplatform of toetsnetwerk - Vervreemding van (onderdelen van een (digitale) toets(en)/tentamen(s) en usb-stepsticks - Bij correctietaken fingeren/vervalsen antwoorden/ manipuleren scores etc. - Ter beschikking stellen aan anderen van op ongeoorloofde wijze verkregen materiaal zoals toetsen, uitwerkingen, antwoordmodellen. - Fraude tijdens inzage afgelegd tentamen - Plagiaat in de vorm van integrale overname andermans werk als onderdeel van werkstuk (individueel of in groepsverband) - Fingeren/vervalsen onderzoeksdata - Plagiaat in de vorm van verhulling integrale overname andermans werk als onderdeel van werkstuk (individueel of in groepsverband) - Recidive categorie 4
Categorie 6 (ernstige fraude)	<ul style="list-style-type: none"> - Fingeren/vervalsen onderzoeksdata in volgend of eindproject - Identiteitsfraude bij eindproject - Drie x fraude in één jaar - Plagiaat van geheel werk - Recidive categorie 5
Categorie 7 (ernstige fraude)	<ul style="list-style-type: none"> - Elke vorm van ernstige fraude en recidive daarvan afhankelijk van de omstandigheden