

Onderwijs- en Examenregeling Masteropleiding Biomedical Engineering

Het bestuur van de faculteit Biomedische Technologie van de Technische Universiteit Eindhoven, TU/e

gelet op de artikelen 9.5, 9.15, eerste lid, onder a, 7.13, eerste, tweede en derde lid, 9.38, onder b, en 9.18, eerste lid, onder a, van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek

gelet op de instemming d.d. 24 april 2012 van de universiteitsraad

gelet op de instemming d.d. 5 juli 2012 van de faculteitsraad van Biomedische Technologie

gehoord het advies d.d. 25 juni 2012 van de opleidingscommissie van Biomedische Technologie

besluit deze Onderwijs- en Examenregeling vast te stellen.

Deze onderwijs- en examenregeling, die in werking treedt op 1 september 2012

luit als volgt:

Hoofdstuk 1 Algemeen

Artikel 1.1 Begripsbepalingen

In deze regeling wordt verstaan onder:

wet	De Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek.
student	Een conform de regeling inschrijving en beëindiging inschrijving van de TU/e formeel door het college van bestuur aan de opleiding van de TU/e als zodanig ingeschreven student of extraneus.
praktische oefening	een onderwijsactiviteit in één van de volgende vormen: <ul style="list-style-type: none">• het maken van een scriptie,• het maken van een werkstuk of een proefontwerp,• het uitvoeren van een ontwerp- of onderzoekopdracht,• het verrichten van een literatuurstudie,• het doorlopen van een stage,• het verzorgen van een openbare presentatie,• het deelnemen aan veldwerk of excursie,• het uitvoeren van proeven en experimenten,• het schrijven van een position paper,• het deelnemen aan andere noodzakelijke onderwijsactiviteiten gericht op het verwerven van beoogde vaardigheden.
STU	het Onderwijs en Studenten Service Centrum van de TU/e
studiepakket	de verzameling van onderwijsseenheden die voor een student het studieprogramma vormt
OASE	online administrative study environment
OWIS	onderwijs informatie systeem
afstudeerdocent	een afstudeerdocent is een hoogleraar of een universitair (hoofd)docent van de faculteit
examen	onderzoek door de examencommissie naar de vraag of de student de tentamens van de opleiding met goed gevolg heeft afgelegd
examencommissie	voor het faculteitsbestuur voor elke opleiding (of groep van opleidingen) benoemde commissie ten behoeve van het afnemen van examens en ten behoeve van de organisatie en coördinatie van de tentamens. Ten minste één lid is als docent verbonden aan de opleiding of aan een van de opleidingen die tot de groep van de opleidingen behoort. (Artikel 7.12a, eerste lid, van de wet)
examinator	door de examencommissie aangewezen lid van het personeel dat met het

	verzorgen van het onderwijs in de desbetreffende onderwijseenheid is belast of een deskundige van buiten de universiteit, ten behoeve van het afnemen van tentamens
getuigschrift	een door de examencommissie aan de student uitgereikt bewijsstuk ten bewijze dat het examen met goed gevolg is afgelegd. (Artikel 7.11, van de wet) een door de desbetreffende examiner(en) aan de student uitgereikt bewijsstuk ten bewijze dat een tentamen met goed gevolg is afgelegd. (Artikel 7.11, van de wet)
keuzeonderwijs-eenheden	een overzicht van onderwijseenheden, opgenomen in de bijlage bij artikel 1.2, waaruit de student een keuze moet maken ter invulling van de vrije ruimte binnen zijn opleiding. Die keuze behoeft de goedkeuring van de examencommissie. (Artikel 4.2, van deze regeling)
opleiding	een samenhangend geheel van onderwijseenheden, gericht op de verwezenlijking van welomschreven doelstellingen op het gebied van kennis, inzicht en vaardigheden, waarover degene die de opleiding voltooit, dient te beschikken. (Artikel 7.3, tweede lid, van de wet)
onderwijseenheid	een onderdeel van een opleiding waaraan een tentamen of een praktische oefening is verbonden, zoals omschreven in de bijlage bij de OER van de opleiding
onderwijsperiode	de periodes waarin het onderwijs in de opleidingen wordt verzorgd, zoals vastgesteld door het college van bestuur bij de aanvang van ieder studiejaar
student	een conform de regeling inschrijving en beëindiging inschrijving van de TU/e formeel door het college van bestuur aan een opleiding van de TU/e als zodanig ingeschreven persoon
studiejaar	de periode van 1 september tot en met 31 augustus. Een academisch jaar kan op andere data beginnen en/of eindigen
studielast	de studielast van elke opleiding en van elke onderwijseenheid van die opleiding wordt uitgedrukt in (hele) studiepunten. (Artikel 7.4, van de wet)
studiepunt	een studiepunt is gelijk aan 28 uren studie. 60 studiepunten, die gelijk zijn aan één studiejaar, is gelijk aan 1680 uren studie. (Artikel 7.4 van de wet)
tentamen	een onderzoek naar de kennis, het inzicht en de vaardigheden van de student, alsmede de beoordeling van de uitkomsten van dat onderzoek. (Artikel 7.10, eerste lid, van de wet)
toets	een tussentijds onderdeel van een tentamen, dat medebepalend is voor het eindcijfer van de onderwijseenheid
werkdag	maandag tot en met vrijdag, met uitzondering van de door de Nederlandse overheid als zodanig erkende feestdagen, alsmede met uitzondering van de dagen waarop de universiteit is gesloten

Artikel 1.2 De opleiding

1. Wat betreft de opleiding zijn in bijlage 1 opgenomen:
 - a. de inhoud van de opleiding en van het daaraan verbonden examen,
 - b. de inhoud van de afstudeerrichtingen,
 - c. waar nodig, de inrichting van de praktische oefeningen,
 - d. de studielast van de opleiding en van elk van de daarvan deel uitmakende onderwijseenheden,
 - e. het aantal en de volgtijdelijkheid van de tentamens alsmede de momenten waarop deze afgelegd kunnen worden,
 - f. of de opleiding in voltijd, deeltijd of duaal wordt verzorgd,
 - g. of de tentamens mondeling, schriftelijk of op andere wijze worden afgelegd,
 - h. waar nodig, dat het met goed gevolg afgelegd hebben van tentamens voorwaarde is voor de toelating tot andere tentamens,
 - i. waar nodig, de verplichting tot het deelnemen aan praktische oefeningen met het oog op de toelating tot het afleggen van het desbetreffende tentamen,
 - j. waar nodig, de onderwijseenheden waaruit de student een keuze dient te maken voor de invulling van de vrije ruimte van de opleiding,
 - k. het aantal instroommomenten van de masteropleiding,
 - l. de toelatingseisen op grond waarvan een bewijs van toelating kan worden afgegeven,
 - m. bachelorgetuigschriften die rechtstreeks toegang geven tot de opleiding,
 - n. overgangsregelingen, bedoeld in artikel 8.3,
 - o. voorwaarden op grond waarvan de examencommissie voor eerder met goed gevolg afgelegde tentamens in het hoger onderwijs dan wel voor buiten het hoger onderwijs opgedane kennis en vaardigheden, vrijstelling kan verlenen van het afleggen van een of meer tentamens.
2. In bijlage 2 zijn details opgenomen met betrekking tot de keuzemogelijkheden binnen de opleiding, criteria die daarbij spelen en de hulp die de student geboden kan worden bij het verantwoord maken van zijn keuzes, zowel naar inhoud als studieplanning.
3. In bijlage 3 zijn de speciale studieprogramma's voor HBO'ers en/of duale studenten opgenomen, waarin ook het schakelprogramma voor HBO'ers is verwerkt, zoals dat is gedefinieerd in bijlage 2 van de OER van de bacheloropleiding.
4. De bijlagen maken integraal onderdeel uit van deze regeling.

Artikel 1.3 Kwaliteiten

Een afgestudeerde master of science:

- is academisch gevormd binnen het domein van 'science, engineering & technology',
- is competent in de relevante domeinspecifieke discipline(s), namelijk <invullen>,
- kan zelfstandig onderzoeken en ontwerpen,
- is in staat en heeft de houding om waar nodig bij het eigen onderzoek andere disciplines te betrekken,
- heeft een wetenschappelijke benadering van problemen en ideeën van complexe aard,
- beschikt over intellectuele vaardigheden en kan kritisch reflecteren, logisch redeneren en tot oordeelsvorming komen,

- kan op internationaal niveau communiceren over resultaten van eigen leren, denken en beslissingen,
- is zich bewust van de temporele en maatschappelijke context van wetenschap en technologie (begrip en analyse) en integreert deze in het wetenschappelijke werk,
- heeft naast een herkenbaar domeinspecifiek profiel een voldoende brede basis om interdisciplinair en multidisciplinair (samen) te kunnen werken. Multidisciplinair betekent hier: gericht op andere relevante disciplines die nodig zijn om het ontwerp- of onderzoeksprobleem op te lossen,
- zoekt actief naar nieuwe toepassingsmogelijkheden en houdt daarbij rekening met de maatschappelijke context.

Artikel 1.4.a Inschrijving en toelating

1. De inschrijving aan de masteropleiding staat uitsluitend open voor degenen die tot deze masteropleiding rechtstreeks toegang hebben op grond van een bachelor getuigschrift als genoemd in bijlage 1 onder m, of over een bewijs van toelating beschikt, of over een verklaring van de examencommissie beschikt. Het feit dat het desbetreffende getuigschrift nog niet is uitgereikt, is geen beletsel voor de inschrijving aan een masteropleiding.
2. Een bewijs van toelating wordt door het faculteitsbestuur verstrekt op grond van de Regeling Toelating Masteropleidingen TU/e 2012.
3. Bachelorstudenten kunnen per de eerste dag van de maand instromen in de masteropleiding, mits wordt voldaan aan de gestelde eisen en er sprake is van een aaneengesloten periode van inschrijving aan deze universiteit. Overige studenten, zijnde studenten die geen bacheloropleiding aan deze universiteit hebben afgerond dan wel niet een aaneengesloten periode aan deze universiteit zijn ingeschreven, kunnen op 1 september en 1 februari van ieder studiejaar instromen in de masteropleiding, mits wordt voldaan aan de gestelde eisen.

Artikel 1.4.b Inschrijven en toelating van schakelstudenten

Voor studenten die deelnemen aan het schakelprogramma geldt dat zij toelaatbaar zijn en kunnen worden ingeschreven voor de aansluitende masteropleiding, wanneer zij de onderwijseenheden behorende bij hun studiepakket hebben behaald (zie artikel 1.1.4. van onderdeel B van de OER van de bacheloropleiding Biomedische technologie).

Artikel 1.4.c Het volgen van masteronderwijseenheden zonder toelating/inschrijving

Conform de artikelen 1.2.1.b van onderdeel B van de OER van een TU/e bacheloropleiding is het toegestaan dat een bachelorstudent enkele masteronderwijseenheden van zijn masterkeuze volgt (zonder feitelijke masterinschrijving), mits voldaan wordt aan de gestelde eisen en daarvoor toestemming is verleend door de examencommissie van de masteropleiding, waarvoor de bachelorstudent zich wil inschrijven (zie artikel 2.4, tweede lid)

Artikel 1.5 Studiepakketten

Iedere student geeft uiterlijk voor aanvang van zijn afstudeerproject aan de facultaire onderwijsadministratie door welke (keuze)onderwijseenheden onderdeel uitmaken van zijn studiepakket. De facultaire onderwijsadministratie voorziet de student van een studiepakket in OWIS, waarin ook die onderdelen van de opleiding worden opgenomen.

Artikel 1.6 Taal

Gelet op artikel 7.2 van de wet is in afwijking van de hoofdregel bepaald dat het onderwijs geheel in het Engels wordt gegeven en de tentamens en examens worden afgenomen in het Engels.

Hoofdstuk 2 Tentamens

Artikel 2.1 Frequentie, vorm en volgorde tentamens

1. Van de gelegenheden tot het afleggen van schriftelijke tentamens wordt jaarlijks, voor 1 augustus, door het college van bestuur een tentamenrooster opgesteld dat in de eerste week van augustus wordt bekendgemaakt.
2. Het faculteitsbestuur kan in bijzondere gevallen tot uiterlijk twee maanden voordat een schriftelijk tentamen plaatsvindt, afwijken van het in het vorige lid bedoelde rooster. De betrokken studenten worden door het faculteitsbestuur onder opgaaf van redenen onverwijld in kennis gesteld van de wijziging in het rooster.
3. Mondeling af te nemen tentamens worden op een door de examinerator zo veel mogelijk na overleg met de student te bepalen tijdstip afgenomen.
4. Tot het afleggen van de tentamens van de opleiding wordt ten minste twee maal per studiejaar de gelegenheid geboden (zie bijlage 1 onder e).
5. Indien een onderwijseenheid uit een studieprogramma vervalt, wordt in het eerste studiejaar dat het onderwijs in die onderwijseenheid niet meer wordt verzorgd nog ten minste tweemaal de gelegenheid geboden het tentamen in die onderwijseenheid af te leggen.
6. In afwijking van het bepaalde in het vierde lid wordt voor het afleggen van een tentamen in een onderwijseenheid waarvan het onderwijs in een bepaald studiejaar niet wordt verzorgd, in dat studiejaar ten minste eenmaal de gelegenheid geboden.
7. De examencommissie kan besluiten in bijzondere gevallen af te wijken van het aantal malen dat een tentamen kan worden afgelegd, alsmede van de vorm en de volgorde waarin de tentamens worden afgelegd.

Artikel 2.2 Geldigheidsduur en bewaartermijnen van tentamens

1. De geldigheidsduur van een tentamenresultaat is in beginsel onbeperkt.
2. De examencommissie kan echter, wanneer een tentamenresultaat ouder is dan zes jaar, een aanvullend tentamen of een vervangend tentamen opleggen.
3. Beoordeelde schriftelijke tentamens dienen gedurende ten minste twee jaren te worden bewaard.
4. Driedimensionale werkstukken dienen gedurende tenminste zes weken na vaststelling van het cijfer, doch in ieder geval gedurende een eventuele bezwaar- en beroepsprocedure te worden bewaard.
5. Stageverslagen dienen gedurende ten minste zes jaar en afstudeerverslagen gedurende ten minste tien jaar te worden bewaard.

Artikel 2.3 Mondelinge tentamens

1. Bij een mondeling tentamen wordt niet meer dan één student tegelijk getentamineerd.
2. Bij het afnemen van een mondeling tentamen heeft de student recht op de aanwezigheid van een tweede examinerator.
3. Het mondeling afnemen van tentamens is openbaar.
4. De examencommissie kan in bijzondere gevallen afwijken van het bepaalde in de vorige leden.

Artikel 2.4 Deelname en aanmelding

1. Een student kan slechts deelnemen aan een tentamen van de opleiding indien hij is ingeschreven bij de opleiding, met inachtneming van de in bijlage 1, onder e, h en i, voorgeschreven volgtijdelijkheid.
2. De examencommissie kan een bachelorstudent toestemming verlenen om het onderwijs behorende bij specifieke masteronderwijseenheden van een volgend kwartiel te volgen, zonder voor die masteropleiding te zijn inschreven, wanneer voldaan wordt aan de eisen zoals gesteld in artikel 1.2.1.b, van onderdeel B van de OER van de Bacheloropleiding. Voor deelname aan het tentamen is het volgende lid van overeenkomstige toepassing.
3. Een student die aan een centraal georganiseerd schriftelijk tentamen wenst deel te nemen meldt zich uiterlijk vijf werkdagen voor de desbetreffende tentamenperiode, daarvoor aan bij het STU op de door het STU bepaalde wijze.
4. De student is verplicht zich voorafgaand aan of tijdens het tentamen op verzoek van de examinatoren dan wel surveillanten te legitimeren met het voor dat studiejaar geldig bewijs van inschrijving en zijn collegekaart. Bij gebreke van een collegekaart kan een student zich ook identificeren met een geldig legitimatiebewijs. Wanneer de student hiertoe niet in staat is, mag hij niet deelnemen aan het tentamen.
5. Een student die reeds drie keer een tentamen zonder goed gevolg heeft afgelegd, dient voorafgaand aan de daarop volgende keer dat hij zich voor dat tentamen wenst aan te melden, met de docent van het desbetreffende onderwijseenheid/studieadviseur afspraken te maken over zijn studieaanpak aan de hand van een door de student opgesteld studieplan.
6. Het zich aanmelden voor een tentamen maar niet verschijnen of het gemaakte tentamenwerk/tentamenantwoordformulier niet inleveren wordt voor toepassing van het vijfde lid, beschouwd als het niet met goed gevolg hebben afgelegd van het tentamen.
7. Het werk van de student die zonder zich te hebben aangemeld deelneemt aan een tentamen, wordt niet beoordeeld. De student wordt beschouwd als niet te hebben deelgenomen aan het tentamen. Indien er sprake is van bijzondere persoonlijke redenen waarom de student zich niet tijdig heeft aangemeld voor deelname aan een tentamen, kan de examencommissie besluiten dat de examinerator het ingeleverde werk toch moet beoordelen.
8. De examencommissie stelt vast of de student voldoet aan de voorwaarden voor toelating tot een tentamen.
9. Ter vervanging van een centraal georganiseerd schriftelijk tentamen kan de examencommissie in bijzondere omstandigheden de student een vervangend tentamen toestaan.
10. Aanmelding voor onderwijsactiviteiten, zoals praktische oefeningen en colleges, waar dat om organisatorische en/of educatieve redenen noodzakelijk wordt geacht, dient te geschieden volgens de regels zoals die gepubliceerd zijn in OASE. Voor studenten die zich niet volgens deze regels, voor de aangegeven sluitingsdatum, aanmelden voor een onderwijsactiviteit kan dit betekenen dat deelname aan de betreffende onderwijseenheid in die periode niet mogelijk is. De examencommissie kan uitzonderingen op dit lid toestaan.

Artikel 2.5 Terugtrekking

1. Een student kan zich na aanmelding uiterlijk vijf werkdagen voordat het centraal georganiseerd schriftelijk tentamen plaatsvindt terugtrekken door middel van mededeling daarvan aan het STU op de door het STU bepaalde wijze.
2. Terugtrekking voor een tentamen korter dan vijf werkdagen voordat het tentamen plaatsvindt, wordt voor de toepassing van artikel 2.4, vijfde lid, beschouwd als het niet met goed gevolg hebben afgelegd van een tentamen.

3. De studieadviseur kan in bijzondere gevallen, na een schriftelijk verzoek daartoe van de student te hebben ontvangen, bepalen dat een terugtrekking, als bedoeld in het vorige lid, geen gevolgen heeft voor de toepassing van artikel 2.4, vijfde lid. De studieadviseur geeft dit terstond door aan de facultaire onderwijsadministratie.

Artikel 2.6 Beoordeling van tentamens en toetsen

1. Beoordeling van tentamens, toetsen en praktische oefeningen vindt plaats door examiner(en).
2. De vaststelling van het resultaat van tentamens, toetsen en praktische oefeningen geschiedt per individuele student, waarbij dit verdeeld kan zijn in een aantal componenten.
3. a. De beoordeling van een tentamen, alsmede van het onderzoek, genoemd in artikel 3.1, tweede lid, wordt uitgedrukt in hele getallen volgens de beoordelingsschaal 0 t/m 10 dan wel met een 'vrijstelling' (VR).
b. De beoordeling van toetsen wordt uitgedrukt in hele getallen of op tienden op de beoordelingsschaal van 0 t/m 10.
c. De beoordeling van praktische oefeningen wordt uitgedrukt in tienden, op halve getallen dan wel in Onvoldoende (ON), Twijfelachtig (TW), Voldoende (VO), Goed (GO), Zeer Goed (ZG) of Gedaan (GN).
d. De beoordeling van het afstudeerproject wordt uitgedrukt in halve getallen op de beoordelingsschaal 1 t/m 10.
4. a. Een tentamen is met goed gevolg afgelegd, indien het is beoordeeld met een cijfer 6 of hoger, dan wel wanneer daarvoor een VR is verleend.
b. Een praktische oefening is met goed gevolg afgelegd, indien het is beoordeeld met een cijfer 6 of hoger respectievelijk VO, GO, ZG of GN, dan wel wanneer daarvoor een VR is verleend.
5. Indien de student zich wel voor een tentamen heeft aangemeld, maar niet is verschenen of zich niet tijdig heeft teruggetrokken, wordt de tentamenuitslag voor de toepassing van artikel 2.4, vijfde lid, beschouwd als het niet met goed gevolg hebben afgelegd van een tentamen en wordt de uitslag aangeduid met 'niet verschenen' (NV).
6. Indien een student heeft gefraudeerd wordt de tentamenuitslag voor de toepassing van artikel 2.4, vijfde lid, beschouwd als 'onvoldoende' (ON).
7. De beoordelingscriteria worden uiterlijk bij aanvang van het tentamen c.q. bij aanvang van de praktische oefening bekend gemaakt. Vooraf wordt de puntenverdeling bij de vragen bekendgemaakt. In uitzonderingsgevallen kan de docent de examencommissie verzoeken de normering achteraf aan te passen.
8. De wijze van beoordeling is zodanig dat de student kan nagaan hoe de uitslag van zijn tentamen tot stand is gekomen.

Artikel 2.7 Uitslag

1. De examinatoren stellen de uitslag van een schriftelijk tentamen dan wel een schriftelijke toets zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen vijftien werkdagen na afloop van het tentamen vast.
2. In afwijking van het bepaalde in het eerste lid stellen examinatoren de uitslag van een toets, die buiten de tentamenperiode wordt afgenomen, zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen vijf werkdagen na afloop van de toets vast.
3. De examinatoren stellen de uitslag van een praktische oefening zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen vijftien werkdagen na ontvangst of afronding ervan vast.
4. De examinatoren stellen niet later dan één dag na het afnemen van een mondeling tentamen de uitslag vast en delen deze direct mede aan de student.

5. Ten aanzien van een op andere wijze dan mondeling of schriftelijk af te leggen tentamen bepaalt de examencommissie tevoren op welke wijze en binnen welke termijn de student in kennis wordt gesteld van de uitslag.
6. Indien de desbetreffende examinatoren door bijzondere omstandigheden niet in staat zijn te voldoen aan het bepaalde in de voorgaande leden, melden zij dit met redenen omkleed aan de examencommissie. De betrokken student wordt door de examencommissie onverwijld van de vertraging op de hoogte gesteld, onder vermelding van de termijn waarbinnen de uitslag alsnog bekend wordt gemaakt.
7. Van de uitslag van een tentamen wordt door of namens de examencommissie aan de student schriftelijk dan wel elektronisch een verklaring uitgereikt.
8. Bij de uitslag van een tentamen wordt de student gewezen op het inzagerecht, als bedoeld in artikel 2.8, en de mogelijkheid tot nabespreking, als bedoeld in artikel 2.9, alsmede op de beroepsmogelijkheid bij het college van beroep voor de examens.
9. Voor de datering van een tentamen geldt de datum waarop het schriftelijke tentamen is gehouden of het mondeling tentamen is afgelegd. Voor de datering van een praktische oefening geldt de datum waarop het verslag definitief is ingeleverd dan wel de mondelinge eindpresentatie is gehouden, dan wel, indien er geen sprake is van een verslag of een eindpresentatie, de praktische oefening is afgerond.

Artikel 2.8 Inzagerecht schriftelijke tentamens

1. Gedurende ten minste twintig werkdagen na de bekendmaking van de uitslag van een schriftelijk tentamen krijgt de student op zijn verzoek inzage in zijn beoordeelde werk. Tegen kostprijs kan op verzoek van de student een kopie van het beoordeelde werk worden verstrekt.
2. Gedurende de termijn genoemd in het eerste lid kan elke belanghebbende op zijn verzoek kennisnemen van de vragen en opdrachten van het desbetreffende tentamen alsmede van de normen aan de hand waarvan de beoordeling heeft plaatsgevonden.
3. De examinerator maakt binnen vijf werkdagen nadat het desbetreffende verzoek is ontvangen, bekend op welke plaats en tijd de in het eerste en tweede lid bedoelde inzage of kennisneming geschiedt.
4. Indien de student of belanghebbende aantoonbaar buiten zijn schuld verhinderd te zijn of te zijn geweest op de vastgestelde plaats en tijd te verschijnen, wordt hem een andere mogelijkheid geboden, zo mogelijk binnen de in het eerste lid genoemde termijn.

Artikel 2.9 Nabespreking

1. Zo spoedig mogelijk na de bekendmaking van de uitslag van een mondeling tentamen vindt op verzoek van de student dan wel op initiatief van de examinerator een nabespreking plaats tussen de examinerator en de student. In dat geval wordt de gegeven beoordeling gemotiveerd.
2. Indien door of vanwege de examencommissie een collectieve nabespreking wordt georganiseerd na afloop van een schriftelijk tentamen, worden het tijdstip en de plaats van de nabespreking door de examencommissie bekend gemaakt.
3. Indien een student buiten zijn schuld verhinderd is of is geweest bij de collectieve nabespreking aanwezig te zijn dan wel indien geen collectieve nabespreking is of wordt georganiseerd, kan een student binnen twintig werkdagen nadat de uitslag van het schriftelijk tentamen aan hem is bekend gemaakt, de examinerator (gemotiveerd) verzoeken om een individuele nabespreking. Vervolgens wordt in onderling overleg een individuele nabespreking gepland.

Hoofdstuk 3 Examens

Artikel 3.1 Aanmelding en terugtrekking

1. Een student dient zich uiterlijk twintig werkdagen voor de datum van het examen daarvoor bij het STU aan te melden op de door het STU bepaalde wijze.
2. De examencommissie maakt tijdig aan de desbetreffende student bekend wanneer zij een onderzoek als bedoeld in artikel 7.10, tweede lid, van de wet zal verrichten.
3. Terugtrekking voor het examen is toegestaan tot uiterlijk vijf werkdagen voordat het desbetreffende examen zou worden afgelegd.

Artikel 3.2 Tijdvakken en frequentie examen

Tot het afleggen van het examen wordt ten minste vier maal per jaar de gelegenheid gegeven. De data van de zittingen van de examencommissie worden voor aanvang van het studiejaar door de examencommissie bekend gemaakt.

Artikel 3.3 Beoordeling en uitslag

1. a. Indien een student een tentamen meer dan eenmaal heeft afgelegd, neemt de examencommissie voor de vaststelling van de uitslag van het examen het hoogst behaalde resultaat in aanmerking.
b. Indien een student voor een onderwijseenheid, waarvoor een 'vrijstelling' (VR) is verleend, alsnog besluit het tentamen af te leggen of deel te nemen aan een praktische oefening wordt VR vervangen door de uitslag van het tentamen of de praktische oefening, indien dit met goed gevolg is afgelegd.
2. De uitslag van het afsluitend examen is 'geslaagd', dan wel 'afgewezen' met behoud van de behaalde resultaten. De uitslag wordt gebaseerd op de status van de behaalde resultaten, zoals die vijf werkdagen voor de datum van het examen formeel staan geregistreerd.
3. Een student is voor het examen geslaagd, indien hij de tot het examen behorende tentamens met goed gevolg heeft afgelegd, met inachtneming van de compensatieregeling van artikel 4.2, van het Examenreglement, alsmede met eventueel aan de student verleende vrijstellingen op grond van artikel 4.1, zevende lid, van deze regeling en artikel 2.4 van het Examenreglement dan wel indien het door de examencommissie ingestelde onderzoek als bedoeld in artikel 3.1, tweede lid, met het cijfer 6 of hoger is beoordeeld.
4. 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 (zie het Examenreglement).

Hoofdstuk 4 Procedure goedkeuring examencommissie

Artikel 4.1 Vrijstelling

1. Een verzoek tot vrijstelling van het afleggen van een of meer tentamens wordt schriftelijk bij de examencommissie ingediend uiterlijk twee maanden voordat het tentamen wordt afgenomen. Een verzoek tot vrijstelling van het deelnemen aan een praktische oefening wordt zo spoedig als mogelijk bij de examencommissie ingediend. Voor internationale studenten en zij-instromers geldt een kortere termijn in het kwartiel waarin ze instromen.
2. Het verzoek gaat vergezeld van de bescheiden die redelijkerwijze nodig zijn voor de beoordeling of de desbetreffende student vrijstelling kan worden verleend.
3. De gronden waarop de examencommissie vrijstelling kan verlenen voor het afleggen van een bepaald tentamen of deelname aan een praktische oefening hebben uitsluitend betrekking op het niveau, de inhoud en de kwaliteit van de eerder door de desbetreffende student behaalde tentamens of examens, dan wel van de door de student buiten het hoger onderwijs opgedane kennis, inzicht en vaardigheden.
4. Er kan geen vrijstelling worden verleend voor een masteronderwijseenheid die als onderdeel van het curriculum in een bacheloropleiding is behaald, zoals bedoeld in artikel 1.4.4., onderdeel B van de OER van een TU/e bacheloropleiding. Wanneer deze reeds behaalde masteronderwijseenheid als verplicht onderdeel van een bepaalde track of afstudeerrichting binnen een masteropleiding geldt, dient de examencommissie voor die reeds behaalde masteronderwijseenheid een vervangend onderdeel binnen de masteropleiding aan te wijzen.
5. Een besluit om de vrijstelling niet te verlenen wordt door de examencommissie niet eerder genomen dan nadat de student in de gelegenheid is gesteld te worden gehoord.
6. De examencommissie besluit binnen vier weken na ontvangst van het verzoek.
7. Het besluit tot het verlenen van vrijstelling van het afleggen van een tentamen of van deelname aan een praktische oefening wordt gelijkgesteld met de beoordeling “voldoende” en aangeduid met: VR.
8. Eventuele voorwaarden voor het verlenen van vrijstellingen zijn opgenomen in het Examenreglement.

Artikel 4.2 Keuzeonderwijseenheden

1. Een verzoek tot goedkeuring van de door de student te volgen keuzeonderwijseenheden, als bedoeld in bijlage 1 onder j, wordt schriftelijk bij de examencommissie ingediend, bij voorkeur uiterlijk twee maanden voordat het onderwijs van de desbetreffende onderwijseenheden een aanvang neemt.
2. Een besluit om de goedkeuring niet te verlenen wordt door de examencommissie niet genomen dan nadat de student in de gelegenheid is gesteld te worden gehoord.
3. De examencommissie besluit binnen vier weken na ontvangst van het verzoek.
4. De examencommissie kan van de in het eerste lid gestelde termijn afwijken.

Artikel 4.3 Vrij programma

1. Een student die is ingeschreven voor een opleiding in het wetenschappelijk onderwijs kan zelf uit onderwijseenheden die door een instelling worden verzorgd een programma samenstellen waaraan een examen is verbonden.

2. Een gemotiveerd verzoek tot toestemming voor het volgen van een vrij onderwijsprogramma wordt ten minste drie maanden voor de aanvang van het desbetreffende onderwijs ingediend bij de examencommissie.
3. De examencommissie besluit binnen vier weken na ontvangst van het verzoek.
4. Een besluit om de goedkeuring niet te verlenen wordt door de examencommissie niet eerder genomen dan nadat de student in de gelegenheid is gesteld te worden gehoord.
5. Het besluit vermeldt de opleiding waartoe het vrije programma wordt geacht te behoren.
6. De examencommissie kan van de in het derde lid gestelde termijn afwijken.

Hoofdstuk 5 Functiebeperking

Artikel 5.1 Studeren met een functiebeperking

1. Een schriftelijk verzoek om aanpassing van het onderwijs, de tentamens, toetsen of de praktische oefeningen of om speciale faciliteiten op grond van een blijvende of tijdelijke functiebeperking dient door de desbetreffende student zo mogelijk drie maanden voordat de student zal deelnemen aan onderwijs, tentamens of praktische oefeningen, te worden ingediend bij het STU.
2. Het verzoek gaat vergezeld van de bescheiden die redelijkerwijze nodig zijn voor de beoordeling van het verzoek. Daaronder wordt in ieder geval begrepen een recente verklaring van een arts of een psycholoog of een orthopedagoog van een BIG-(Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg), NIP-(Nederlands Instituut van Psychologen), of NVO- (Nederlands Vereniging van Pedagogogen en Onderwijskundigen) geregistreerd testbureau. Zo mogelijk geeft deze verklaring een schatting van de mate en de duur van de functiebeperking.
3. Het STU stuurt het verzoek van de student samen met zijn advies aan het faculteitsbestuur voor zover het verzoek betrekking heeft op faciliteiten. In geval het verzoek betrekking heeft op het verlenen van aanpassingen ten behoeve van het afleggen van een tentamens, toetsen of praktische oefening stuurt het STU het verzoek van de student en zijn advies aan de examencommissie.
4. Het besluit omtrent aanpassing dan wel het verlenen van faciliteiten wordt binnen twintig werkdagen na ontvangst van het verzoek genomen door de examencommissie respectievelijk het faculteitsbestuur. Het draagt daarbij zorg voor de bewaking van de kwaliteit en het niveau van het onderwijs, de tentamens. of de praktische oefeningen.
5. De eventuele aanpassing is zoveel mogelijk afgestemd op de individuele functiebeperking. De te verlenen faciliteiten kunnen bestaan uit een op de individuele situatie afgestemde vorm of duur van het onderwijs, de tentamens, toetsen of praktische oefeningen, of het ter beschikking stellen van praktische hulpmiddelen.

Hoofdstuk 6 Studiebegeleiding en studievoortgang

Artikel 6.1 Studiebegeleiding

1. Het faculteitsbestuur draagt zorg voor studiebegeleiding van de studenten, mede ten behoeve van de oriëntatie op studiewegen binnen of buiten de opleiding, zulks ondermeer door middel van benoeming van één of meer studieadviseurs/coaches/mentoren.
2. De studieadviseur adviseert de student gevraagd of ongevraagd over alle aspecten van zijn opleiding en draagt, mede aan de hand van de studievoortgang en indien daar aanleiding toe is, zorg voor adequate verwijzing naar bevoegde organen van de TU/e, naar studentenadviseurs van STU of vertrouwenspersonen van de TU/e.

Artikel 6.2 Bewaking van de studievoortgang

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

Hoofdstuk 7 Getuigschrift en kwalificaties

Artikel 7.1 Getuigschrift en supplement

1. De uitreiking van het getuigschrift per opleiding geschiedt in het openbaar, tenzij de examencommissie in bijzondere gevallen anders bepaalt.
2. Op het getuigschrift worden in ieder geval de gegevens vermeld, als genoemd in artikel 7.11, tweede lid, van de wet, alsmede de kwalificaties van artikel 7.2 (indien van toepassing).
3. Aan de student wordt bij de uitreiking van het getuigschrift tevens een supplement uitgereikt.
4. Op het supplement worden de gegevens vermeld als genoemd in artikel 7.11, derde lid, van de wet, alsmede de cijfers behaald voor de onderdelen van het examen, en desgevraagd tevens andere niet tot het examen behorende onderwijseenheden, mits de student de tentamens die aan die onderwijseenheden zijn verbonden, met goed gevolg heeft afgelegd voordat de examencommissie de uitslag van het examen heeft vastgesteld.
5. Degene die aanspraak heeft op uitreiking van een getuigschrift, kan de examencommissie verzoeken daartoe nog niet over te gaan.

Artikel 7.2 Bijzondere kwalificaties masteropleidingen

1. De examencommissie reikt het getuigschrift 'cum laude' uit wanneer het rekenkundig gemiddelde, van de door de student afgelegde onderwijseenheden die tot de opleiding behoren, 8.0 of hoger is, alsmede het afstudeerproject met een cijfer 9.0 of hoger is beoordeeld. Verder mag geen van de afgelegde onderwijseenheden die tot de opleiding behoren beoordeeld zijn met een cijfer lager dan een 6.0.
2. De examencommissie reikt het getuigschrift 'met grote waardering' uit wanneer het rekenkundig gemiddelde, van de door de student afgelegde onderwijseenheden die tot de opleiding behoren, 8.0 of hoger is, met uitzondering van het afstudeerproject, dat met een cijfer 8.0 of hoger is beoordeeld. Verder mag geen van de afgelegde onderwijseenheden die tot de opleiding behoren beoordeeld zijn met een cijfer lager dan een 6.0.

Hoofdstuk 8 Slotbepalingen

Artikel 8.1 Bezwaar, beroep en klacht

1. Tegen een besluit van het faculteitsbestuur op grond van deze regeling kan binnen zes weken nadat het besluit aan betrokkene is bekend gemaakt, bezwaar worden aangetekend bij het faculteitsbestuur. Het bezwaarschrift dient te worden ingediend via de website van STU.
2. Tegen een besluit door of namens de examencommissie op grond van deze regeling kan binnen zes weken nadat het besluit aan betrokkene is bekend gemaakt, administratief beroep worden aangetekend bij het college van beroep voor de examens en worden ingediend bij STU. Het beroepschrift dient te worden ingediend via de website van STU.
3. Studenten kunnen klachten indienen over de handelingen of gedragingen van de universiteit die onder haar verantwoordelijkheid vallen. Een klacht kan worden ingediend via de website van STU. Klachten worden niet in behandeling genomen wanneer reeds een klacht is ingediend en afgehandeld, dan wel de mogelijkheid van bezwaar of beroep openstaat of heeft opengestaan. Algemene klachten over beleid en/of onderwijs of beleids- of onderwijsuitvoering worden niet in behandeling genomen conform deze procedure.

Artikel 8.2 Wijziging

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

Artikel 8.3 Overgangsregeling

1. De judicia zoals opgenomen in artikel 7.2 geldt voor de studentengeneratie die op of na 1 september 2007 zijn begonnen met het eerste jaar van een bacheloropleiding dan wel het eerste jaar van een masteropleiding. Voor studentengeneraties van daarvoor gelden de judicia zoals die zijn opgenomen in het Examenreglement van het jaar waarin zij met een opleiding zijn begonnen.
2. Indien deze regeling wordt gewijzigd, daaronder begrepen een wijziging van de bijlage, wordt door het faculteitsbestuur zo nodig een overgangsregeling vastgesteld. De overgangsregeling wordt opgenomen in de bij deze regeling behorende bijlage.
3. In de overgangsregeling wordt in ieder geval opgenomen:
 - a. een regeling omtrent vrijstellingen die verkregen kunnen worden op grond van reeds behaalde tentamens, en
 - b. de geldigheidsduur van de overgangsregeling.

Artikel 8.4 Inwerkingtreding

Deze regeling vervangt alle voorgaande versies en treedt in werking op 1 september 2012

Aldus vastgesteld door het faculteitsbestuur bij besluit van 10 juli 2012

Bijlage 1 bij artikel 1.2, eerste lid, van de Onderwijs- en Examenregeling Masteropleiding Biomedical Engineering

Alle verwijzingen naar websites zijn ter informatie. Er kunnen geen rechten worden ontleend aan de gegevens op de betreffende sites.

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

De opleiding omvat de volgende onderwijsseenheden met de daarbij genoemde studiepunten.

Voor studenten die in de Bacheloropleiding Biomedische Technologie een majorproject (Bachelor-eindproject) hebben uitgevoerd:

Eerste jaar

Onderwijseenheid	SP
Keuzevakken	30
Vrije keuzeruimte (zie bijlage 2)	9
Externe stage	<u>21</u>
	Totaal 60

Tweede jaar

Afstudeerproject (wordt afgesloten met het master examen)	60
--	----

Voor studenten die in de Bacheloropleiding Biomedische Technologie geen majorproject (Bachelor-eindproject) hebben uitgevoerd:

Eerste jaar

Onderwijseenheid	SP
Keuzevakken	30
Interne stage	10
Externe stage	<u>20</u>
	Totaal 60

Tweede jaar

Afstudeerproject (wordt afgesloten met het master examen)	60
--	----

b. Inhoud van de afstudeerrichtingen

De opleiding kent de volgende afstudeerrichtingen:

- Biomechanics & Tissue Engineering (BMTE)
- Biomedical imaging & modeling (BIOMIM)
- Molecular Bioengineering & Molecular Imaging (MBEMI)

De onderwijsseenheden van de verschillende tracks en daarbij behorende studiepunten zijn te vinden op de website <http://www.bmt.tue.nl/opleidingsgids>

c. Inrichting van de praktische oefeningen:

Bij de vakbeschrijving op <http://owinfo.tue.nl> is te vinden of een onderwijsseenheid praktische oefeningen heeft.

d. Studielast van de opleiding en van elk van de daarvan deel uitmakende onderwijsseenheden:

De studielast van de opleiding bedraagt 120 studiepunten. De studielast van de onderwijseenheden is aangegeven onder a.

e. Aantal en volgtijdelijkheid van de tentamens en praktische oefeningen:

1. Bachelorstudenten van Biomedische Technologie die zijn toegelaten tot de masteropleiding vóórdat het afsluitend examen van de bacheloropleiding is behaald, kunnen pas deelnemen aan de tentamens van de onderwijseenheden van de masteropleiding na het behalen van het propedeutisch examen van de bacheloropleiding. De toelatingseis voor de master is hiermee gespecificeerd als: Propedeuse-diploma + 100 studiepunten tot 1 september 2012. Na 1 september 2012 is de eis :bachelorexamen afgerond.
2. Studenten mogen beginnen met de (externe) stage als het majorproject danwel de interne stage is afgerond.
3. Studenten mogen beginnen met het afstudeerproject als het bachelorexamen is behaald is.
4. Studenten dienen hun masterprogramma uiterlijk 8 weken voor de afstudeer-voordracht in te dienen bij het onderwijsbureau.
5. De afstudeervoordracht mag pas worden gehouden als elk ander onderdeel van het masterprogramma is afgerond. Een uitzondering kan worden gemaakt voor de (externe) stage, die in overleg met de afstudeerhoogleraar mag worden uitgevoerd ná het afstudeerproject.

f. Vorm van de opleiding

De opleiding is voltijds ingericht maar kan ook in deeltijd gevolgd worden.

g. Vorm tentamens:

Bij de vakbeschrijving op <http://owinfo.tue.nl> is te vinden wat voor tentamenvorm een onderwijseenheid heeft.

h. Voorwaarde voor toelating tot de tentamens

Voor de onderwijseenheden gelden ingangsaanbevelingen. Daarin wordt aangegeven welke voorkennis verwacht wordt bij deelname aan dat onderwijsonderdeel. Het afgerond of tenminste gevolgd hebben van de voorgaande vakken wordt niet geëist, wel geadviseerd.

i. De onderwijseenheden waaruit de student een keus dient te maken voor invulling van vrij ruimte.

- De student kan voor de invulling van de vrije ruimte van de opleiding een keuze maken uit de vakken die vermeld staan op de website van BMT. (<http://www.bmt.tue.nl/opleidingsgids>, in de opleidingsgids Master onder keuzevakken)
- Van elk van de drie divisies dient minimaal één keuzevak te worden gevolgd. Zie ook bijlage 2.

j. Het aantal instroommomenten

Interne instroom: Studenten die aan de TU/e een bacheloropleiding hebben afgerond, kunnen met ingang van de maand volgend op de maand waarin zij het bachelorexamen hebben behaald, ingeschreven worden bij een masteropleiding. Hetzelfde geldt voor studenten die een schakelprogramma hebben afgerond dat toelating biedt op de masteropleiding.

Overige instroom: Per 1 september 2012 heeft de masteropleiding minimaal twee instroommomenten, op 1 september en 1 februari, waarbij de opleiding een tweejarig studeerbaar programma aanbiedt. Externe studenten, zijnde studenten die geen

bacheloropleiding aan deze universiteit hebben afgerond dan wel niet een aaneengesloten periode aan deze universiteit zijn ingeschreven, kunnen op 1 september en 1 februari van ieder studiejaar instromen in de masteropleiding, mits wordt voldaan aan de gestelde eisen.

k. Toelatingeisen op grond waarvan een bewijs van toelating kan worden afgegeven

De toelatingseisen voor de masteropleiding zijn gelijk aan de kwaliteiten op het gebied van kennis, inzicht en vaardigheden die zijn verworven bij beëindiging van de bacheloropleiding Biomedische Technologie.

Toelating buitenlandse studenten:

1) beheersing Engelse taal: nu er sprake is van Engelstalig onderwijs dient de student een IELTS of vergelijkbare score van minimaal 6,5 te hebben behaald.

Vergelijkbare scores zijn:

- TOEFL internetbased: 90
- Cambridge certificate: CPE-C of CAE-C

2) Het niveau van onderwijs van het land waar de student zijn vooropleiding gevolgd heeft: dit moet qua niveau, in de richting komen van / min of meer overeenkomen met, het niveau in Nederland.

3) Kennisniveau: ook moet de student op basis van de vakken die hij in het buitenland heeft gevolgd, voldoende kennis hebben vergaard. Zijn kennis moet overeenkomen met de kennis die de Nederlandse studenten moeten hebben voordat ze worden toegelaten tot / door kunnen stromen in een Masterprogramma.

l. Bachelorgetuigschriften die rechtstreeks toegang geven

De volgende bachelorgetuigschriften van de daarbij genoemde instellingen voor hoger onderwijs geven rechtstreeks (drempelloos) toegang tot de masteropleiding.

- Biomedische Technologie (TU/e, UT)
- Life Science & Technology (TUD)

www.tue.nl/doorstroommatrix

m. Overgangsregelingen

Niet van toepassing.

Bijlage 2, zoals bedoeld in artikel 1.2, tweede lid, van de Onderwijs- en Examenregeling Masteropleiding Biomedical Engineering

De keuzevakken, de stage en het afstudeerproject worden in overleg met de afstudeerhoogleraar vastgesteld.

Voor studenten die tijdens hun Bacheloropleiding Biomedische Technologie een majorproject (Bachelor-eindproject) hebben uitgevoerd, is er in het eerste jaar van de Master Biomedical Engineering een extra vrije keuzeruimte van 9 SP (zie bijlage 1.a).

Deze vrije keuzeruimte kan in overleg met de afstudeerhoogleraar worden ingevuld.

Hierbij valt te denken aan:

- extra keuzevakken
- interne stage
- uitbreiding van de externe stage
- literatuurstudie
- cursus binnen of buiten de faculteit/universiteit
- etc.

Bijlage 3, zoals bedoeld in artikel 1.2, derde lid, van de Onderwijs- en Examenregeling Masteropleiding Biomedical Engineering

De volledige Regeling HBO-schakelprogramma is te vinden in bijlage 2 van de Onderwijs- en Examenregeling van de Bacheloropleiding Biomedische Technologie 2012-2013.