

UITVOERINGSREGELING

2012-2013

**BACHELOROPLEIDING
CIVIELE TECHNIEK**

TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1 - Propedeuse	3
Artikel 1 – Samenstelling propedeuse	3
Artikel 2 - Frequentie, tijdvakken en volgtijdelijkheid tentamens.....	3
Hoofdstuk 2 - Bachelorfase	4
Artikel 3 - Samenstelling bachelorfase.....	4
Artikel 4 - Major	5
Artikel 5 - Minor	5
Artikel 6 - Bacheloreindwerk.....	6
Artikel 7 - Toegang tot vakken van de bachelorfase.....	6
Artikel 8 - Frequentie, tijdvakken en volgtijdelijkheid tentamens.....	6
Hoofdstuk 3 – Onderwijs, practica en tentamens, ontwerpvakken	7
Artikel 9 – Vorm onderwijs	7
Artikel 10 – Practica en tentamens	8
Artikel 11 – Ontwerpvakken CT1062, CT2061-09, CT3061-09.....	8
Hoofdstuk 4 – Afwijken van examenprogramma	8
Artikel 12 – Vrij studieprogramma	8
Artikel 13 – Honours Programme Bachelor	8
Artikel 14 - Afwijken van het examenprogramma	9
Hoofdstuk 5 - Overgangsregelingen.....	9
Artikel 15 – Studenten die zijn begonnen in het studiejaar 2008-2009	9
Artikel 16 – Studenten die zijn begonnen tussen 1 september 2002 en 1 september 2008	10
Artikel 17 – Studenten die zijn begonnen vóór 1 september 2002.....	10
Bijlage A	12

Hoofdstuk 1 - Propedeuse

Artikel 1 – Samenstelling propedeuse

1. De studielast van de propedeuse is 60 studiepunten.
2. De propedeuse 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 propedeuse bestaat uit de vakken van het eerste cursusjaar en omvat de volgende vakken met de daarbij vermelde studielast:

<u>code</u>	<u>vak</u>	<u>EC's</u>
CT1021	Dynamica	4
CT1036	Constructiemechanica 1 en 2	9
	bestaande uit:	
CT1036-D1	Constructiemechanica 1	4
CT1036-D2	Constructiemechanica 2	5
CT1052-09	Constructief ontwerpen 1	4
CT1062	Inleiding integraal ontwerpen	6
	bestaande uit:	
CT1062-D1	Inleiding integraal ontwerpen, deel 1	2
CT1062-D2	Inleiding integraal ontwerpen, deel 2	4
CT1091	Grondmechanica 1	3
CT1101	Inleiding civiele techniek	3
CT1121-09	Inleiding bouwmaterialen en Environmental Engineering	3
CT1122	Duurzame bouwmaterialen	3
CT1140	Vloeistofmechanica 1	3
CT1201-11	Programmeren en modelleren	4
CT1720	Inleiding recht en ruimtelijke ordening	3
WI1102CT	Kansrekening en statistiek	3
WI1335CT	Analyse voor CT	6
	bestaande uit:	
WI1335CT-D1	Analyse, module 1	3
WI1335CT-D2	Analyse, module 3	3
WI1617CT	Lineaire algebra voor CT	6
	bestaande uit:	
WI1617CT-D1	Lineaire algebra I	3
WI1617CT-D2	Lineaire algebra II	3

Artikel 2 - Frequentie, tijdvakken en volgtijdelijkheid tentamens

1. De tentamens in de vakken kunnen worden afgelegd zoals in het onderstaande schema is aangegeven. Daarbij gelden de volgende regels:
 - a. Aan het eind van elk kwartaal worden maximaal drie vakken 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 worden getentamineerd. De hertentaminering van deze vakken vindt plaats aan het eind van hetzelfde kwartiel.
- c. De directeur onderwijs kan in overleg met de opleidingsdirecteur vakken uit het eerste, tweede en 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 toegelaten indien zij eerder ten minste een 4,0 hebben behaald.

code	kwartiel 1	kwartiel 2	kwartiel 3	kwartiel 4	Augustus
CT1036-D1	d/T	h			
CT1101	d/h				
CT1121-09	d/h				
CT1062-D1	p				
WI1335CT-D1	T	h			
CT1021		T	h		
CT1201-11		d		d	
CT1720		d/h			
CT1062-D2		p/d	h		
WI1335CT-D2		T	h		
CT1036-D2			p/T	h	
CT1052-09			p/T/h		
CT1140			d/T	h	
WI1617CT			T	h	
CT1091				p/T	h
CT1122				T	h
WI1102CT				T	h
WI1617CT-D1				T	h

T = tentamen
h = herkansing
d = deeltentamen: een opdracht, evaluatie of toets
p = practicum

2. De eindbeoordeling van het ontwerpvak CT1062, Ruimtelijk ontwerp, vindt eenmaal per studiejaar plaats.

zak-slaagregeling propedeutisch examen (Regels en richtlijnen van de examencommissie BSc artikel 32)

1. *De student is geslaagd voor het propedeutisch examen wanneer is voldaan aan de volgende eisen:*
 - a. *voor alle vakken is een resultaat behaald: een cijfer, voldaan (v) of een vrijstelling (vr);*
 - b. *er mag geen cijfer lager dan 6,0 voorkomen.*
2. *De wijze van beoordelen is zo doorzichtig dat de student kan nagaan hoe de uitslag van het examen tot stand is gekomen.*
3. *In bijzondere gevallen kan de examencommissie afwijken van het bepaalde in lid 1. Zonodig stelt zij daartoe aanvullende eisen vast.*

Hoofdstuk 2 - Bachelorfase

Artikel 3 - Samenstelling bachelorfase

1. De studielast van het bachelorexamen is met inbegrip van de propedeuse 180 studiepunten.
2. De bachelorfase bestaat uit:

- 90 studiepunten in het tweede en derde cursusjaar, als beschreven in artikel 4, die samen met de propedeuse de major vormen, en
- 30 studiepunten in het derde cursusjaar, als beschreven in artikel 5: de minor.

Artikel 4 - Major

De major bestaat naast de propedeuse uit de volgende onderdelen van het tweede en derde cursusjaar met de daarbij vermelde studielast:

Tweede cursusjaar

<u>code</u>	<u>vak</u>	<u>EC's</u>
CT2011	Watermanagement	4
CT2022	Dynamica van systemen	3
CT2031	Constructiemechanica 3	4
CT2052	Constructieve veiligheid	4
CT2053	Constructief ontwerpen 2	5
CT2061-09	Integraal ontwerpen in de civiele techniek	5
CT2072	Ontwerpen van gebouwen	4
CT2091	Grondmechanica 2	3
CT2121	Experiment	2
CT2140	Vloeistofmechanica 2	3
CT2310	Hydrologie	4
CT2320	Inleiding waterbouwkunde	4
CT2330	Grondbeginselen van de funderingstechniek	3
CT2710	Transport en planning	5
CT2800	Wegen en spoorwegen	3
WI2253CT	Differentiaalvergelijkingen voor CT	4

Derde cursusjaar

<u>code</u>	<u>vak</u>	<u>EC's</u>
CT3061-09	Systems Engineering	5
WI3097TU	Numerieke methoden voor differentiaalvergelijkingen	4
WI3103CT	Risicoanalyse	3
CT3000-09	Bacheloreindwerk	10
	2 specialisatievakken, te kiezen uit onderstaande keuzelijst	8

Keuzelijst specialisatievakken

<u>code</u>	<u>vak</u>	<u>EC's</u>
	Mechanica, materialen en constructies	
CT3109-09	Constructiemechanica 4	4
CT3150	Betonconstructies 2	4
	Gebouwen	
CT3211-11	Constructies van gebouwen 1	4
CT3221	Bouwfysica en bouwtechniek	4
	Waterbouwkunde	
CT3310-09	Stroming in waterlopen	4
CT3330	Constructieve waterbouw	4
	Watermanagement	
CT3410-09	Waterbeheersing	4
CT3420	Civiele gezondheidstechniek	4
	Transport en planning	
CT3711-09	Geometrisch ontwerp van wegen en spoorwegen	4
CT3721-09	Ontwerp stedelijke infrastructuur	4
	Geo-engineering	
CT3300-09	Ondergronds ruimtegebruik	4
CT3325	Mechanica en transport door stroming in poreuze media	4

Artikel 5 - Minor

1. 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 vakken die tot de major van de opleiding behoren. In aanmerking komen de minors die door de Technische Universiteit Delft worden aangeboden en die bestemd zijn voor studenten die de bacheloropleiding civiele techniek doen.

Het is vereist dat de student zich voor deze minors inschrijft op de wijze als op de website voor minors 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.

2. De minor is geroosterd in het eerste semester van het derde cursusjaar.

Artikel 6 - Bacheloreindwerk

1. De bachelorfase wordt afgerond met een individueel eindwerk waaruit blijkt dat de student de in de opleiding opgedane kennis en vaardigheden beheerst en kan toepassen. Het bacheloreindwerk bestaat uit een integrerende opdracht die tien studiepunten omvat.
2. In Regels en richtlijnen van de examencommissie BSc artikel 26, 27 en 28 zijn nadere bepalingen opgenomen met betrekking tot het bacheloreindwerk.

Artikel 7 - Toegang tot vakken van de bachelorfase

1. Aan het vak Integraal ontwerpen in de civiele techniek, CT2061-9, mag pas worden deelgenomen als de student het vak Inleiding integraal ontwerpen, CT1062, met een resultaat ≥ 6 heeft afgerond.
2. Aan het vak Systems Engineering, CT3061-9, mag pas worden deelgenomen als de student het vak Integraal ontwerpen in de civiele techniek, CT2061-9, met een resultaat ≥ 6 heeft afgerond. In afwijking van de eerste volzin mogen studenten die aan de opleiding zijn begonnen in het studiejaar 2008-2009 aan het vak Systems Engineering, CT3061-9, deelnemen als zij het vak Inleiding integraal ontwerpen, CT1062, hebben behaald.
3. Aan het bacheloreindwerk mag pas worden begonnen als de student de propedeuse heeft behaald en vakken met een totale omvang van 80 studiepunten uit het tweede en derde studiejaar heeft afgerond.
4. 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 onderwijs bij de onderwijsadministratie van de opleiding bekend moeten zijn.

Artikel 8 - Frequentie, tijdvakken en volgtijdelijkheid tentamens

1. De tentamens in de majorvakken van de bachelorfase kunnen als volgt worden afgelegd:

Code	kwartiel 1	kwartiel 2	kwartiel 3	kwartiel 4	augustus
CT2011	T	h			
CT2091	p/T	h			
CT2140	p/T	h			
WI2253CT	p/T	h			
CT2121	p	p	p		
CT2031		T	h		
CT2320		T	h		
CT2330		T	h		

CT2800		p/T	h		
CT2052			T	h	
CT2061-09			p/T/h		
CT2710			T	h	
CT2022				T	h
CT2053				p/T	h
CT2072				p/T	h
CT2310				T	h

Code	kwartiel 1	kwartiel 2	kwartiel 3	kwartiel 4	augustus
CT3061-09			p/T	h	
CT3109-09			T	h	
CT3150			T	h	
CT3211-11			T	h	
CT3221			p/d	h	
CT3300-09			T (mondeling)		
CT3310-09			T	h	
CT3330			T	h	
CT3325			T	h	
CT3330			T	h	
CT3410-09			T	h	
CT3420			T	h	
CT3711-09			T (mondeling)		
CT3721-09			T (mondeling)		
WI3103CT			p/T	h	
WI3097TU				p/T	h
CT3000	p	p	p	p	

T = tentamen
h = herkansing
d = deeltentamen: een opdracht, evaluatie of toets
p = practicum

- De eindbeoordeling van de ontwerpvakken CT2061-09, Integraal ontwerpen in de civiele techniek, en CT3061-09, Systems Engineering, vindt eenmaal per studiejaar plaats.

zak-slaagregeling bachelorexamen (Regels en richtlijnen van de examencommissie BSc artikel 32)

- De student is geslaagd voor het bachelorexamen wanneer is voldaan aan de volgende eisen:*
 - de student heeft het propedeutisch examen behaald of daarvoor vrijstelling gekregen;*
 - voor alle vakken van het tweede en derde cursusjaar is een resultaat behaald: een cijfer, een voldaan (v) of een vrijstelling (vr);*
 - er mag geen cijfer lager dan 6,0 voorkomen.*
- De wijze van beoordelen is zo doorzichtig dat de student kan nagaan hoe de uitslag van het examen tot stand is gekomen.*
- In bijzondere gevallen kan de examencommissie afwijken van het bepaalde in lid 1. Zonodig stelt zij daartoe aanvullende eisen vast.*

Hoofdstuk 3 – Onderwijs, practica en tentamens, ontwerpvakken

Artikel 9 – Vorm onderwijs

Het onderwijs wordt gegeven in de vorm van colleges en/of practica. Voor de propedeuse kunnen daarnaast per kwartiel door de directeur onderwijs in samenspraak met de opleidingsdirecteur en na overleg met de betrokken

docenten vakken worden aangewezen die in een intensieve vorm van onderwijs worden verzorgd. Dit kan bijvoorbeeld zijn blokonderwijs, extra oefeningen, tussentoetsen met feedback, assistentie.

Artikel 10 – Practica en tentamens

1. Practica moeten voltooid zijn voordat aan het tentamen mag worden deelgenomen, tenzij in de studiegids bij het betreffende vak anders is vermeld.
2. De tentamens worden afgelegd op de wijze die in de studiegids bij het desbetreffende vak is beschreven.

Artikel 11 – Ontwerpvakken CT1062, CT2061-09, CT3061-09

In de Regels en richtlijnen van de examencommissie BSc artikel 24 zijn nadere bepalingen opgenomen met betrekking tot de ontwerpvakken CT1062, Inleiding integraal ontwerpen, CT2061-09, Integraal ontwerpen in de civiele techniek en CT3061-09, Systems Engineering.

Hoofdstuk 4 – Afwijken van examenprogramma

Artikel 12 – Vrij studieprogramma

1. Een student kan zelf een studieprogramma samenstellen waaraan een examen is verbonden. Het studieprogramma heeft de voorafgaande goedkeuring van de examencommissie. Het programma moet geheel of in hoofdzaak bestaan uit vakken die ten behoeve van de opleiding worden verzorgd, maar kan worden aangevuld met vakken 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 13 – Honours Programme Bachelor CT

1. Goed gemotiveerde studenten die in één studiejaar hun propedeuse civiele techniek hebben behaald en een gemiddeld cijfer van ten minste 7,5 voor hun propedeuse hebben behaald, worden uitgenodigd te solliciteren naar deelname aan het Honours Programme Bachelor CT (civiele techniek) voor excellente bachelorstudenten, beschreven in OER BSc artikel 11a.
2. Het Honours Programme Bachelor CT omvat 60 studiepunten:
 - a. 40 studiepunten hiervan maken deel uit van het examenprogramma in de vorm van een minor en een bacheloreindwerk die aan bijzondere eisen voor excellente studenten voldoen.
 - b. 20 studiepunten worden als extra vakken naast het examenprogramma gedaan op de wijze als in lid 3 wordt beschreven.
3. De 20 studiepunten van het Honours Programme Bachelor CT die als extra vakken naast het examenprogramma worden gedaan, worden als volgt ingevuld:
 - a. Module CT-onderzoek, CT3431-12: 4 studiepunten
 - b. Module eigen project, CT3432: 5 studiepunten
 - c. Module derde jaar, CT3430: 6 studiepunten
 - d. Modules uit het instellingsbrede deel van het Honours Programme Bachelor: ten minste 5 studiepunten.
4. Studenten die worden uitgenodigd te solliciteren naar deelname aan het Honours Programme Bachelor CT schrijven een brief aan de honourscommissie waarin zij duidelijk maken waarom zij aan het programma willen deelnemen.
5. Wanneer de student door de honourscommissie tot het Honours Programme Bachelor CT is toegelaten, stelt de student een samenhangend programma van uitstekend academisch niveau samen dat de goedkeuring van de honourscommissie heeft.

6. De honourscommissie ten behoeve van het Honours Programme Bachelor CT bestaat uit een honourscoördinator en drie hoogleraren afkomstig uit de functiegebieden Bouw, Water en Transport. De opleidingsdirecteur benoemt de leden van de honourscommissie.
7. De beoordeling van de verschillende onderdelen van het programma geschiedt door de desbetreffende examinator. Daarnaast wordt de honourscoördinator in ieder geval betrokken bij de beoordeling van de minor en het bacheloreindwerk.
De beoordeling of aan alle eisen van het Honours Programme Bachelor CT is voldaan, geschiedt door de examencommissie.
8. Alle onderdelen van het Honours Programme Bachelor CT dienen met een voldoende te worden behaald. Studenten die het Honours Programme Bachelor CT met succes hebben afgerond, ontvangen ten bewijze daarvan van de universiteit een certificaat op het moment dat hen het bachelorgetuigschrift wordt uitgereikt.

Artikel 14 - Afwijken van het examenprogramma

De examencommissie kan afwijkingen van het examenprogramma toestaan.

Hoofdstuk 5 - Overgangsregelingen

Artikel 15 – Studenten die zijn begonnen in het studiejaar 2008-2009

Propedeuse

1. Studenten die aan de opleiding zijn begonnen in het studiejaar 2008-2009 ronden de propedeuse af overeenkomstig het examenprogramma van het studiejaar 2008-2009.
2. Voor de student die na 31 augustus 2010 de propedeuse nog niet heeft behaald, wijst de examencommissie de vakken aan die de student nog moet doen om de propedeuse af te ronden.

Bachelorfase

3. Voor studenten die in het studiejaar 2008-2009 aan de opleiding zijn begonnen is de bachelorfase als volgt samengesteld:

Tweede cursusjaar

<u>code</u>	<u>vak</u>	<u>EC's</u>
CT1122	Duurzame bouwmaterialen	3
CT2011	Watermanagement	4
CT2022	Dynamica van systemen	3
CT2031	Constructiemechanica 3	4
CT2052	Constructieve veiligheid	4
CT2053	Constructief ontwerpen 2	5
CT2072	Ontwerpen van gebouwen	4
CT2090	Grondmechanica	6
CT2100	Vloeistofmechanica	6
CT2121	Experiment	2
CT2320	Inleiding waterbouwkunde	4
CT2330	Grondbeginselen van de funderingstechniek	3
CT2710	Transport en planning	5
WI2253CT	Differentiaalvergelijkingen voor civiele techniek	4
WI3102CT	Kansrekening en statistiek	3

De onderstaande vakken of equivalenties daarvan maken voor deze groep studenten geen deel uit van het examenprogramma:

<u>code</u>	<u>vak</u>	<u>EC's</u>
CT1720	Inleiding recht en ruimtelijke ordening	3
CT2061-09	Integraal ontwerpen in de civiele techniek	5
CT2800	Wegen en spoorwegen	3

Derde cursusjaar

Het programma van het derde cursusjaar is gelijk aan het derde cursusjaar zoals beschreven in de artikelen 4, 5 en 6.

4. Wanneer een vak uit het oude programma niet meer bestaat, dient men in plaats daarvan het ermee corresponderende vak uit de major van het bachelorprogramma 2009-2010 of later (het nieuwe programma) te doen. In bijlage A is een lijst met equivalenties van vakken uit het oude programma en de major van het nieuwe programma opgenomen.

Artikel 16 – Studenten die zijn begonnen tussen 1 september 2002 en 1 september 2008

Propedeuse

1. Studenten die aan de opleiding zijn begonnen tussen 1 september 2002 en 1 september 2008 ronden de propedeuse af overeenkomstig het examenprogramma van het studiejaar waarin zij aan de propedeuse zijn begonnen.
2. Voor de student die na 31 augustus 2010 de propedeuse nog niet heeft behaald, wijst de examencommissie de vakken aan die de student nog moet doen om de propedeuse af te ronden.

Bachelorfase

3. Studenten die aan de opleiding zijn begonnen tussen 1 september 2002 en 1 september 2008 ronden de bacheloropleiding af overeenkomstig het examenprogramma van het studiejaar waarin zij aan de opleiding zijn begonnen (het oude programma).
4. Wanneer een vak uit het oude programma niet meer bestaat, dient men in plaats daarvan het ermee corresponderende vak uit de major van het bachelorprogramma 2009-2010 of later (het nieuwe programma) te doen. In bijlage A is een lijst met equivalenties van vakken uit het oude programma en de major van het nieuwe programma opgenomen.
5. Wanneer binnen het oude programma alle vakken zijn gedaan die inhoudelijk overeenkomen met de vakken van de major in het nieuwe programma, vult de student zijn vakken aan met keuzevakken totdat hij naast de propedeuse tenminste 120 studiepunten heeft gedaan.
6. Als keuzevakken mag de student alle vakken kiezen die in een van de bacheloropleidingen aan de TU Delft tot het tweede of het derde cursusjaar behoren.

Artikel 17 – Studenten die zijn begonnen vóór 1 september 2002

Voor studenten die aan de opleiding zijn begonnen vóór 1 september 2002 wordt, rekening houdend met de vakken die zij hebben gedaan en zoveel mogelijk gebruik makend van de equivalentielijst (bijlage A), een examenprogramma op maat vastgesteld.

XX

Overgangsregelingen zak-slaagregelingen propedeutisch examen en bachelorexamen (Regels en richtlijnen van de examencommissie BSc artikel 32A)

propedeutisch examen

1. *Voor studenten die vóór 1 september 2009 aan de opleiding zijn begonnen is tot en met 31 augustus 2010 de zak-slaagregeling voor het propedeutisch examen van kracht zoals neergelegd in Regels en richtlijnen van de examencommissie BSc 2008-2009 artikel 21.*

Regels en richtlijnen van de examencommissie BSc 2008-2009 artikel 21:

1. *De student is voor het propedeutisch examen geslaagd wanneer is voldaan aan de volgende eisen:*
 - *de student was gerechtigd de onderdelen af te leggen,*
 - *de cijferlijst is compleet, hetgeen wil zeggen dat voor ieder onderdeel een cijfer, een v (voldoende) of een vr (vrijstelling) is vastgesteld,*
 - *voor onderdelen met een totale omvang van ten hoogste 7 studiepunten, het ontwerpproject 1 (CT1061) uitgezonderd, mag het cijfer 5 voorkomen,*
 - *het onderdeel ontwerpproject 1 (CT1061) moet met een voldoende (≥ 6) zijn afgerond,*
 - *er mogen geen cijfers lager dan 5 voorkomen.*
2. *Voor de student moet duidelijk zijn hoe de uitslag van het examen tot stand is gekomen.*

3. *In bijzondere gevallen kan de examencommissie afwijken van het bepaalde in lid 1. Zonodig stelt zij daartoe aanvullende eisen vast.*

bachelorexamen

2. *Voor studenten die in het studiejaar 2008-2009 aan de opleiding zijn begonnen is tot en met 31 augustus 2013 de zak-slaagregeling voor het bachelorexamen van kracht zoals neergelegd in Regels en richtlijnen van de examencommissie BSc 2008-2009 artikel 22.*
3. *Voor studenten die vóór 1 september 2008 aan de opleiding zijn begonnen is tot en met 31 augustus 2012 de zak-slaagregeling voor het bachelorexamen van kracht zoals neergelegd in Regels en richtlijnen van de examencommissie BSc 2008-2009 artikel 22.*

Regels en richtlijnen van de examencommissie BSc 2008-2009 artikel 22:

1. *De student is voor het bachelorexamen geslaagd wanneer is voldaan aan de volgende eisen:*
 - *de student heeft het propedeutisch examen behaald of daarvoor vrijstelling gekregen,*
 - *de student was gerechtigd de onderdelen af te leggen,*
 - *de cijferlijst is compleet, hetgeen wil zeggen dat voor ieder onderdeel een cijfer, een v (voldoende) of een vr (vrijstelling) is vastgesteld,*
 - *voor onderdelen die niet tot de propedeutische fase van het bachelorexamen behoren, met een totale omvang van ten hoogste 11 studiepunten, ontwerpproject 2 (CT2061), ontwerpproject 3 (CT3061) en het bacheloreindwerk (CT3000) uitgezonderd, mag het cijfer 5 voorkomen,*
 - *de onderdelen ontwerpproject 2 (CT2061), ontwerpproject 3 (CT3061) en bacheloreindwerk (CT3000) moeten met een voldoende (≥ 6) zijn afgerond,*
 - *er mogen geen cijfers lager dan 5 voorkomen.*
2. *Voor de student moet duidelijk zijn hoe de uitslag van het examen tot stand is gekomen.*
3. *In bijzondere gevallen kan de examencommissie toestaan dat wordt afgeweken van het bepaalde in lid 1. Zonodig stelt zij daartoe aanvullende eisen vast.*

Bijlage A

EQUIVALENTIELIJST NIEUWE BSc CIVIELE TECHNIEK 2009

OUD VAK			NIEUW VAK				
CODE	NAAM	EC	CODE	NAAM	EC		Equivalentieregeling
Gelijke vakken			Geen verandering in EC of code				
CT1021	Dynamica	4	CT1021	Dynamica	4	0	nvt
CT1031	Constructiemechanica I	4	CT1031	Constructiemechanica I	4	0	nvt
CT1041	Constructiemechanica II	5	CT1041	Constructiemechanica II	5	0	nvt
CT1101	Inleiding Civiele Techniek	3	CT1101	Inleiding Civiele Techniek	3	0	nvt
CT2022	Dynamica van systemen	3	CT2022	Dynamica van systemen	3	0	nvt
CT2031	Constructiemechanica III	4	CT2031	Constructiemechanica III	4	0	nvt
CT2121	Experiment	2	CT2121	Experiment	2	0	nvt
CT2320	Waterbouwkunde	4	CT2320	Waterbouwkunde	4	0	nvt
CT2330	Funderingstechniek	3	CT2330	Funderingstechniek	3	0	nvt
CT3150	Betonconstructies II	4	CT3150	Betonconstructies II	4	0	nvt
CT3221	Bouwfysica en bouwtechniek	4	CT3221	Bouwfysica en bouwtechniek	4	0	nvt
CT3330	Hydraulic structures	4	CT3330	Hydraulic structures	4	0	nvt
CT3420	Gezondheidstechniek	4	CT3420	Gezondheidstechniek	4	0	nvt
CT3711	Oefening geo en cons ow (spoor)wegen	4	CT3711-09	Geo ontwerp van (spoor)wegen	4	0	nvt
WI1330CT	Analyse 1	3	WI1330CT	Analyse 1	3	0	nvt
WI1340CT	Analyse 2	3	WI1340CT	Analyse 2	3	0	nvt
WI2253CT	Differentiaalvergelijkingen voor CT	4	WI2253CT	Differentiaalvergelijkingen voor CT	4	0	nvt
WI3097CT	Numerieke wiskunde	4	WI3097CT	Numerieke wiskunde	4	0	nvt
WI3103CT	Risicoanalyse	3	WI3103CT	Risicoanalyse	3	0	nvt
Gelijke vakken, ander jaar			Verandering in code, niet in EC				

CT3011	Watermanagement	4	CT2011	Watermanagement	4	0	nvt
WI3102CT	Kansrekening en statistiek	3	WI1102CT	Kansrekening en statistiek	3	0	nvt
CT2122	Duurzame Bouwmaterialen	3	CT1122	Duurzame Bouwmaterialen	3	0	nvt
CT1310	Hydrologie	4	CT2310	Hydrologie	4	0	nvt

Vakken die gesplitst zijn			Verandering code, aantal vakken, niet totale EC				
CT2090	Grondmechanica	6	CT1091	Grondmechanica I	3	0	beide halen
			CT2091	Grondmechanica II	3		
CT2100	Vloeistofmechanica	6	CT1140	Vloeistofmechanica I	3	0	beide halen
			CT2140	Vloeistofmechanica II	3		
WI1317CT	Lineaire algebra	6	WI1417CT	Lineaire algebra I	3		beide halen
			WI1517CT	Lineaire algebra II	3		

Equivalenten vakken			Verandering in code en EC				
CT1052	Constructieer I	3	CT1052-09	Constructief Ontwerpen 1	4	1	gebruik een voor ander
CT1061	Ontwerpproject I	6	CT1062	Ruimtelijk ontwerp	6	0	gebruik een voor ander
CT1121	Duurzame ontwikkeling	3	CT1121-09	Inleiding Bouwmat en EE	3	0	gebruik een voor ander
CT1200	Informatica	4	CT1201	Programmeren en modelleren	4	0	gebruik een voor ander
CT2061	Ontwerpproject II	6	CT2061-09	Integraal ontwerpen ct	5	-1	gebruik een voor ander
CT2071	Vervoersplanning	4	CT2710	Transport en planning	5	1	gebruik een voor ander
CT2720	Recht en ruimtelijke ordening	4	CT1720	Recht en ruimtelijke ordening	3	-1	gebruik een voor ander
CT3041	Ontwerp (sppor)wegen	5	CT2800	Wegen en spoorwegen	3	-2	gebruik een voor ander
CT3061	Ontwerpproject III	6	CT3061-09	Systems engineering	5	-1	gebruik een voor ander
CT3071	Ontwerpen van gebouwen	5	CT2072	Ontwerpen van gebouwen	4	-1	gebruik een voor ander
CT3000	BSc eindwerk	9	CT3000-09	BSc eindwerk	10	1	gebruik een voor ander
CT3109	Constructiemechanica IV	5	CT3109-09	Constructiemechanica IV	4	-1	gebruik een voor ander
CT3211	Constructies van gebouwen I	5	CT3211-09	Constructies van gebouwen I	4	-1	gebruik een voor ander
CT3300	Use of underground space	3	CT3300-09	Use of underground space	4	1	gebruik een voor ander
CT3310	Stroming in waterlopen	5	CT3310-09	Stroming in waterlopen	4	-1	gebruik een voor ander
CT3320	Grondmechanica	4	CT3325	Mechanica en transport door stroming in poreuze media	4	0	gebruik een voor ander
CT3410	Waterbeheersing	5	CT3410-09	Waterbeheersing	4	-1	gebruik een voor ander

CT3721	Ontwerp stedelijke infrastructuur	5	CT3721-09	Ontwerp stedelijke infrastructuur	4	-1	gebruik een voor ander
--------	-----------------------------------	---	-----------	-----------------------------------	---	----	------------------------

Clusters van equivalente vakken			Verandering in code en EC, speciale invulling equivalentie				
CT2051A	Constructieer IIA	4	CT2052	Constructieve Veiligheid	4	-4	Drie oude equivalent voor de twee nieuwe
CT2051B	Constructieer IIB	3	CT2053	Constructief Ontwerpen 2	5		
CT3051A	Constructieer IIIA	3					
CT3051B	Constructieer IIIB	3					

Indien 4 of minder EC van de oude CL vakken in jaar 2 en 3 behaald, dienen beide nieuwe gedaan te worden
 Als alleen CL IIA en CL IIIA gehaald, dan CV nog te behalen
 Als alleen CL IIB en CL IIIB gehaald, dan CO2 nog te behalen
 Als 6 of 7 ECTS behaald volgens een andere combinatie, dan naar keuze een van CV of CO2 nog te behalen
 9 EC of meer gehaald aan oude CL vakken in jaren 2 en 3, is equivalent aan het nieuwe CV plus CO2

Vakken die verdwijnen

CT1130	Geo-informatie	3					Voor 1 september 2010 dienen deze vakken afgerond te zijn. Indien dat niet gebeurd is, worden vervangende vakken aangewezen. In principe zijn dat vakken uit de nieuwe BSc CT.
CT1090	Modelvorming	3					
CT1210	Organisatie van het bouwen	3					
CT1112	Technisch tekenen	3					

Vakken waarvoor geen equivalent wordt aangewezen

CT3053	Bouwcyclus	1					-1
--------	------------	---	--	--	--	--	----

Equivalenties met ingang van studiejaar 2012-2013**oud vak**

<u>code</u>	<u>vak</u>	<u>EC's</u>
CT1031	Constructiemechanica 1	4
CT1041	Constructiemechanica 2	5
WI1330CT	Analyse, module 1	3
WI1340CT	Analyse, module 3	3
WI1417CT	Lineaire algebra I	3
WI1517CT	Lineaire algebra 2	3

nieuw vak

<u>code</u>	<u>vak</u>	<u>EC's</u>
CT1036-D1	Constructiemechanica 1	4
CT1036-D2	Constructiemechanica 2	5
WI1335CT-D1	Analyse, module 1	3
WI1335CT-D2	Analyse, module 3	3
WI1617CT-D1	Lineaire algebra 1	3
WI1617CT-D2	Lineaire algebra 2	3