

**ONDERWIJS- EN EXAMENREGELING 2014-2015
VAN DE 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, alsmede artikel 7.8b van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk
onderzoek,

gelet op de instemming d.d. 22 april 2014 van de Universiteitsraad,

gelet op de instemming d.d. 28 juni 2014 van de Faculteitsraad,

gehoord het advies d.d. 16 juni 2014 van de Opleidingscommissie,

besluit deze Onderwijs- en Examenregeling van de opleiding *Biomedical Engineering* vast te stellen.

Deze Onderwijs- en Examenregeling, die in werking treedt op 1 september 2014, luidt als volgt:

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	ALGEMENE BEPALINGEN	1
Artikel 1.1	Toepassingsgebied	1
Artikel 1.2	Begripsbepalingen	1
HOOFDSTUK 2	TOELATING EN INSCHRIJVING TOT DE OPLEIDING	3
Artikel 2.1	Inschrijving en toelating	3
Artikel 2.2	Het volgen van masteronderwijseenheden zonder toelating/inschrijving	3
HOOFDSTUK 3	SCHAKELPROGRAMMA'S.....	3
Artikel 3.1	Inschrijving en toelating	3
Artikel 3.2	Voorwaarden schakelprogramma	3
Artikel 3.3	Studiepakket schakelstudenten	4
Artikel 3.4	Studievoortgangseis schakelstudenten	4
Artikel 3.5	Persoonlijke omstandigheden	5
Artikel 3.6	Toepassing OER Bacheloropleiding XXX volgens het Bachelor College.....	5
HOOFDSTUK 4	OPBOUW EN INHOUD VAN DE OPLEIDING	6
Artikel 4.1	Eindtermen van de opleiding	6
Artikel 4.2	Specifieke opleidingsbepalingen	6
Artikel 4.3	Taal	7
Artikel 4.4	Opbouw van de opleiding.....	7
Artikel 4.5	Studiepakketten	7
Artikel 4.6	Keuzeonderwijseenheden	7
Artikel 4.7	Vrij onderwijsprogramma.....	7
Artikel 4.8	Vrijstelling.....	8
HOOFDSTUK 5	TOETSING.....	8
Artikel 5.1	Frequentie, vorm en volgorde van tentamens.....	8
Artikel 5.2	Mondelinge tentamens	9
Artikel 5.3	Deelname en aanmelding.....	9
Artikel 5.4	Terugtrekking	9
Artikel 5.5	Beoordeling van tentamens en toetsen	10
Artikel 5.6	Vaststelling uitslag / nakijktermijnen	10
Artikel 5.7	Inzagerecht schriftelijke tentamens	11
Artikel 5.8	Nabespreking.....	11
Artikel 5.9	Geldigheidsduur en bewaartermijnen	11
HOOFDSTUK 6	EXAMENS.....	11
Artikel 6.1	Examen	11
Artikel 6.2	Frequentie examen	12
Artikel 6.3	Getuigschrift en supplement.....	12
Artikel 6.4	Bijzondere kwalificaties masteropleiding.....	12
HOOFDSTUK 7	STUDIEBEGELEIDING EN STUDIEVOORTGANG	13
Artikel 7.1	Studiebegeleiding.....	13
Artikel 7.2	Bewaking van de studievoortgang	13
Artikel 7.3	Studeren met een functiebeperking	13
HOOFDSTUK 8	OVERGANGSREGELINGEN EN SLOTBEPALINGEN	13
Artikel 8.1	Overgangsregeling.....	14
Artikel 8.2	Wijziging	14
	Bijlage 1 bij artikel 3.3, derde lid, van de Onderwijs- e n Examenregeling Masteropleiding Biomedical Engineering	15

OER 2014-2015 Masteropleiding BME

Bijlage 2 bij artikel 4.6, eerste lid, van de Onderwijs- en Examenregeling Masteropleiding Biomedical Engineering	17
Bijlage 3, zoals bedoeld in artikel 4.2, tweede lid, van de Onderwijs- en Examenregeling Masteropleiding Biomedical Engineering	21
Toelichting op de OER van de Masteropleiding 2014-2015 met betrekking tot schakelprogramma's	22

HOOFDSTUK 1 ALGEMENE BEPALINGEN

Artikel 1.1 Toepassingsgebied

Deze regeling is van toepassing op het onderwijs en de examens van de masteropleiding *Biomedical Engineering*.

Artikel 1.2 Begripsbepalingen

In deze regeling wordt verstaan onder:

onderwijsperiode	:	de periodes waarin het onderwijs van de opleidingen wordt verzorgd, zoals vastgesteld door het College van Bestuur bij de aanvang van ieder studiejaar
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
student	:	iemand die een studie volgt in het hoger onderwijs en voor de toepassing van deze regeling is ingeschreven voor een opleiding conform de Regeling 'Inschrijving en beëindiging inschrijving' van de TU/e
schakelstudent	:	degene die voor de toelating tot de masteropleiding een schakelprogramma dient te volgen om deficiënties weg te werken
schakelprogramma	:	een programma om deficiënties weg te werken dat daarmee voorbereidt op een masteropleiding
studiejaar	:	het tijdvak dat aanvangt op 1 september en eindigt op 31 augustus van het daaropvolgende jaar
studielast	:	de verwachte inspanning die nodig is om een opleiding of onderwijseenheid met voldoende resultaat af te ronden. De eenheid die gebruikt wordt is studiepunt, waarbij 1 studiepunt overeenkomt met 28 uur
tentamen	:	een onderzoek naar de kennis, het inzicht en de vaardigheden van de student, alsmede de beoordeling van de uitkomsten van dat onderzoek
onderwijseenheid	:	onderwijseenheid, zijnde een onderdeel van de opleiding waaraan een tentamen is verbonden, zoals omschreven in bijlage 2
werkdag	:	Een van de wekdagen maandag tot en met vrijdag, met uitzondering van de door de Nederlandse overheid als zodanig erkende feestdagen en de dagen waarop de universiteit is gesloten
wet	:	de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek

OER 2014-2015 Masteropleiding BME

De overige in deze regeling voorkomende begrippen hebben de betekenis die de wet eraan geeft. In deze regeling wordt de 'zij' vorm gebruikt. Waar 'zij' staat, kan ook 'hij' worden gelezen.

HOOFDSTUK 2 TOELATING EN INSCHRIJVING TOT DE OPLEIDING

Artikel 2.1 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 beschikken, of over een verklaring van de examencommissie van de bacheloropleiding beschikken. 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 2014.
3. Studenten, die een TU/e bacheloropleiding of een TU/e schakelprogramma hebben gevolgd, 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 kunnen op 1 september en 1 februari van ieder studiejaar instromen in de masteropleiding, mits wordt voldaan aan de gestelde eisen.

Artikel 2.2 Het volgen van masteronderwijseenheden zonder toelating/inschrijving

Conform de artikelen 1.2.1.b van de OER van een TU/e bacheloropleiding oude stijl of artikel 4.2 van de OER van de bacheloropleiding volgens het bachelor college is het toegestaan dat een bachelorstudent enkele masteronderwijseenheden van haar masterkeuze volgt (zonder feitelijke masterinschrijving), mits voldaan wordt aan de gestelde eisen en daarvoor toestemming is verleend door de examencommissie van de masteropleiding, waartoe de onderwijseenheden behoren.

HOOFDSTUK 3 SCHAKELPROGRAMMA'S

Artikel 3.1 Inschrijving en toelating

1. De inschrijving voor een schakelprogramma ten behoeve van een door de student gekozen masteropleiding staat open voor degene die beschikt over een hbo- of wo-bachelor getuigschrift, zoals bedoeld in bijlage 1, onder m. Het feit dat het desbetreffende getuigschrift nog niet is uitgereikt, is geen beletsel voor de inschrijving voor een schakelprogramma, mits de student beschikt over een verklaring van de examencommissie van de hbo- of wo-instelling dat zij voldoet aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een hbo- of wo-getuigschrift.
2. Pas nadat de onderwijseenheden van het schakelprogramma succesvol zijn afgerond, is de student toelaatbaar tot de door haar gekozen masteropleiding.
3. Bij herinschrijving voor het schakelprogramma geldt de inschrijftermijn zoals opgenomen in de Regeling Aanmelding, Studiekeuzecheck, Inschrijving en Beëindiging Inschrijving 2014.

Artikel 3.2 Voorwaarden schakelprogramma

1. Een schakelprogramma omvat maximaal 40 sp.
2. Het schakelprogramma dient uiterlijk 15 augustus door de facultaire toelatingscommissie te zijn bepaald. Eventuele vrijstellingen dienen daarin te zijn meegenomen Wanneer de opleiding een tweede inschrijfmoment per 1 februari heeft, dient het schakelprogramma uiterlijk 15 januari te zijn bepaald.
3. Een schakelprogramma kan, wanneer de student aantoonbaar nadeel ondervindt van de programmering, met instemming van de examencommissie van de bacheloropleiding worden uitgebreid met maximaal 20 studiepunten aan masteronderwijseenheden, die door de examencommissie van de masteropleiding zijn goedgekeurd. De masteronderwijseenheden die tijdens het schakelprogramma zijn behaald, worden als vrijstelling opgenomen op de cijferlijst van de masteropleiding.

Artikel 3.3 Studiepakket schakelstudenten

1. Een studiepakket is een verzameling van onderwijseenheden, die voor een student het studieprogramma (i.c. het schakelprogramma) vormt.
2. Iedere schakelstudent wordt door de facultaire onderwijsadministratie voor aanvang van het schakelprogramma voorzien van een studiepakket, waarin alle onderwijseenheden zijn opgenomen die onderdeel van haar schakelprogramma zijn.
3. De samenstelling van het schakelprogramma is opgenomen in bijlage 1.
4. In voorkomende gevallen worden individuele schakelprogramma's samengesteld.

Artikel 3.4 Studievoortgangseis schakelstudenten

1. Er geldt een studievoortgangseis voor de student, die op of na 1 september 2012 is gestart met een schakelprogramma.
2. Het studievoortgangsadvies wordt namens de decaan van de faculteit door de examencommissie van de bacheloropleiding afgegeven.
3. De studievoortgangseis is niet van toepassing op de student die vóór 1 maart van het betreffende studiejaar een verzoek tot uitschrijving heeft ingediend bij het STU en zich niet opnieuw voor een ander schakelprogramma aan de TU/e heeft ingeschreven.
4. Een schakelstudent ontvangt een schriftelijk preadvies over de studievoortgang na afloop van de tentamenperiode van het tweede kwartiel, met een uiterste termijn van vijftien werkdagen na afloop van bedoelde tentamenperiode. Dit preadvies is een waarschuwing in geval van onvoldoende studievoortgang.
5. Aan het einde van het eerste studiejaar van het schakelprogramma, ontvangt de student een schriftelijk studievoortgangsadvies over de voortzetting van het schakelprogramma. Het studievoortgangsadvies is:
 - a positief wanneer de schakelstudent tenminste 75% van het schakelprogramma, heeft behaald, en is
 - b negatief, wanneer het de schakelstudent niet is gelukt om binnen dit jaar te voldoen aan het gestelde onder a. De eventueel behaalde studiepunten van de masteronderwijseenheden tellen hierbij niet mee. De schakelstudent mag het schakelprogramma dan niet voortzetten. Verder wordt de student gedurende drie jaar niet toegelaten tot datzelfde schakelprogramma alsmede de eventueel andere schakelprogramma's die behoren bij dezelfde bacheloropleiding. In bijzondere gevallen kan de examencommissie hiervan afwijken.
6. De student die zich op of na 1 februari heeft inschreven voor het schakelprogramma, ontvangt pas aan het einde van het studiejaar daaropvolgend een advies over de voortzetting van het schakelprogramma. De examencommissie stelt in deze gevallen een aangepaste studievoortgangseis vast en bepaalt daarbij eventuele aanvullende voorwaarden.
7. Wanneer er sprake is van persoonlijke omstandigheden zoals bedoeld in artikel 3.5, ontvangt de student pas aan het einde van het studiejaar daaropvolgend een advies over de voortzetting van het schakelprogramma. De examencommissie stelt een aangepaste norm vast en bepaalt daarbij eventuele aanvullende voorwaarden.
8. Uiterlijk tien werkdagen na afloop van de tentamen(eindtoetsen)periode van het vierde kwartiel, stelt de examencommissie vast welke studenten wel, niet of voorlopig niet aan de 75%-norm hebben voldaan.
9. De studenten, die, na de termijn zoals vermeld in het vorige lid, voldoen aan de 75%-norm ontvangen van de examencommissie uiterlijk tien werkdagen voor de interim-periode een positief advies met betrekking tot de studievoortgang.
10. De studenten die niet voldoen aan de 75%-norm, maar daar nog wel aan kunnen voldoen door het behalen van tentamens in de interim-periode, ontvangen ook uiterlijk tien werkdagen voor de interim-periode, een voornemen tot het beëindigen van het schakelprogramma. De studenten kunnen binnen één week na ontvangst van dit bericht aangeven of ze na het bekend worden van de resultaten van de interim-periode gehoord willen worden. Indien de student van die gelegenheid gebruik wenst te maken, wordt de student door de examencommissie gehoord. De examencommissie zal uiterlijk 31 augustus een definitief besluit nemen.

11. Indien de student na het bekend worden van de relevante resultaten van de interim-periode besluit dat zij op grond van deze resultaten alsnog door de examencommissie wil worden gehoord, kan de student dat binnen 24 uur kenbaar maken. De student zal door de examencommissie worden gehoord. De examencommissie zal uiterlijk 31 augustus een definitief besluit nemen.
12. De studenten die niet voldoen aan de 75%-norm, en daaraan ook niet meer kunnen voldoen door deelname aan de interim-periode, ontvangen uiterlijk tien werkdagen voor de interim-periode, een voornemen tot het niet kunnen voortzetten van het schakelprogramma.
13. De studenten kunnen binnen één week na ontvangst van deze brief aangeven of ze in de gelegenheid willen worden gesteld om door de examencommissie te worden gehoord.
14. Indien de student van die gelegenheid gebruik wenst te maken, wordt de student door de examencommissie gehoord. De examencommissie zal uiterlijk 31 augustus een definitief besluit nemen.

Artikel 3.5 Persoonlijke omstandigheden

1. Bij het uitbrengen van een studievoortgangsadvies wordt rekening gehouden met erkende persoonlijke omstandigheden.
2. Persoonlijke omstandigheden zijn:
 - ziekte, lichamelijke, zintuiglijke of andere functiestoornis, of zwangerschap van de student;
 - bijzondere familieomstandigheden;
 - lidmaatschap of voorzitterschap van de universiteitsraad, de faculteitsraad, een opleidingsbestuur of de opleidingscommissie, alsmede het lidmaatschap van het bestuur van een stichting die volgens haar statuten tot doel heeft de exploitatie van voorzieningen, behorende tot de studentenvoorzieningen, dan wel van een daarmee naar het oordeel van het College van Bestuur gelet op de taak gelijk te stellen orgaan;
 - het lidmaatschap van het bestuur van een studentenorganisatie van enige omvang met volledige rechtsbevoegdheid, dan wel van een vergelijkbare organisatie van enige omvang, bij wie de behartiging van het algemeen maatschappelijk belang op de voorgrond staat en die daartoe daadwerkelijk activiteiten ontplooit.
3. De in het vorige lid genoemde persoonlijke omstandigheden worden alleen in overweging genomen voor zover deze zo snel mogelijk doch uiterlijk binnen twintig werkdagen na het ontstaan van deze persoonlijke omstandigheden door of namens de student zijn gemeld bij de studieadviseur. Wanneer er sprake is van een zwangerschap geldt een termijn van twintig werkdagen nadat de studente kennis heeft genomen van het feit dat ze in verwachting is.
4. Studenten die persoonlijke omstandigheden aanvoeren dienen met bewijsstukken aan te tonen dat er sprake is of is geweest van persoonlijke omstandigheden. Deze worden ingediend bij STU.
5. De studieadviseur meldt de persoonlijke omstandigheden zo spoedig mogelijk schriftelijk bij de betreffende examencommissie.
6. Ter beoordeling van de aangevoerde persoonlijke omstandigheden wint de examencommissie advies in bij de centrale commissie persoonlijke omstandigheden.
7. In het voornemen tot een negatief studievoortgangsadvies neemt de examencommissie gemotiveerd op of de persoonlijke omstandigheden kunnen worden erkend en welke consequenties dit voor de student heeft.

Artikel 3.6 Toepassing OER Bacheloropleiding Biomedische Technologie volgens het Bachelor College

1. Deze onderwijs- en examenregeling is van toepassing wanneer masteronderwijseenheden onderdeel uitmaken van het studiepakket van de schakelstudent.
2. Indien het schakelprogramma onderwijseenheden bevat behorende bij een bacheloropleiding volgens het Bachelor College, zijn de volgende artikelen uit die onderwijs- en examenregeling van overeenkomstige toepassing:
 - artikel 3.8 aanmelden en afmelden
 - artikel 3.9 administratiekosten bij te laat aanmelden voor onderwijseenheden)
 - artikel 4.1 frequentie vorm en volgorde

- artikel 4.3 mondelinge toetsen
- artikel 4.4. deelname en aanmelding tentamens
- artikel 4.5 herkansing
- artikel 4.6 afmelden en terugtrekken van tentamens
- artikel 4.7 beoordeling
- artikel 4.8 vaststelling uitslag/nakijktermijnen
- artikel 4.9 inzagerecht schriftelijke eindtoets
- artikel 4.10 nabespreking
- artikel 4.11 geldigheidsduur en bewaartermijnen
- hoofdstuk 6 studiebegeleiding en studievoortgang

HOOFDSTUK 4 OPBOUW EN INHOUD VAN DE OPLEIDING

Artikel 4.1 Eindtermen van de opleiding

Een afgestudeerde master of science

- is academisch gevormd binnen het domein van ‘science, engineering & technology’,
- is competent in de relevante domeinspecifieke discipline(s), namelijk Biomedical Engineering,
- 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 4.2 Specifieke opleidingsbepalingen

1. Wat betreft de opleiding zijn in bijlage 2 per masteropleiding opgenomen:
 - a. de verplichte onderwijseenheden van de opleiding en van het daaraan verbonden examen,
 - b. indien van toepassing, 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 8.1,
 - 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 3 zijn details opgenomen met betrekking tot de keuzemogelijkheden binnen de opleiding, de criteria die daarbij gelden en de hulp die de student wordt geboden bij het maken van een verantwoorde studiekeuze, zowel naar inhoud als studieplanning.
 3. De bijlagen maken integraal onderdeel uit van deze regeling.

Artikel 4.3 Taal

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

Artikel 4.4 Opbouw van de opleiding

1. De opleiding is een samenhangend geheel van onderwijseenheden gericht op de verwezenlijking van de eindtermen van de opleiding, zijnde de kwaliteiten op het gebied van kennis, inzicht en vaardigheden die een student bij voltooiing van de opleiding moet hebben verworven.
2. De opleiding heeft een studielast van 120 studiepunten.

Artikel 4.5 Studiepakketten

1. Een studiepakket is een geheel van onderwijseenheden die voor een student het studieprogramma vormt.
2. Iedere student geeft uiterlijk voor aanvang van haar afstudeerproject aan de facultaire onderwijsadministratie door welke (keuze)onderwijseenheden onderdeel uitmaken van haar studiepakket.
3. De samenstelling van het voorgenomen studiepakket, dat in overleg met de coach op een later tijdstip nog mag worden aangepast, dient uiterlijk twee weken na instroom in de masteropleiding te worden ingeleverd bij de facultaire onderwijsadministratie. Dit pakket wordt door de examencommissie beoordeeld.

Artikel 4.6 Keuzeonderwijseenheden

1. Een verzoek tot goedkeuring van de door de student te volgen keuzeonderwijseenheden, als bedoeld in bijlage 2 onder j, wordt schriftelijk bij de examencommissie ingediend, uiterlijk acht weken 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 4.7 Vrij onderwijsprogramma

1. Een student die is ingeschreven voor een opleiding 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 tenminste twaalf weken voor de aanvang van het desbetreffende onderwijs ingediend bij de examencommissie van de opleiding waar de student staat ingeschreven.
3. De examencommissie besluit binnen vier weken na ontvangst van het verzoek. Indien nodig wijst het College van Bestuur op verzoek van die examencommissie een examencommissie van een andere opleiding aan die met deze beslissing is belast.
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 behoort.

6. De examencommissie kan van de in het derde lid gestelde termijn afwijken.

Artikel 4.8 Vrijstelling

1. Een verzoek tot vrijstelling van het afleggen van een of meer tentamens wordt schriftelijk bij de examencommissie ingediend uiterlijk acht weken 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 kan van deze termijn worden afgeweken.
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, van de OER van een TU/e bacheloropleiding oude stijl. 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. Eventueel aanvullende voorwaarden voor het verlenen van vrijstellingen zijn opgenomen in bijlage 1, onder o, van deze regeling.

HOOFDSTUK 5 TOETSING

Artikel 5.1 Frequentie, vorm en volgorde van 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 acht weken voordat een schriftelijk tentamen plaatsvindt, afwijken van het in het vorige lid bedoelde rooster. De betrokken studenten worden door het faculteitsbestuur onder opgaaf van redenen onverwijld in kennis gesteld van de wijziging in het rooster.
3. Mondeling af te nemen tentamens worden op een door de 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 2 onder e).
5. Indien een onderwijseenheid uit een studieprogramma vervalst, 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 5.2 Mondelinge tentamens

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

Artikel 5.3 Deelname en aanmelding

1. Een student kan slechts deelnemen aan een tentamen van de opleiding indien zij is ingeschreven bij de opleiding, met inachtneming van de in bijlage 2, 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 de OER van de bacheloropleiding oude stijl. 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 via OASE. De aanmeld- en sluitdata worden jaarlijks door STU centraal bekend gemaakt.
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 haar campuskaart. Bij gebreke van een campuskaart kan een student zich ook identificeren met een geldig legitimatiebewijs. Wanneer de student hiertoe niet in staat is, mag zij 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 zij zich voor dat tentamen wenst aan te melden, met de docent van het desbetreffende onderwijseenheid/studieadviseur afspraken te maken over haar 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.
8. 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.
9. De examencommissie stelt vast of de student voldoet aan de voorwaarden voor toelating tot een tentamen.
10. Ter vervanging van een centraal georganiseerd schriftelijk tentamen kan de examencommissie in bijzondere omstandigheden de student een vervangend tentamen toestaan.
11. Aanmelding voor onderwijsactiviteiten, zoals praktische oefeningen en colleges, waar dat om organisatorische en/of educatieve redenen noodzakelijk wordt geacht, dient te geschieden via 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 5.4 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 via OASE.
2. Terugtrekking voor een tentamen korter dan vijf werkdagen voordat het tentamen plaatsvindt, wordt voor de toepassing van artikel 5.3, 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 5.3, vijfde lid.

Artikel 5.5 Beoordeling van tentamens en toetsen

1. Beoordeling van tentamens, toetsen en praktische oefeningen vindt plaats door (een) examinator(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 6.1, 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), Voldoende (VO), Goed (GO), Zeer Goed (ZG) of Gedaan (GN).
d. De beoordeling van het afstudeerproject wordt uitgedrukt op halven nauwkeurig op de beoordelingsschaal 0 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 5.3, 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 5.3, vijfde lid, beschouwd als 'onvoldoende' (ON).
7. De beoordelingsnormen worden uiterlijk bij aanvang van het onderwijs c.q. de praktische oefening bekend gemaakt. Voor de aanvang van een tentamen wordt de puntenverdeling van een tentamen bij de vragen bekendgemaakt. In bijzondere gevallen kan de examinator besluiten de puntenverdeling achteraf aan te passen.
8. De wijze van beoordeling is zodanig dat de student kan nagaan hoe de uitslag van haar tentamen tot stand is gekomen.
9. Indien een beoordeling uitgedrukt in de lettercode moet worden uitgedrukt in een cijfer dan geldt:
NV = 0, ON = O = 4, VO = V = 6, GO = G = 8, ZG = 10.
- 10.

Artikel 5.6 Vaststelling uitslag / nakijktermijnen

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 niet later dan één dag na het afnemen van een mondeling tentamen de uitslag vast en delen deze direct mede aan de student.
4. 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.
5. De examinatoren stellen de uitslag van een praktische oefening als onderwijseenheid zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen vijftien werkdagen na ontvangst ervan vast dan wel, wanneer een deadline is afgesproken, vijftien werkdagen na die deadline en delen het (eind)cijfer mede aan de student. Wanneer voor de inlevering van een praktische oefening een termijn of datum is bepaald en wanneer de student vanwege bijzondere persoonlijke omstandigheden een praktische oefening niet

tijdig heeft ingeleverd, kan de examencommissie, op verzoek van de student, besluiten die praktische oefening toch te laten beoordelen.

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 5.7, en de mogelijkheid tot nabespreking, als bedoeld in artikel 5.8, 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 5.7 Inzagerecht schriftelijke tentamens

1. Gedurende ten minste twintig werkdagen na de bekendmaking van de uitslag van een schriftelijk tentamen krijgt de student op haar verzoek inzage in haar beoordeelde werk. Op verzoek van de student wordt een kopie van het beoordeelde werk verstrekt.
2. Gedurende de termijn genoemd in het eerste lid kan elke belanghebbende op haar 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 haar schuld verhinderd te zijn of te zijn geweest op de vastgestelde plaats en tijd te verschijnen, wordt haar een andere mogelijkheid geboden, zo mogelijk binnen de in het eerste lid genoemde termijn.

Artikel 5.8 Nabespreking

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. Een examinerator kan een collectieve nabespreking beleggen.

Artikel 5.9 Geldigheidsduur en bewaartermijnen

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 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 en afstudeerverslagen dienen gedurende ten minste zeven jaar te worden bewaard.

HOOFDSTUK 6 EXAMENS

Artikel 6.1 Examen

1. De examencommissie stelt de uitslag van het examen vast en reikt het getuigschrift als bedoeld in artikel 6.3 uit, zodra de student aan de eisen van het examenprogramma heeft voldaan tenzij de student op grond van het zesde lid de examencommissie heeft verzocht nog niet over te gaan tot uitreiking van het getuigschrift. De uitslag van het afsluitend examen is 'geslaagd' dan wel

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

2. Alvorens de uitslag van het examen vast te stellen, kan de examencommissie zelf een onderzoek instellen naar de kennis van de student met betrekking tot een of meer onderdelen of aspecten van de opleiding, indien en voor zover de uitslagen van de desbetreffende tentamens daartoe aanleiding geven.
3. Beoordeling van het examendossier maakt deel uit van het afsluitend examen. Als datum voor het examen geldt de datum waarop de student de laatste onderwijsactiviteit heeft verricht.
4. Voor het behalen van het examen geldt als voorwaarde dat voor alle onderdelen een voldoende is behaald, met inachtneming van de verleende vrijstellingen en de compensatieregeling uit artikel 4.2 van het Examenreglement. 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.
5. Voor het behalen van het examen en de afgifte van het getuigschrift geldt tevens als voorwaarde dat de student ingeschreven was voor een TU/e opleiding in de periode dat de tentamens zijn afgelegd.
6. Degene die het examen met goed gevolg heeft afgelegd en aanspraak maakt op uitreiking van een getuigschrift, kan de examencommissie verzoeken daartoe nog niet over te gaan. Dit verzoek moet worden ingediend binnen twee weken nadat de student op de hoogte is gebracht van de uitslag van het examen. Bij dit verzoek geeft de student aan wanneer zij het getuigschrift wil ontvangen. De examencommissie willigt het verzoek in ieder geval in wanneer de student:
 - een bestuursfunctie vervult ten tijde van het voldoen aan de voorwaarden voor het diploma, waarvoor een bestuursbeurs van de TU/e beschikbaar is;
 - een stage of onderdeel in het buitenland wil gaan volgen;
 - cum laude wil afstuderen en voor enkele onderwijseenheden nogmaals tentamens wil afleggen;
 - onderdelen moet voldoen die verplicht zijn voor de toelating tot de masteropleiding.

Artikel 6.2 Frequentie examen

Tot het afleggen van het afsluitende masterexamen wordt ten minste vier maal per jaar de gelegenheid gegeven.

Artikel 6.3 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, indien van toepassing, de kwalificaties van artikel 6.4, van deze regeling.
3. Aan de student wordt bij de uitreiking van het getuigschrift tevens een supplement uitgereikt. Per opleiding wordt één getuigschrift 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.

Artikel 6.4 Bijzondere kwalificaties masteropleiding

1. De examencommissie reikt het getuigschrift ‘cum laude’ uit wanneer het rekenkundig gemiddelde, van de beoordelingen 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.

3. In uitzonderlijke gevallen kan de examencommissie van bovenstaande richtlijnen afwijken.

HOOFDSTUK 7 STUDIEBEGELEIDING EN STUDIEVOORTGANG

Artikel 7.1 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/coach/mentor adviseert de student gevraagd of ongevraagd over alle aspecten van haar 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 naar vertrouwenspersonen van de TU/e.

Artikel 7.2 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 haar studieadviseur/coach/mentor.
3. Bij studievertraging wijst de studieadviseur/coach/mentor 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.

Artikel 7.3 Studeren met een functiebeperking

1. Een schriftelijk verzoek om aanpassing van het onderwijs of de tentamens of om speciale faciliteiten op grond van een blijvende of tijdelijke functiebeperking dient door de desbetreffende student zo mogelijk twaalf weken doch uiterlijk vijf weken voordat de student zal deelnemen aan het onderwijs of de tentamens 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. 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 tentamen stuurt STU het verzoek van de student en zijn advies aan de examencommissie.
4. Het besluit omtrent aanpassingen dan wel het verlenen van faciliteiten wordt binnen twintig werkdagen na ontvangst van het verzoek genomen door het faculteitsbestuur respectievelijk de examencommissie. Het draagt daarbij zorg voor de bewaking van de kwaliteit en het niveau van het onderwijs en de tentamens.
5. De eventuele aanpassing is zoveel mogelijk afgestemd op de individuele functiebeperking. De te verlenen faciliteiten kunnen bestaan uit een op de individuele situatie afgestemde vorm of duur van het onderwijs en de tentamens of het ter beschikking stellen van praktische hulpmiddelen.

HOOFDSTUK 8 OVERGANGSREGELINGEN EN SLOTBEPALINGEN

Artikel 8.1 Overgangsregeling

1. De judicia zoals opgenomen in artikel 6.4 geldt voor de studentengeneratie die op of na 1 september 2007 zijn begonnen met 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 8.2 Wijziging

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

Bijlage 1 bij artikel 3.3, derde lid, van de Onderwijs- en Examenregeling Masteropleiding Biomedical Engineering

Voor WO-schakelstudenten wordt indien dat nodig is een individueel schakelprogramma samengesteld op basis van vooropleiding en afstudeerrichting van maximaal 40 SP.

Schakelprogramma HBO voor studiejaar 2014/2015

Het schakelprogramma dat de student met een in art. 3.1, lid 1 genoemde afgeronde HBO-opleiding dient te volgen, bestaat uit 40 SP. 4 vakken zijn verplicht, 1 aanbevolen, 5 keuzevakken afhankelijk van afstudeerrichting.

Code	Vak	Verantwoordelijk docent	Kwart	slot	SP
Semester A					
<i>Verplichte vakken</i>					
0HB01	Onderzoekoriëntatie	De Vries	1		4
2DL06	Lineaire algebra	Kaasschieter	1	E	3
8TA00	Cel en weefsel	Van Donkelaar	1	D	5
2DL04	Calculus A	Van Hassel	2	C	3
<i>Keuze vakken ¹⁾</i>					
8MB00	Mechanica	Oomens	2	D	5
8NB00	Diagnose en interventie	Nicolaij	2	E	5
8NC20	Introductie NMR en MRI	Prompers	2	E	5
8QC00	OGO Metabole netwerken in actie	Van Riel	2	D	5
8SA00	Inleiding organische chemie	Van Genderen	2	B	5
8TC20	Basic tissue engineering	Ito	2	E	5
<i>Aanbevolen</i>					
2DL03	Basiswiskunde	Martens	1	B	0

Semester B ²⁾

Verplichte vakken per masterspecialisatie (divisie)

prof. Hilbers (CBIO) en prof. Ter Haar Romeny (BIA)

BIOMIM

8CA00	Bioinformatica	Hilbers	3	C	5
8CB20	Synthetische en systeembio	Van Riel	4	B	5
8DB00	Imaging 1	Nicolaij	4	E	5

prof. Van de Vosse (CVB), prof. Baaijens (STBE), prof. Bouten (CMI) en prof. Ito (OB)

BMTE

8VB00	Transportfysica	Van de Vosse	3	D	5
8WA00	Hart en Long	Bouten	3	B	5
8TB00	Biomechanica ³⁾	Van Rietbergen	4	E	5
8CB00	Genomics ⁴⁾	Hilbers	4	D	5

prof. Brunsveld (BC), prof. Meijer (BC) en prof. Nicolay (BNMR)

MBEMI

8RB10	Bio-organische chemie	Meijer	3	A	5
8DB00	Imaging 1	Nicolaij	4	E	5
8RB20	Chemische biologie	Ottmann	4	A	5

Totaal schakel programma

40

Studiepunten (SP) op basis van European Credit Transfer System (ECTS)

- 1) De student kiest 2 vakken uit onderstaande lijst (in overleg met de coördinator) op basis van vooropleiding en richting die de interesse geniet.
- 2) De student kiest voor semester B → 3 vakken van 1 van de divisies.
- 3) Wanneer in kwart 2 Mechanica (8MB00) niet gevolgd is moet hier Biomechanica (8TB00) gekozen worden.
- 4) Wanneer in kwart 2 Mechanica (8MB00) is gevolgd dan moet hier Genomics (8CB00) gekozen worden.

Bijlage 2 bij artikel 4.6, eerste lid, van de Onderwijs- en Examenregeling Masteropleiding Biomedical Engineering

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

De opleiding omvat de volgende onderwijseenheden met de daarbij genoemde studiepunten (d)

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

<u>Eerste jaar</u>	
Onderwijseenheid	studiepunten
Keuzevakken	30
Vrije keuzeruimte (zie bijlage 3)	9
Externe stage	21
Totaal	60

<u>Tweede jaar</u>	
Afstudeerproject	60
(wordt afgesloten met het master examen)	

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

<u>Eerste jaar</u>	
Onderwijseenheid	studiepunten
Keuzevakken	30
Interne stage	10
Externe stage	20
Totaal	60

<u>Tweede jaar</u>	
Afstudeerproject	60
(wordt afgesloten met het master examen)	

b. Inhoud van de afstudeerrichtingen

De opleiding kent de volgende afstudeerrichtingen met de daarbij genoemde studiepunten (d):

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

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

Voor studenten die de track Regenerative Medicine and Technology (RMT) binnen de masteropleiding Biomedical Engineering kiezen geldt het volgende programma:

<u>Eerste jaar</u>	
Onderwijseenheid	studiepunten
<u>Eerste jaar</u>	

introductievak	15
keuzevakken	12 (zie e en bijlage 3)
onderzoeksproject	33 (zie bijlage 3)

tweede jaar

afstudeerproject (60SP) met daarin:

een literatuurverslag (15%)

afstudeerproject (85%)

seminars (voldaan)

(wordt afgesloten met het masterexamen)

c. Inrichting van de praktische oefeningen:

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

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

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

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

De opleiding kent een variabel aantal tentamens, afhankelijk van de richting van de Masteropleiding en de inhoud van de voorgaande bacheloropleiding, en praktische oefeningen die worden afgenomen in de onder a. respectievelijk b. respectievelijk c. aangegeven volgorde.

1. Bachelorstudenten van Biomedische Technologie zijn toegelaten tot de masteropleiding nadat ze hun bachelorexamen hebben afgerond.

2. Studenten dienen hun uiteindelijke masterprogramma uiterlijk 8 weken voor de afstudeervoordracht in te dienen bij het onderwijsbureau.

3. 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 na het afstudeerproject.

f. Vorm van de opleiding

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

g. Vorm tentamens:

Bij de vakbeschrijving op <http://oase.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. Deelname aan praktische oefeningen:

Op <http://oase.tue.nl> staat per onderwijseenheid vermeld of een praktische oefening onderdeel uitmaakt van het vak en of dit een voorwaarde is voor deelname aan het tentamen.

j. De onderwijseenheden waaruit de student een keuze dient te maken voor de invulling van de vrije ruimte van de opleiding:

1. 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)

2. Van elk van de drie divisies dient minimaal één keuzevak te worden gevolgd. Uitzondering hierop is de RMT track.

3. Voor de RMT track geldt dat van de verplichte 12 studiepunten aan keuzevakken, 6 studiepunten aan de Technische Universiteit Eindhoven en 6 aan de Universiteit Utrecht behaald dienen te worden.

Zie ook bijlage 3.

k. 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 twee jarig 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.

l. Toelatingseisen 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 (de voorlopende bachelor)

Toelating buitenlandse studenten:

- 1) beheersing Engelse taal: de student dient een IELTS of vergelijkbare score van minimaal 6,5 te hebben behaald.

Vergelijkbare scores zijn:

- TOEFL internet based: 90
 - Cambridge certificate: CPE-C tot en met CAE-C
- 2) Het niveau van onderwijs van het land waar de student zijn vooropleiding gevolgd heeft: dit moet qua niveau overeenkomen met, het niveau in Nederland.
 - 3) Kennisniveau: de student dient op basis van de onderwijseenheden die zij in het buitenland heeft gevolgd, voldoende kennis hebben vergaard. Hun kennis moet overeenkomen met de kennis die de Nederlandse studenten moeten hebben voordat ze worden toegelaten tot een Masterprogramma.

m. Bachelorgetuigschriften die rechtstreeks toegang geven

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

- Biomedische Technologie

De volgende bachelorgetuigschriften van andere instellingen geven rechtstreeks toegang tot de masteropleiding.

- Biomedische Technologie (UT)
- Life Science & Technology (TUD)

n. Overgangsregelingen

Niet van toepassing.

o. Aanvullende voorwaarden voor vrijstellingen

Niet van toepassing.

Bijlage 3, zoals bedoeld in artikel 4.2, 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 moet 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.

Extra opmerkingen bij de track Regenerative Medicine and Technology binnen het programma Biomedical Engineering:

- Voor de track Regenerative Medicine and Technology geldt voor de studenten die hieraan deelnemen vanuit de Technische Universiteit Eindhoven dat van de 12 studiepunten aan keuzevakken er 6 behaald dienen te worden aan de Universiteit Utrecht en 6 aan de Technische Universiteit Eindhoven .
- Studenten vanuit Eindhoven binnen de track Regenerative Medicine and Technology mogen het onderzoeksproject van 33 studiepunten, dat over het algemeen in te vullen is als externe stage, inkorten tot 21 studiepunten, dezelfde lengte als voor de reguliere Biomedical Engineering opleiding, en de overige 12 studiepunten gebruiken om extra keuzevakken te volgen.
- Bij de examenzitting voor het afstudeerproject dient bij de Regenerative Medicine and Technology track een staflid van de Universiteit Utrecht aanwezig te zijn.

Toelichting op de OER van de Masteropleiding 2014-2015 met betrekking tot schakelprogramma's

In verband met de opname van de regels rondom het schakelprogramma wordt hoofdstuk 3 van deze OER nader toegelicht.

artikel 3.1 Inschrijving en toelating

Om te kunnen deelnemen dient een student in ieder geval te beschikken over een hbo- dan wel wo-diploma. In bijlage 1 staan nadere voorwaarden beschreven waaraan de vooropleiding moet voldoen. Een schakelstudent dient zich voor 1 juli in te schrijven via Studielink voor het schakelprogramma dat zij zou willen volgen.

artikel 3.2 Voorwaarden schakelprogramma

Op basis van het verzoek tot inschrijving en de vooropleiding stelt de facultaire toelatingscommissie het door de student te volgen schakelprogramma vast. Dit doet zij nadat ze de student in de gelegenheid heeft gesteld aan te geven op basis waarvan de student denkt dat ze toelaatbaar is tot het schakelprogramma en of zij op basis van elders verworven competenties of kennis, inzicht en vaardigheden vrijstellingen wil aanvragen. De facultaire toelatingscommissie wijst de student erop dat na het vaststellen van het schakelprogramma er wel nog vrijstellingen kunnen worden verleend, doch dat deze niet meer leiden tot restitutie van de reeds betaalde vergoeding. De student heeft 10 werkdagen de tijd om op het concept schakelprogramma te reageren en daarbij aan te geven of zij het schakelprogramma met bacheloronderwijseenheden willen aanvullen. Vervolgens wordt het schakelprogramma (inclusief eventueel extra bacheloronderwijseenheden) vastgesteld en stelt de facultaire toelatingscommissie de onderwijsadministratie en STU hiervan op de hoogte. Dit is van belang omdat de schakelstudent met ingang van 1 september 2013 geen wettelijk collegegeld meer betaalt, maar een vergoeding van 1/60 ste deel van het wettelijk collegegeld per studiepunt.

STU bericht vervolgens de student voor de start van het onderwijs over de samenstelling van het schakelprogramma en de te betalen vergoeding. Zie voor de regels omtrent de vergoeding de Regeling Aanmelding Studiekeuzecheck, Inschrijving en Beëindiging Inschrijving 2014.

In het tweede lid is geregeld dat studenten met instemming van de examencommissie haar schakelprogramma kan uitbreiden met maximaal 20 studiepunten. Enkel en alleen wanneer de student aantoonbaar nadeel ondervindt van de programmering, en de examencommissie gerede gronden heeft om aan te nemen dat de student het schakelprogramma af kan ronden, mag toestemming verleend worden om voor maximaal 20 studiepunten aangewezen masteronderwijseenheden te volgen, tenzij de student inhoudelijke kennis voor deze masteronderwijseenheden ontbeert. Wanneer de student toestemming heeft om extra onderwijseenheden te volgen, stuurt de examencommissie de student een bevestiging, die zij ook naar STU en de onderwijsadministratie zendt. De onderwijsadministratie voegt deze onderwijseenheden toe aan het studiepakket, zoals bedoeld in artikel 3.3, nadat de vergoeding voor het volgen van de extra onderwijseenheden is betaald. Voor het volgen van deze extra onderwijseenheden betaalt de student ook 1/60 ste deel van het wettelijke collegegeld per studiepunt én administratiekosten STU.

artikel 3.3 Studiepakket schakelstudenten

Onderwijseenheden die geen onderdeel uitmaken van het studiepakket, mogen niet worden gevolgd en getentamineerd. Wanneer een student een onderwijseenheid wil volgen buiten het schakelprogramma om geldt de regeling zoals opgenomen in artikel 3.2, tweede lid. De student kan zich alleen aanmelden voor

die onderwijseenheden die in haar studiepakket zijn opgenomen. Zij moet derhalve goed opletten dat de onderwijseenheden die zij wil en mag volgen, ook in haar studiepakket zijn opgenomen.

Artikel 3.4 Studievoortgangseis schakelstudenten

Sinds de invoering van de harde knip, geldt ook voor schakelstudenten dat zij pas toelaatbaar zijn tot een masteropleiding wanneer het schakelprogramma is afgerond. Om die reden is sinds 2012-2013 ook een studievoortgangseis voor schakelstudenten opgenomen. Zij dienen binnen één jaar 75% van het schakelprogramma afgerond te hebben. Wanneer de student een negatief studievoortgangsadvies heeft gekregen, mag zij zich gedurende de opvolgende drie jaar niet opnieuw inschrijven voor de opleiding aan de TU/e waartoe het schakelprogramma behoorde.

Na het eerste semester ontvangt de student een voorlopig positief of een voorlopig negatief advies, het zogenaamde preadvies. Wanneer de student een voorlopig negatief studieadvies heeft ontvangen, is haar een redelijke termijn gegund om alsnog tijdig aan de studievoortgangsnorm te voldoen.

Wanneer de student aan het einde van het eerste jaar minder dan 75% van het schakelprogramma heeft behaald, krijgt zij een negatief studievoortgangsadvies. Wanneer de student 75% of meer van het schakelprogramma heeft behaald, krijgt zij een positief studievoortgangsadvies.

Volgens het zesde lid kan de examencommissie een aangepaste norm vaststellen bij een uitgesteld advies. Deze norm kan inhouden dat het schakelprogramma aan het einde van het tweede inschrijvingsjaar dient te zijn afgerond.

Schakelstudenten die de opleiding in deeltijd willen volgen, kunnen de examencommissie verzoeken om een aangepaste studievoortgangsnorm.

Artikel 3.5 Persoonlijke omstandigheden

Bij het uitbrengen van een studievoortgangsadvies kunnen persoonlijke omstandigheden een rol spelen. Deze persoonlijke omstandigheden sluiten aan bij de omstandigheden die een rol spelen bij het bindend studieadvies. Ze zijn opgesomd in artikel 2.1 van het Uitvoeringsbesluit WHW 2008. In dit artikel is de procedure aangegeven hoe de student eventuele aanwezige persoonlijke omstandigheden kan aanvoeren. Om die persoonlijke omstandigheden te beoordelen wint de examencommissie advies in van de centrale commissie persoonlijke omstandigheden. Op basis van dat advies beslist de examencommissie of er sprak kan zijn van een uitgesteld bindend studieadvies, zoals bedoeld in artikel 3.4.

Artikel 3.6 Toepassing OER Bacheloropleiding volgens het Bachelor College

Wanneer een student een schakelprogramma gaat volgen, wordt hij ingeschreven bij een bacheloropleiding die voorbereidt op een masteropleiding. De OER van die bacheloropleiding is dan ook van toepassing op de bacheloronderwijseenheden die de student volgt.