

**Faculteit Technische Natuurwetenschappen van de Technische
Universiteit Delft**

**Uitvoeringsregeling behorend bij de
Onderwijs- en Examenregeling van de Masteropleiding
Life Science & Technology Delft**

2011-2012

Wijzigingen ten opzichte van de uitvoeringsregeling master LST 2009-2010

<p>Paragraaf 1 artikel 2. Toelating tot de opleiding</p> <p>Lid 3 Bovendien zal het HBO-diploma in vier jaar behaald moeten zijn met een gemiddeld eindcijfer van tenminste 7,5. Hieraan wordt toegevoegd:</p>	<p>Bovendien zal het HBO-diploma in vier jaar behaald moeten zijn met een gemiddeld eindcijfer van tenminste 7,5. Een beroep op de hardheidsclausule is mogelijk.</p>
<p>artikel 2. Toelating tot de opleiding</p> <p>Lid 5 Het in lid 1. onder d. genoemde diploma wordt op een vergelijkbare (lid 3.) wijze getoetst. Bovendien gelden voor buitenlandse studenten een aantal aanvullende voorwaarden. Hieraan wordt toegevoegd:</p>	<p>Het in lid 1. onder d. genoemde diploma wordt op een vergelijkbare (lid 3.) wijze getoetst. Bovendien gelden voor buitenlandse studenten een aantal aanvullende voorwaarden, zoals bepaald door de faculteit.</p>
<p>Paragraaf 2</p> <p>Nieuw artikel 4</p>	<p>artikel 4. Volgorde van de tentamens Het is studenten niet geoorloofd zich in te schrijven voor het vak LM3711 Proteomics II, indien zij het tentamen voor het vak LM3721 Proteomics I niet eerst succesvol hebben afgelegd.</p>
<p>De volgende artikelen zijn hernummerd:</p> <p>artikel 4.1 Education/Communication variant.</p> <p>artikel 4.2 Managementvariant</p> <p>artikel 5. Toelichting op de studieonderdelen.</p>	<p>artikel 5.1 Education/Communication variant.</p> <p>artikel 5.2 Managementvariant</p> <p>artikel 6. Toelichting op de studieonderdelen.</p>

Paragraaf 1 Algemeen

artikel 1. Semesterindeling

Het cursusjaar is verdeeld in twee semesters. Een semester is onderverdeeld in twee onderwijsperiodes (kwartalen)

artikel 2. Toelating tot de opleiding

1. Om te worden toegelaten tot de masteropleiding dient de student in het bezit te zijn van een van de volgende diploma's:
 - a. een bachelordiploma Life Science & Technology van de Universiteit Leiden of de Technische Universiteit Delft
 - b. een bachelordiploma van een relevante, andere universitaire opleiding in Nederland
 - c. een diploma van een relevante afstudeerrichting van een HBO-instelling in Nederland
 - d. een met het in b. genoemde vergelijkbaar diploma van een universitaire opleiding buiten Nederland

Het in lid 1. genoemde diploma onder a. geeft onvoorwaardelijk toegang tot alle afstudeerprofielen van de masteropleiding LS&T.

2. Het in lid 1. genoemde diploma onder b. geeft voorwaardelijk toegang tot de masteropleiding. Het gevolgde bachelorprogramma zal door of vanwege de Examencommissie worden getoetst aan het niveau van de bacheloropleiding LS&T aan hand van een aantal vakken uit de bacheloropleiding LS&T Ook m.b.t. de profielkeuze zal een toetsing plaatsvinden van de op het betreffende vakgebied gevolgde vooropleiding, met in aanmerking komende vakken uit het bachelorprogramma LS&T.
3. Het in lid 1. genoemde diploma onder c. geeft voorwaardelijk toegang tot de masteropleiding. Het gevolgde HBO-programma zal door of vanwege de Examencommissie worden getoetst aan het niveau van de bacheloropleiding LS&T aan hand van een aantal vakken uit de bacheloropleiding LS&T Ook m.b.t. de profielkeuze zal een toetsing plaatsvinden van de op het betreffende vakgebied gevolgde vooropleiding, met in aanmerking komende vakken uit het bachelorprogramma LS&T.
Bovendien zal het HBO-diploma in vier jaar behaald moeten zijn met een gemiddeld eindcijfer van tenminste 7,5. Een beroep op de hardheidsclausule is mogelijk.
4. Uit de programma- en niveauvergelijking zoals bedoeld in lid 2 en 3 worden de eventuele deficiënties vastgesteld. Als de omvang van deze deficiënties 15 ECTS of minder bedraagt, kan toelating worden verleend met dien verstande dat deze deficiënties moeten worden opgeheven binnen de ruimte die vrijkomt door het verlenen van vrijstelling voor het examenonderdeel Bedrijfsstage (HBO-studenten of studenten met langdurige werkervaring). Voor alle overige studenten geldt dat de deficiënties voor aanvang van de opleiding moeten zijn weggewerkt.
5. Het in lid 1. onder d. genoemde diploma wordt op een vergelijkbare (lid 3.) wijze getoetst. Bovendien gelden voor buitenlandse studenten een aantal aanvullende voorwaarden zoals bepaald door de faculteit.

artikel 3. Toetsingsvakken.

1. De in artikel 2 lid 3 en 4 bedoelde niveaus en vakken om de vooropleiding te toetsen zijn: voldoende niveau in de volgende kennisgebieden:

1. moleculair en celbiologisch gebied
2. fysisch/thermodynamisch gebied
3. wiskundig gebied
4. (bio)technologisch gebied

Het niveau wordt vastgesteld door het programma van de vooropleiding te vergelijken met de volgende LS&T Bachelorvakken:

- ad 1. Moleculaire Celbiologie (LB2091) en Gentechnologie (LB2161, LB2161-p)
- ad 2. Natuurkunde B (LB1171) en Thermodynamica 2 (LB 2571)
- ad 3. Calculus A, B en C (LB1131TU, WI1440LST, WI1450LST)
- ad 4. Biotechnologie (LB1511), Metabolic Engineering (LB2771), Transportverschijnselen in Levende Systemen (LB2531) en Fysische Beeldtechnieken (LB2271)

Paragraaf 2. Het studieprogramma van de Masteropleiding

artikel 1. Verplichte studieonderdelen (45 ECTS)

De volgende onderdelen zijn verplicht voor alle masterstudenten LS&T

LM3561	Ethical, Legal and Social issues in Biotechnology	3	ects
LM3452	Bioprocess Integration	6	ects
LM3432	Analysis of Metabolic Networks	6	ects
LM3822	Design Project	12	ects
LM3801	Industrial Internship	18	ects

artikel 2. Verplichte studieonderdelen voor de gekozen profiel (63 ECTS)

Profiel Biochemical Engineering

LM3741	Fermentation Technology & Environmental Biotechnology	6	ects
LM3751	Transport & Separation	6	ects
LM3761	Numerical Methods, Modeling & Simulation Techniques	6	ects
LM3901	Master thesis Research project	45	ects

Profiel Biocatalysis

LM3701	Advanced Enzymology	6	ects
LM3711	Proteomics 1	3	ects
LM3721	Proteomics 2	3	ects
LM3731	Biocatalysis	6	ects
LM3901	Master thesis Research project	45	ects

Profiel Cell Factory

LM3442	Metabolic Reprogramming	6	ects
LM3601	Molecular Biotechnology & Genomics	6	ects
LM3611	Microbial Community Engineering	6	ects
LM3901	Master thesis Research project	45	ects

artikel 3. Keuzevakken (12 ects)

De keuze behoeft de goedkeuring van de profielcoördinator. Dit geldt niet voor vakken uit een van de LS&T-profielen.

artikel 4. Volgorde van de tentamens

Het is studenten niet geoorloofd zich in te schrijven voor het vak LM3711 Proteomics II, indien zij het tentamen voor het vak LM3721 Proteomics I niet eerst succesvol hebben afgelegd.

artikel 5.1 Education/Communication variant.

Een deel van het bovengenoemde Masterprogramma kan ook gevolgd worden binnen het Masterprogramma Science Education & Communication (TNW), waarbij 60 erts wordt besteed aan MSc SEC vakken en 60 erts aan MSc LS&T Delft vakken.

artikel 5.2 Managementvariant

Binnen het MSC LS&T programma is het, na overleg met de profielcoördinator, mogelijk managementmodules op te nemen.

artikel 6. Toelichting op de studieonderdelen.

In de studiegids wordt jaarlijks de beschrijving van de verschillende studieonderdelen opgenomen, alsmede criteria voor de beoordeling van de studieonderdelen voor zover de toetsing anders is dan in de vorm van tentamens (verslagen, presentaties etc.)