

De Rondon 70, 5612 AP Eindhoven  
Postbus 513, 5600 MB Eindhoven  
The Netherlands  
Intern adres: www.tue.nl

**Onderwerp**  
Richtlijn TU/e Bachelor College 2015

**Datum**  
30 April 2015

Het College van Bestuur van de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e),  
overwegende

dat de Richtlijn TU/e Bachelor College dient te worden vervangen in verband met  
enkele wijzigingen binnen het Bachelor College,

besluit de Richtlijn Bachelor College, zoals die is vastgesteld op 24 april 2014 in te  
trekken en te vervangen door de

### **Richtlijn TU/e Bachelor College 2015**

#### **(1) Inrichting bacheloronderwijs**

- De hervormde bacheloropleidingen zijn van start gegaan in september 2012. In 2012-2013 is het eerste jaar van de bacheloropleidingen voor de eerste keer aangeboden. In 2013-2014 is het tweede jaar en in 2014-2015 is het derde jaar van de hervormde bacheloropleidingen voor het eerst aangeboden.
- Voor iedere major zijn eindtermen (learning outcomes) beschreven door de aanbiedende faculteit welke zijn opgenomen in de onderwijs- en examenregeling.
- Voor coherente keuzepakketten zijn leerdoelen (learning outcomes) beschreven door de penvoerende faculteiten, welke zijn opgenomen in de vakinformatie (vakkengids) van de penvoerende faculteit en de studeerwijzer bij de betreffende onderwijseenheden.
- Elke major bestaat uit 90 studiepunten (sp) aan onderwijseenheden, waarbij de elementen 'kennis verwerven', 'oefenen met kennis' en 'toepassen van kennis' alle drie op adequate wijze aan bod komen. Elke onderwijseenheid heeft een omvang van 5 sp en is geprogrammeerd binnen 1 kwartiel. Uitzondering hierop is het bachelor eindproject, dat een omvang van 10 sp heeft. Iedere onderwijseenheid is een geïntegreerd geheel. Binnen een onderwijseenheid worden geen onderdelen apart afgesloten en met studiepunten beloond.
- Elk kwartiel bestaat uit nominaal drie onderwijseenheden à 5 sp, hetgeen neerkomt op een nominale studiebelasting van 15 sp per kwartiel.
- Een kwartiel bestaat uit tien weken. Binnen een kwartiel zijn acht weken gereserveerd voor onderwijs en twee weken voor eindtoetsen. De inhoud van de onderwijseenheid dient tijdig afgerond te zijn. De achtste week dient te worden gebruikt om de stof te recapitulieren en feedback te geven. In alle onderwijseenheden worden activerende onderwijsvormen gebruikt. Voor iedere onderwijseenheid is een studeerwijzer beschikbaar voor studenten, die voor aanvang van het onderwijs beschikbaar is, waarin in ieder geval beschreven staat wanneer de tussentoetsen plaatsvinden. Eventuele

Date  
30 April 2015

Page  
2 From 10

- wijzigingen van de studeerwijzer na de start van het onderwijs zijn niet toegestaan, tenzij dit met de Dean van het Bachelor College is afgestemd.
- Per coherent keuzepakket dient te worden aangegeven welke regels er gelden: dienen studenten aan alle onderwijseenheden deel te nemen of is er bijvoorbeeld sprake van één verplichte onderwijseenheid en enkele te kiezen onderwijseenheden.
  - Voor iedere onderwijseenheid is een toetsplan beschikbaar, waarin is opgenomen wat en hoe wordt getoetst. Het toetsplan is voor aanvang van het onderwijs gereed.
  - Iedere basisonderwijseenheid, alsmede de major-, keuze- en USE-onderwijseenheden behorende bij de propedeutische fase wordt afgesloten met een tentamen, dat minimaal bestaat uit twee tussentoetsen, die beoordeeld worden met een cijfer, en een eindtoets. Tweede en derdejaars onderwijseenheden worden afgesloten met een tentamen, met dien verstande dat deze bestaat uit minimaal één tussentoets, die met een cijfer wordt beoordeeld en een eindtoets. Dit geldt niet voor het bacheloreindproject.
  - Binnen een onderwijseenheid is compensatoir toetsen verplicht, zodat minimaal 50% en maximaal 70% van het eindcijfer voor een onderwijseenheid wordt bepaald door de eindtoets. Voor het behalen van een onderwijseenheid moet voor de eindtoets minimaal een 5.0 zijn behaald en voor het tentamen minimaal een 6. Aan de tussentoetsen worden geen minimale eisen gesteld m.b.t. het behaalde cijfer, met uitzondering van het volgende: wanneer de praktische oefening (als eindtoets van een onderwijseenheid is onderverdeeld in individueel- en groepswork én wanneer is bepaald dat ieder onderdeel met een voldoende (minimaal 6.0) dient te worden afgesloten, bevat het individuele gedeelte in ieder geval één tussentoets en het groepswork gedeelte ten minste één tussentoets.
  - De tussentoetsen zijn bedoeld studenten te activeren, voor te bereiden op de eindtoets en feedback te geven. Een tussentoets dient in het aangewezen timeslot en op de geroosterde locatie plaats te vinden, tenzij in overleg met de Dean van het Bachelor College anders wordt besloten.
  - De geldigheidstermijn van tussentoetsen, professionele vaardigheidstoetsen en eindtoetsen is in de OER vastgelegd.
  - Tussentoetsen kunnen niet worden herkanst gedurende het studiejaar waarin de onderwijseenheid wordt gevolgd, tenzij de examencommissie anders beslist. Een uitzondering geldt voor de eerste tussentoets van de basisonderwijseenheid Calculus. Deze toets kan in het eerste kwartiel worden herkanst. Tussentoetsen en eindtoetsen zijn geldig in het studiejaar waarin die toetsen zijn afgelegd. Een eindtoets kan herkanst worden, mits de student heeft deelgenomen aan de eerste eindtoets in dat studiejaar.
  - De toetsing en beoordeling van studenten gebeurt aan de hand van duidelijke criteria die bij de start van het onderwijs beschikbaar zijn voor de studenten, tenminste via de studeerwijzer. De beoordelingen (inclusief onderbouwing) dienen als feedback voor de studenten.
  - De opleidingsdirecteur en de Dean van het Bachelor College zien er gezamenlijk op toe dat
    - tussentoetsen en eindtoetsen binnen een onderwijseenheid/opleiding worden ingericht conform de bedoeling van tussentoetsen en eindtoetsen zoals vastgelegd in de visie op toetsen in het Bachelor College, en
    - de toetsdruk binnen een kwartiel aanvaardbaar is.
  - Het bachelor eindproject wordt in ieder geval individueel beoordeeld.
  - Er gelden geen maxima voor het aantal studenten die aan een onderwijseenheid kunnen deelnemen. Om moverende redenen kan een

Date  
30 April 2015

Page  
3 From 10

opleidingsdirecteur besluiten een maximum in te stellen. De Dean van het Bachelor College zal nagaan of de keuzevrijheid van studenten voldoende blijft gewaarborgd.

- Aan onderwijsenheden binnen het Bachelor College is niveau 1, 2 of 3 toegekend.
- Vuistregels voor het toekennen van de niveaus worden in gezamenlijk overleg door de opleidingsdirecteuren en de Dean opgesteld.
- Opleidingsdirecteuren kennen niveaus toe conform de in gezamenlijkheid door opleidingsdirecteuren afgesproken vuistregels.
- Opleidingsdirecteuren borgen dat examencommissies zich kunnen vinden in de toegekende niveaus. In overleg kan gemotiveerd worden afgeweken van de vuistregel.
- Het minimumpercentage van de totale bacheloropleiding dat op niveau 3 moet zijn, bedraagt 45 studiepunten. Deze onderwijsenheden mogen verdeeld worden over de major en de keuzeruimte.
- Minimaal 30 studiepunten binnen de keuzeruimte ligt op niveau 2 of 3.
- Bij de keuze van de onderwijsenheden mag de student geen 'overlappende'-onderwijsenheden kiezen.
- Na goedkeuring van de Dean van het Bachelor College kan de opleidingsdirecteur majoronderwijsenheden voordragen die niet door andere studenten als keuzeonderwijsenheden gekozen mogen worden.

## **(2) Besluitvormingsregels**

- Nieuwe bacheloropleidingen en nieuwe majoren c.q. substantiële aanpassingen van majoren behoeven de goedkeuring van het College van Bestuur.
- Faculteitsoverstijgende keuzeonderwijsenheden en coherente keuzepakketten in de vrije keuzeruimte behoeven de goedkeuring van het College van Bestuur.
- Het College van Bestuur beslist welke USE-onderwijsenheden c.q. -leerlijnen worden aangeboden.
- De verroosteringsprincipes van het bacheloronderwijs behoeft de goedkeuring van de Dean van het TU/e Bachelor College.

## **(3) Componenten bacheloropleiding**

- Elke bacheloropleiding omvat vier componenten, met de volgende verdeling van de verschillende typen onderwijsenheden:
  - een major (M) van 90 sp, dit zijn zestien onderwijsenheden van 5 sp en het afsluitend bachelor eindproject (BEP) van 10 sp;
  - een basis (B) van 30 sp, dit zijn zes onderwijsenheden van 5 sp;
  - een USE-component (U) van 15 sp, dit zijn drie onderwijsenheden van 5 sp;
  - een vrije keuzeruimte (K) van 45 sp, dit zijn negen onderwijsenheden van 5 sp.

In totaal zijn dit 35 onderwijsenheden, die voor 34 x 5 sp en 1 x 10 sp (BEP)= 180 sp staan.

**(4) Major (M)**

- De kern van elke bacheloropleiding is de major van 90 sp.
- Een bacheloropleiding (met bijbehorende CROHO-positie) bevat één of meerdere majoren die elk voorbereiden op bepaalde masteropleidingen.
- Na afronding van de bacheloropleiding geeft een major ongeclusuleerd toegang tot in ieder geval één van de masters van de desbetreffende faculteit.

**(5) Basis (B)**

- Elke bacheloropleiding omvat zes basisonderwijseenheden, te weten:
  - Calculus
  - Toegepaste Natuurwetenschappen
  - Inleiding Modelleren
  - Design
  - USE-basis
  - Professionele vaardigheden
- De elementen van de onderwijseenheid Professionele vaardigheden zijn ingebed in onderwijseenheden van de major, zie bij het kopje 8 Professionele vaardigheden.
- Voor de overige vijf basisonderwijseenheden (25 sp) geldt dat deze als gemeenschappelijke onderdelen voor alle opleidingen c.q. voor clusters van opleidingen worden aangeboden. Per basisonderwijseenheid zijn er maximaal drie varianten, tenzij anders met de Dean van het Bachelor College is overeengekomen. De basisonderwijseenheden worden centraal geroosterd:
  - Calculus in kwartiel 1 van het eerste jaar,
  - Toegepaste Natuurwetenschappen in kwartiel 2 van het eerste jaar,
  - USE-basis in kwartiel 4 van het eerste jaar,
  - Modelleren in kwartiel 3 van het eerste jaar en
  - Design in kwartiel 1 van het tweede jaar..

**(6) USE (User, Society and Enterprise)**

- Elke bacheloropleiding omvat naast de basisonderwijseenheid USE-basis een USE-leerlijn van 15 sp en minimaal 5 Studium Generale activiteiten. Er worden meerdere varianten van deze leerlijn aangeboden waaruit studenten vrij kunnen kiezen.
- Er zijn zoveel varianten van de USE-leerlijn dat elke major een disciplinaire verwantschap heeft met ten minste één USE-leerlijnvariant.
- Het College van Bestuur beslist, naar aanleiding van het advies van de Dean van het Bachelor College, welk USE-onderwijseenheden c.q – leerlijnen worden aangeboden en in welke taal.

**(7) Keuzeruimte (K)**

- Elke bacheloropleiding omvat een vrije keuzeruimte van 45 sp.
- Faculteiten bieden meerdere coherente keuzepakketten aan in de keuzeruimte, voor zowel studenten van de eigen opleidingen als voor studenten van andere opleidingen. Een coherent keuzepakket omvat maximaal 15 sp. Er is in de keuzeruimte ook plaats voor losse onderwijseenheden van 5 sp.

Studenten kunnen kiezen uit onderwijseenheden en coherente keuzepakketten die aangeboden worden door de eigen faculteit, door andere faculteiten of die een interdisciplinair karakter hebben

**(8) Professionele vaardigheden**

- De basisonderwijseenheid professionele vaardigheden met een omvang van 5 sp is ingebed in onderwijseenheden van de major.
- Elke opleiding heeft daartoe per professionele vaardigheid majorspecifieke leerdoelen geformuleerd.
- De beoordeling van de professionele vaardigheden is onderdeel van het toetsplan en de studeerwijzer van de betreffende onderwijseenheden.
- Deze onderwijseenheid omvat de volgende professionele vaardigheidslijnen:

<i>Professionele vaardigheid</i>	<i>gemiddeld aantal uren per professionele vaardigheid</i>
1 Schriftelijk Communiceren	28
2 Presenteren	21
3 Samenwerken	35
4 Plannen en organiseren	28
5 Reflecteren	14
6 Omgaan met (wetenschappelijke) informatie	14
Totaal	140

- Het totaal aantal uren per professionele vaardigheidslijn wordt gespreid over de onderwijseenheden van de major, zodanig dat de student drie maal de gelegenheid heeft om de betreffende professionele vaardigheid te ontwikkelen.
- Per professionele vaardigheid wordt de student minstens drie maal individueel beoordeeld. Voor studenten die een onvoldoende halen voor zo'n beoordeling, zorgt de opleiding voor een herkansingsmogelijkheid in datzelfde studiejaar. De student heeft een professionele vaardigheid behaald wanneer hij/zij deze succesvol heeft afgerond. Het principe van compensatoir toetsen geldt dus niet binnen een professionele vaardigheidslijn en tussen professionele vaardigheidslijnen.
- Vaardigheden worden beoordeeld door middel van een professionele vaardigheidstoets. Het behalen van de professionele vaardigheidstoets is een voorwaarde om de betreffende onderwijseenheid waarin de professionele vaardigheid is ingebed, met succes af te ronden. In de totstandkoming van het eindcijfer voor de onderwijseenheid waarin de professionele vaardigheid is ingebed, telt de beoordeling voor de professionele vaardigheid mee, wanneer die professionele vaardigheidstoets met een cijfer is beoordeeld.
- Daar waar het onderwijs in een professionele vaardigheid uit een training bestaat, hoeft de student niet aan de training deel te nemen als hij de betreffende training al eerder heeft gedaan in zijn bacheloropleiding. Uitzondering hierop zijn de professionele

Date  
30 April 2015

Page  
6 From 10

vaardigheidstrainingen waaraan studenten in teamverband deelnemen.

- De beoordeling van de student wat betreft de professionele vaardigheden bestaat uit twee onderdelen: totaalbeoordeling en individuele feedback. .
- Docenten bepalen in overleg met het opleidingsmanagement op welke wijze zij feedback verstrekken. In de studeerwijzer wordt aangegeven op welke wijze feedback wordt verstrekt.
- Voor de professionele vaardigheden worden geen afzonderlijke sp toegekend; deze sp zijn integraal opgenomen in de sp van de onderwijseenheden waarin de professionele vaardigheden zijn ingebed.
- Op verzoek van de opleidingsdirecteur kan de Dean, nadat hij advies heeft ontvangen van de audit-commissie CCKO, de opleiding ontheffing verlenen van de voorwaarden zoals hierboven cursief opgenomen onder punt (8).

### (9) Verdeling van de onderwijseenheden in de bacheloropleiding

In onderstaand overzicht staat de verdeling van onderwijseenheden die geldt voor alle bacheloropleidingen:

	Kwartiel 1	Kwartiel 2	Kwartiel 3	Kwartiel 4
<b>Jaar 1</b>				
Onderwijs- eenheid 1	B1 (wiskunde)	B2 (natuurweten.)	B3 (modelleren)	B4 (USE)
Onderwijs- eenheid 2	M	M	M	M
Onderwijs- eenheid 3	M	K	M	K
<b>Jaar 2</b>				
Onderwijs- eenheid 1	B3 (design )	M	M	M
Onderwijs- eenheid 2	M	M	M	M
Onderwijs- eenheid 3	K-U	K-U	K-U	K-U
<b>Jaar 3</b>				
Onderwijs- eenheid 1	M	M	K	M (BEP)
Onderwijs- eenheid 2	M	M	K-M(BEP)	K -M(BEP)
Onderwijs- eenheid 3	K-U	K-U	K-U	K-U

Toelichting bij de tabel:

- In jaar 2 en 3 staat 8x K-USE. Hiermee wordt bedoeld dat het aan de student is om hier te kiezen voor een keuzeonderwijseenheid of een USE-onderwijseenheid. Randvoorwaarde is dat in leerjaar 2 en 3 in

totaal drie USE-onderwijseenheden worden gedaan en 7 keuzeonderwijseenheden.

- In kwartiel 3 en 4 van jaar 3 staat 2x K-M (BEP). Hiermee wordt bedoeld dat het BEP of in lintvorm over deze twee kwartielen wordt gedaan of als blokvorm in kwartiel 4. Afhankelijk daarvan is er ruimte voor een keuzeonderwijsheid in kwartiel 3 of 4. Het BEP is in totaal 10 sp. Eventuele afwijkingen dienen met de opleidingsdirecteur te worden afgestemd.
- De majoronderwijseenheden hebben in totaal een omvang van 90 sp. 5 sp van de basisonderwijseenheid professionele vaardigheden zijn ingebed in de major. Samen hebben zij een omvang van 95 sp.

De startmomenten voor de tien USE leerlijnen zijn vastgesteld volgens het patroon: vier leerlijnen starten in kwartiel 1, drie leerlijnen starten in kwartiel 2 en drie leerlijnen in kwartiel 3.

#### (10) Coaching door docenten en begeleiding door studentmentoren

- Elke student wordt gedurende de hele bachelor op de ontwikkeling van zijn professionele identiteit en het daaraan gerelateerde keuzeproces gecoacht door een docentcoach. Onder deze keuzes vallen onder andere het invullen van de keuzeruimte van 45 sp, de keuze voor een USE-leerlijn en de keuze voor een Master.
- Een docentcoach is een docent die een majoronderwijseenheid verzorgt van de opleiding die de student volgt.
- De rol van docentcoach kan niet gecombineerd worden met de rol van studieadviseur dan wel opleidingsdirecteur.
- Een student heeft recht op vier coachmomenten per jaar, waarbij de opleiding zorg draagt dat dit in het eerste jaar actief aan de studenten wordt aangeboden.
- De docentcoach voert de coachgesprekken buiten de drie timeslots waarin voor zijn studenten het onderwijs is geroosterd.
- De uren die een docent besteedt aan coaching, worden gerekend als onderwijsuren.
- Elke eerstejaars student wordt in ieder geval in zijn eerste semester begeleid door een studentmentor. Een studentmentor is een ouderejaars student van dezelfde opleiding.
- De verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van de coaching ligt bij faculteit.
- De Dean van het Bachelor College is verantwoordelijk voor de kwaliteitscontrole ten aanzien van coaching.

#### (11) Studiekeuzecheck instroom

- Regels hieromtrent worden opgenomen in de Regeling aanmelding, studiekeuzecheck, inschrijving en beëindiging inschrijving 2015.

### (12) Honors program in de bachelor

De wetenschappelijk directeur van de TU/e Honors Academy bepaalt in overleg met de Dean van het Bachelor College de opzet en inhoud van de bachelor Honors Tracks.

### (13) Roosteren in timeslots

- Iedere onderwijseenheid krijgt door een centrale roostercommissie één timeslot toegewezen.
- De timeslots staan vast en gelden voor alle onderwijseenheden.
- Van de tien uur van een timeslot mogen er per week maximaal 8 uur

worden ingeroosterd. Roosteren buiten het toegewezen timeslot is niet mogelijk.

- Voor iedere student die het nominale programma volgt dient er ieder kwartiel per week minimaal 12 uur en maximaal 24 uur contacttijd te zijn geroosterd.
- Tussentoetsen vinden plaats binnen het timeslot dat is toegewezen aan de betreffende onderwijseenheid.
- Inhalen van gemist onderwijs door feest- en open dagen is slechts mogelijk binnen het timeslot.

Onderstaand schema toont de indeling van de timeslots:

	Maandag / Monday	Dinsdag / Tuesday	Woensdag / Wednesday	Donderdag / Thursday	Vrijdag / Friday
1+2 (8.45- 10.30)	A	C	B	E	D
3+4 (10.45- 12.30)	A	C	B	E	D
5+6 (13.45- 15.30)	B	E	D	A	C
7+8 (15.45- 17.30)	B	E	D	A	C
9+10 (18.45- 20.30)	D	A	C	B	E

Alle timeslots bestaan vanaf collegejaar 2013-2014 uit 4+4+2 uur waarbij de laatste twee uur telkens een 9de en 10e uur zullen zijn. Deze timeslots worden per kwartiel aan de onderwijseenheden toegekend volgens het volgende schema:

### (14) Procedureafspraken met betrekking tot de onderwijsadministratie

Voor het roosterproces gelden de volgende deadlines:

1. Academische agenda vastgesteld (CvB): 1 december



Date  
30 April 2015

Page  
9 From 10

2. Onderwijsprogramma's klaar (door opleidingsdirecteuren) : 1 februari
3. Toekenning timeslots (door kern-roostergroep): 1 maart
4. Vakkengids gevuld (door vakkengidsonderhouder): 1 april
5. Informatie over het verzorgen van onderwijseenheden compleet: 1 mei
6. Roosters gereed (facultaire roostercoördinator): 1 juni
7. Zalenrooster gereed (DIZ): 1 augustus

- De deadlines voor het aanleveren van roosterinformatie worden strikt nageleefd. Na het verstrijken van de deadline wordt gestart met het roosterproces.
- Indien er meer dan één timeslot wordt aangevraagd voor een onderwijseenheid, wordt dit zorgvuldig overwogen en voorgelegd aan de Dean van het Bachelor College, welke vervolgens een besluit neemt. Dit besluit betekent een maximale toekenning van 2 timeslots. De student gebruikt in dat geval slechts een van de twee timeslots. De keuzevrijheid van de student mag hierdoor niet beperkt worden. Ook het maximum aantal van 8 geroosterde uren per onderwijseenheid per week mag hierdoor niet overschreden worden.
- Een docent kan per 2 gekoppelde uren binnen een timeslot aangeven wat voor een zaalruimte hij/zij nodig heeft voor een onderwijseenheid. Dit wordt eenmalig vastgelegd en kan niet per week variëren.
- Twee weken voor aanvang van het kwartiel moeten extra faciliteiten aangevraagd zijn via de facultaire roostercoördinator.
- Voor tussentoetsen worden geen extra faciliteiten, zoals zaal of surveillant verzorgd.
- Vakcodes van de basisonderwijseenheden worden door de verantwoordelijke faculteit aangemaakt.

	1.1.	1.2	1.3	1.4
<b>A</b>	Basis/Major	Basis/Major	Basis	Basis
<b>B</b>	Basis/Major	Basis/Major	Major	Major
<b>C</b>	Major	Major	Major	Major
<b>D</b>	Major	Keuze	Major	Keuze
<b>E</b>	Major	Keuze	Major	Keuze

	2.1	2.2	2.3	2.4
<b>A</b>	USE/Keuze	USE/Keuze	USE/Keuze	USE/Keuze
<b>B</b>	Keuze	Keuze	Keuze	Keuze
<b>C</b>	Basis	Major	Major	Major
<b>D</b>	Major	Major	Major	Major
<b>E</b>	Major	Major	Major	Major

	3.1	3.2	3.3	3.4
<b>A</b>	USE/Keuze	USE/Keuze	USE/Keuze	USE/Keuze
<b>B</b>	Major	Major	Major	Major
<b>C</b>	Major	Major	Major	Major

Date  
30 April 2015

<b>D</b>	Major	Major	Major/Keuze	Major/Keuze
<b>E</b>	Keuze	Keuze	Keuze	Keuze

Page  
10 From 10

### **(15) Slotbepaling**

Er kan alleen afgeweken worden van bovenstaande richtlijnen na overleg met en toestemming van de Dean van het Bachelor College. De elementen in deze richtlijn gelden ook voor het competentiegerichte onderwijs. Zij zijn verder uitgewerkt in de model OER voor competentiegericht onderwijs.