

UITVOERINGSREGELING

2012-2013

**BACHELOROPLEIDING
TECHNISCHE AARDWETENSCHAPPEN**

TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1 - Propedeutische fase	3
Artikel 1 - Samenstelling	3
Artikel 2 - Toegang tot onderdelen van de propedeuse	3
Hoofdstuk 2 - Bachelorfase	3
Artikel 3 - Samenstelling	3
Artikel 4 - Eindwerk	4
Artikel 5 - Toegang tot onderdelen van de bachelorfase.....	5
Hoofdstuk 3 – Onderwijs, practica en tentamens.....	5
Artikel 6 – Vorm onderwijs	5
Artikel 7 - Vorm van de tentamens	5
Artikel 8 - Frequentie, tijdvakken en volgtijdelijkheid tentamens.....	5
Hoofdstuk 4 – Afwijken van examenprogramma	6
Artikel 9 – Vrij studieprogramma	6
Artikel 9a – Honours Programme Bachelor	6
Artikel 10 - Afwijken van het examenprogramma	6
Hoofdstuk 5 – Overgangsregeling(en).....	6
Artikel 11 - Overgangsregeling	6

Hoofdstuk 1 - Propedeutische fase

Artikel 1 - Samenstelling

1. De studielast van de propedeuse is 60 studiepunten.
2. De propedeutische fase geeft inzicht in de inhoud van de opleiding en is zodanig ingericht dat zij de mogelijkheid biedt tot verwijzing en selectie aan het einde van deze fase.
3. De propedeutische fase bestaat uit de onderdelen van het eerste cursusjaar en omvat de volgende onderdelen met de daarbij vermelde studielast:

<u>code</u>	<u>onderdeel</u>	<u>EC's</u>
ST7042TA	Inleiding chemie voor TA	3
MST1211TA1	Chemische thermodynamica	5
TA1009-10	Inleiding TA	12
TA1900-10	Mineralen en gesteenten	5
TA1910-09	Algemene geologie	4
TA1911	Geologisch kaartlezen	1
TA1913	Geologisch werkbezoek	2
TN4110TA	Mechanica 1	4
TN4120TA	Mechanica 2	4
WI1273TA	Lineaire algebra	6
WI1300TA	Analyse	12
WM0201	Schriftelijk rapporteren	1
WM0203	Mondeling rapporteren	1

Artikel 2 - Toegang tot onderdelen van de propedeuse

1. Aan TA1913 mag pas worden deelgenomen als de student TA1900-10, TA1910-09 en TA1911 succesvol heeft afgerond.
2. Voor de toepassing van dit artikel geldt dat de resultaten die van belang zijn om te beoordelen of mag worden deelgenomen respectievelijk begonnen, tenminste tien werkdagen voor aanvang van het desbetreffende tentamen of onderdeel bij de onderwijsadministratie van de opleiding bekend moeten zijn.

Hoofdstuk 2 - Bachelorfase

Artikel 3 - Samenstelling

1. De studielast van het bachelorexamen is met inbegrip van de propedeutische fase 180 studiepunten.
2. De bachelorfase bestaat uit:
 - 90 studiepunten in het tweede en derde cursusjaar, als beschreven in lid 3, die samen met de propedeuse de major vormen, en
 - 30 studiepunten in het derde cursusjaar, als beschreven in lid 4: de minor.
3. De major bestaat naast de propedeuse uit de volgende onderdelen van het tweede en derde cursusjaar met de daarbij vermelde studielast:

<u>tweede cursusjaar</u>		
<u>code</u>	<u>onderdeel</u>	<u>EC's</u>
TA2060	Data analyse en geostatistiek	3
TA2230	Introduction to Resource and Geo-Engineering	3
TA2201-07	Analytische chemie inclusief practicum	3
TA2560	Systemen en signalen	3
TA2601	Practicum Matlab	2
TA2910	Sedimentologie	2
TA2911	Practicum sedimentologie	1

TA2920	Structurele geologie	2
TA2921	Geologische constructies	2
TA2930	Geologie van Nederland	2
TA3520	Introduction to Reflection Seismics	3
TA3530	Subsurface Characterization	3
TA3700	Introduction to Rock Mechanics	3
TA3942	Geologisch veldwerk	6
CT3325	Flow in Rocks and Soils	4
TN4010TA	Elektriciteit en magnetisme	4
TN4780TU	Fysische transportverschijnselen	4
WI1275TA-11	Toegepaste statistiek	4
WI2034TA	Differentiaalvergelijkingen	3
WM0325TA	Techniek en verantwoordelijkheid	3

derde cursusjaar

<u>code</u>	<u>onderdeel</u>	<u>EC's</u>
TA3220	Fluid Flow, Heat and Mass Transfer	4
TA3500-12	Petrophysics	4
WI3097TU	Numerieke analyse	4
TA3009	Field Exploration/Exploitation	5
TA3006-10	Eindwerk/Individueel Project	10

Eén onderdeel te kiezen uit:

TA3440	Petroleum Engineering	3
TA3540	Fields and Waves	3
TA3690	Special Projects in Environmental Engineering Geology	3

4. De minor kan door de student naar keuze op de volgende wijze worden ingevuld:

Minor Technische Universiteit Delft

Een van de minors van 30 studiepunten die aan de Technische Universiteit Delft worden aangeboden en waarin geen overlap voorkomt met de inhoud van de onderdelen die tot de major van de opleiding behoren. In aanmerking komen de minors die op de Minorsite Technische Universiteit Delft zijn opgenomen en die bestemd zijn voor studenten die de bacheloropleiding technische aardwetenschappen doen.

Het is vereist dat de student zich voor deze minors digitaal inschrijft op de wijze die op de genoemde site is beschreven.

Vrije minor

Een samenhangend geheel van vakken van voldoende academisch niveau, tezamen 30 studiepunten. In een vrije minor mogen geen vakken uit een masteropleiding van de Technische Universiteit Delft worden opgenomen.

Voor een vrije minor dient de student vooraf met een gemotiveerd verzoek goedkeuring aan de examencommissie te vragen.

Artikel 4 - Eindwerk

1. De bachelorfase wordt afgerond met een individueel project, het eindwerk, waaruit blijkt dat de student de in de opleiding opgedane kennis en vaardigheden beheerst en kan toepassen. Het eindwerk bestaat uit een integrerende opdracht die tien studiepunten omvat.
2. In Regels en richtlijnen van de examencommissie BSc zijn nadere bepalingen opgenomen met betrekking tot het eindwerk.

Artikel 5 - Toegang tot onderdelen van de bachelorfase

1. Aan TA2911 mag pas worden deelgenomen als de student TA1900-10 succesvol heeft afgerond.
2. Aan TA3942 mag pas worden deelgenomen als de student TA1900-10, TA1910-09, TA1911, TA2910, TA2911, TA2920 en TA2921 succesvol heeft afgerond.
3. Aan WI2034TA mag pas worden deelgenomen als de student WI1300TA deel 1 succesvol heeft afgerond.
4. Aan TA3009 mag pas worden deelgenomen als de student TA3520, TA3530, TA3700 en CT3325 succesvol heeft afgerond.
5. Aan het eindwerk mag pas worden begonnen als de student de propedeuse heeft behaald en 45 studiepunten van de majorvakken uit het tweede en derde studiejaar succesvol heeft afgerond
6. Voor de toepassing van dit artikel geldt dat de resultaten die van belang zijn om te beoordelen of mag worden deelgenomen respectievelijk begonnen, tenminste tien werkdagen voor aanvang van het desbetreffende tentamen of onderdeel bij de onderwijsadministratie van de opleiding bekend moeten zijn.

Hoofdstuk 3 – Onderwijs, practica en tentamens

Artikel 6 – Vorm onderwijs

1. Het onderwijs in de onderdelen wordt gegeven in de vorm van colleges en/of practica. Voor de propedeuse worden daarnaast per kwartiel door de directeur onderwijs in samenspraak met de opleidingsdirecteur en na overleg met de betrokken docenten de vakken aangewezen die in een intensieve vorm van onderwijs worden verzorgd. Dit kan bijvoorbeeld zijn blokonderwijs, extra oefeningen, tussentoetsen met feedback, assistentie.
2. Practica moeten zijn voltooid voordat aan het tentamen mag worden deelgenomen, tenzij in de studiegids bij het betreffende onderdeel anders is vermeld.

Artikel 7 - Vorm van de tentamens

De tentamens van de onderdelen van de propedeuse en de bachelorfase worden afgelegd op de wijze die in de studiegids bij het desbetreffende onderdeel is beschreven.

Artikel 8 - Frequentie, tijdvakken en volgtijdelijkheid tentamens

1. De tentamens van de opleiding vinden plaats aan het eind van het eerstvolgende kwartiel waarin het onderwijs wordt aangeboden.
2. De herkansingen van schriftelijke tentamens vinden plaats aan het eind van het eerstvolgende kwartiel, of, voor de vakken die in het vierde kwartiel worden aangeboden, in de herkansingsperiode in augustus. Voor de propedeuse gelden in aanvulling respectievelijk afwijking op het voorgaande lid 1 en de voorgaande volzin de volgende regels:
 - a. Aan het eind van elk kwartiel worden maximaal drie vakken in de tentamenweken getentamineerd. Hertentamens worden hierbij buiten beschouwing gelaten.
 - b. Per kwartiel worden door de directeur onderwijs in samenspraak met de opleidingsdirecteur en na overleg met de betrokken docenten de vakken aangewezen die tijdens het kwartiel gedurende de onderwijsweken worden getentamineerd. De hertentamining van deze vakken vindt plaats aan het eind van hetzelfde kwartiel.
 - c. De directeur onderwijs kan in overleg met de opleidingsdirecteur twee vakken uit het eerste, tweede en/of derde kwartiel aanwijzen die een laag slagingspercentage hadden, waarvoor in de eerste week van het volgend studiejaar een extra herkansing wordt aangeboden. Studenten worden slechts tot deze extra herkansing(en) toegelaten indien zij eerder ten minste een 4,0 hebben behaald.
3. Aan practica en werkcolleges wordt conform de hiertoe opgestelde roosters deelgenomen.

4. Alle practica en werkcolleges zijn voor eerstejaars studenten verplicht, tenzij de docent goede redenen heeft hiervan af te wijken.

Hoofdstuk 4 – Afwijken van examenprogramma

Artikel 9 – Vrij studieprogramma

1. Een student kan zelf een studieprogramma samenstellen waaraan een examen is verbonden. Het studieprogramma behoeft de voorafgaande goedkeuring van de examencommissie. Het programma moet geheel of in hoofdzaak bestaan uit onderdelen die ten behoeve van de opleiding worden verzorgd, maar kan worden aangevuld met onderdelen die door of ten behoeve van andere opleidingen worden verzorgd.
2. De voorafgaande goedkeuring genoemd in lid 1 wordt door de student met een gemotiveerd verzoek aan de examencommissie gevraagd.

Artikel 9a – Honours Programme Bachelor

1. Goed gemotiveerde studenten die in één studiejaar hun propedeuse hebben behaald met ten minste een 7,5 als gemiddelde, worden uitgenodigd te solliciteren naar deelname aan het Honours Programme Bachelor voor excellente bachelorstudenten, beschreven in OER BSc artikel 11a.
2. Het Honours Programme Bachelor omvat 20 studiepunten die als extra vakken naast het examenprogramma worden gedaan.
3. Studenten die worden uitgenodigd te solliciteren naar deelname aan het Honours Programme Bachelor schrijven een brief aan de opleidingsdirecteur waarin zij duidelijk maken waarom zij aan het programma willen deelnemen.
4. Wanneer de student door de opleidingsdirecteur tot het Honours Programme Bachelor programma is toegelaten, stelt de student een samenhangend programma van uitstekend academisch niveau op maat samen dat de goedkeuring van de opleidingsdirecteur behoeft.
5. De bacheloropleiding tezamen met het Honours Programme Bachelor dienen in de nominale studieduur van de bacheloropleiding te worden afgerond. Alle onderdelen van het programma dienen met een voldoende te worden behaald.
6. De beoordeling van de verschillende onderdelen van het programma geschiedt door de desbetreffende examinerator. De beoordeling of aan alle eisen van het Honours Programme Bachelor is voldaan, geschiedt door de examencommissie.
7. Studenten die het Honours Programme Bachelor met succes hebben afgerond, ontvangen ten bewijze daarvan van de universiteit een certificaat op het moment dat hen het bachelorgetuigschrift wordt uitgereikt.

Artikel 10 - Afwijken van het examenprogramma

De examencommissie kan afwijkingen van het examenprogramma toestaan.

Hoofdstuk 5 – Overgangsregeling(en)

Artikel 11 - Overgangsregeling

Voor studenten die vóór 1 september 2008 met de opleiding zijn begonnen, geldt dat zij indien zij door studievertraging een voorgeschreven onderdeel uit het voor hen geldende examenprogramma niet meer kunnen afleggen, de propedeuse- respectievelijk de bachelorcoördinator kunnen verzoeken een gelijkwaardig vervangend onderdeel aan te wijzen. De vervanging wordt vastgelegd in een contract dat de goedkeuring van de examencommissie behoeft.