ONDERWIJS- EN EXAMENREGELING BEFORE REVISION 2023-2024

VAN DE BACHELOROPLEIDING

SCHEIKUNDIGE TECHNOLOGIE

VOLGENS HET BACHELOR COLLEGE

Het bestuur van de faculteit Chemical Engineering and Chemistry van de Technische Universiteit Eindhoven, TU/e,

besluit deze Onderwijs- en Examenregeling (hierna: OER) van de opleiding Scheikundige Technologie vast te stellen,

gelet op de artikelen 9.5, 9.15, eerste lid, onder a, 7.13, eerste, tweede en derde lid, 9.38, onder b, van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW),

en artikel 9.18, eerste lid, onder a, alsmede artikel 7.8b WHW,

gelet op de instemming/het advies van de gemeenschappelijke opleidingscommissie, kamer bacheloropleidingen d.d. 13 april 2023 en 29 juni 2023, en 7 september 2023,

gelet op de instemming/het advies van de universiteitsraad d.d. 24 april 2023, 30 juni 2023 en 25 september 2023,

gelet op de instemming/het advies van de faculteitsraad d.d. 28 juni 2023,

PROGRAM AND EXAMINATION REGULATIONS BEFORE REVISION 2023-2024

FOR THE BACHELOR'S PROGRAM IN

CHEMICAL ENGINEERING AND CHEMISTRY

ACCORDING TO THE BACHELOR COLLEGE

The board of the Chemical Engineering and Chemistry Department of Eindhoven University of Technology, TU/e,

hereby establishes these Program and Examination Regulations (hereafter PER) for the program in Chemical Engineering and Chemistry

in view of Articles 9.5, 9.15, paragraph 1 under a, 7.13, paragraphs 1, 2 and 3, 9.38 under b, of the law *Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek* (WHW),

and Article 9.18, paragraph 1 under a, as well as Article 7.8b WHW,

in view of the approval/the advice of the Joint Program Committee of the Bachelor's Chamber on April 13, 2023, June 29, 2023, and September 7, 2023,

in view of the approval/the advice of the University Council of April 24, 2023, June 30, 2023, and September 25, 2023,

in view of the approval/the advice of the Department Council on June 28, 2023,

gelet op de instemming/het advies van de opleidingscommissie d.d. 21 juni 2023

in view of the approval/the advice of the Program Committee ofJune 21, 2023,

gelet op het advies van de examencommissie d.d. 28 juni 2023

in view of the advice of the Examination Committee of June 28, 2023

Deze OER die (in verband met een op 28 september 2023 vastgesteld addendum, met terugwerkende kracht) op 1 september 2023 in werking treedt - met uitzondering van artikel 5.1, 5.2 en 6.1, eerste lid, die met ingang van 1 augustus 2023 in werking treden - en geldig is tot en met 31 augustus 2024,

luidt als volgt:

This PER, which enter into force (in connection with an addendum adopted on Sept. 28, 2023, with retroactive effect) on September 1, 2023 - with exception of Articles 5.1, 5.2 and 6.1, paragraph 1 which enter into force on August 1, 2023 - and are applicable to August 31, 2024,

read as follows:

ALGEMENE BEPALINGEN 5
- **Toepassingsgebied** 5
- **Begripsbepalingen** 6
- **TU/e Gedragscode wetenschappelijke integriteit** 14

TOELATING TOT DE OPLEIDING 14
- **Vooropleidingseisen** 15

OPBOUW EN INHOUD VAN DE OPLEIDING 16
- **Eindtermen van de opleiding** 16
- **Specifieke opleidingsbepalingen** 17
- **Taal** 17
- **Opbouw van de opleiding** 17
- **Professionele Vaardigheden** 20
- **Examenprogramma** 22
- **Invulling keuzeonderwijseenheden en USE-leerlijn** 22
- **Vrij onderwijsprogramma** 24
- **Vrijstelling** 24
- **Interne bi-diplomering** 25

HONORS ACADEMY 26

AANMELDEN EN AFMELDEN ONDERWIJSEENHEDEN 26
- **Aanmelden en afmelden onderwijseenheden** 26
- **Aanmelden onderwijseenheid na verstrijken aanmeldtermijn** 28

TOETSING 28
- **Frequentie, vorm en volgorde van tussen- en eindtoetsen (tentamens)/CA's** 29
- **Extra mogelijkheid afronding onderwijseenheid ('harde knip')** 31
- **Mondelinge eindtoetsen en CA onderdelen** 32
- **Deelname en aanmelding tentamens** 33
- **Herkansing** 35
- **Terugtrekken** 35

GENERAL PROVISIONS 5
- **Scope** 5
- **Definitions** 6
- **TU/e Code of Conduct for Scientific Integrity** 14

ADMISSION TO THE DEGREE PROGRAM 14
- **Prior education requirements** 15

STRUCTURE AND CONTENT OF THE DEGREE PROGRAM 16
- **Learning outcomes of the degree program** 16
- **Requirements specific to the degree program** 17
- **Language** 17
- **Structure of the degree program** 17
- **Professional Skills** 20
- **Programs of Examination** 22
- **Choice of electives and USE learning trajectory** 22
- **Flexible degree program** 24
- **Exemption** 24
- **Internal double diplomas** 25

HONORS ACADEMY 26

REGISTERING AND DEREGISTERING STUDY COMPONENTS 26
- **Registering and deregistering study components** 26
- **Registering a study component after the registration period has passed** 28

TESTS 28
- **Frequency, structure & sequence of mid-term and final tests (examinations)/CAs** 29
- **Additional opportunity to complete a study component ('Bachelor's-before-Master's rule')** 31
- **Oral final tests and CA components** 32
- **Participation in and registration for examinations** 33
- **Retakes** 35
- **Withdrawal** 35

Aanmelden voor tentamens na verstrijken aanmeldtermijn 35
Beoordeling van tentamens en CA's 37
Vaststelling uitslag / nakijktermijnen 40
Inzagerecht schriftelijke (eind)toetsen 43
Nabespreking 44
Geldigheidsduur en bewaartermijnen 44

EXAMEN 46

Beoordeling en uitslag examen 46
Tijdvakken en frequentie examen 49
Bachelorgetuigschrift en supplement 49
Certificaat propedeutische fase 50
Bijzondere kwalificatie bacheloropleiding 50

STUDIEBEGELEIDING EN STUDIEVOORTGANG 51

Studiebegeleiding algemeen 52
Studieadviseur/bewaking van de studievoortgang/studieplanning 52
Docentcoach 53
Studentmentor 53
Bindend studieadvies 54
Uitstel van bindend studieadvies 57
Erkende persoonlijke omstandigheden 58
Studeren met een functiebeperking 60

PROCEDUREVOORSCHRIFTEN EXAMENCOMMISSIE 62

Besluit examencommissie 62
Bijzondere omstandigheden 62
Fraude 63

OVERGANGSREGELINGEN EN SLOTBEPALINGEN 63

Wijziging 63
Overgangsregeling algemeen 63
Overgangsregeling herziening Bachelor College per 1 september 2023 64

BIJLAGEN 67

Registering for exams after the registration period has passed 35
Assessment of examinations and CAs 37
Determining results/marking periods 40
Right of inspection for written (final) tests 43
Evaluation 44
Term of validity and retention periods 44

FINAL EXAMINATION 46

Assessment and results of examination 46
Final examination periods and frequency 49
Bachelor's degree certificate and transcript 49
Certificate for the propaedeutical phase 50
Special qualification for Bachelor's programs 50

STUDY COUNSELING AND STUDY PROGRESS 51

Study counseling (general) 52
Academic advisor/monitoring study progress/study planning 52
Study coach 53
Student mentor 53
Binding recommendation on the continuation of studies 54
Postponement of binding recommendation on the continuation of studies 57
Acknowledged personal circumstances 58
Studying with a functional impairment 60

RULES OF PROCEDURE FOR THE EXAMINATION COMMITTEE 62

Examination Committee decision 62
Special circumstances 62
Fraud 63

TRANSITIONAL ARRANGEMENTS AND FINAL PROVISIONS 63

Amendments 63
Transitional arrangements general 63
Transitional arrangements revision Bachelor College effective September 1, 2023 64

APPENDICES 67

H 1	**ALGEMENE BEPALINGEN**	**GENERAL PROVISIONS**
Art 1.1	**Toepassingsgebied**	**Scope**
1.	Deze regeling is van toepassing op het onderwijs, de tentamens en het examen van de bacheloropleiding Scheikundige Technologie, met de major Chemical Engineering and Chemistry binnen het Bachelor College.	These regulations apply to the courses, examination and final examinations of the Bachelor's program in Chemical Engineering and Chemistry with the major in Chemical Engineering and Chemistry in the Bachelor College.
2.	Deze regeling geldt voor studenten die vóór 1 september 2023 zijn ingeschreven voor de, in lid 1 bedoelde, opleiding. Voor aspirant-studenten geldt hoofdstuk 2 'Toelating tot de opleiding' en de bijbehorende bijlage.	These regulations apply to students who have enrolled in the degree program before September 1, 2023, as referred to in paragraph 1.
3.	De bijlagen maken integraal onderdeel uit van deze regeling.	The appendices are an integral part of these regulations.
4.	In geval studenten bacheloronderwijseenheden volgen die niet vallen onder de Richtlijn TU/e Bachelor College Before Revision (BR) en deze regeling, maar wel onder de Richtlijn Bachelor College After Revision (AR) en de OER After Revision (AR), dan zijn de Richtlijn TU/e Bachelor College AR en OER AR van toepassing op die betreffende bacheloronderwijseenheden.	In case students take bachelor's study components that do not fall under the TU/e Bachelor College Before Revision (BR) Directive and these regulations, but do fall under the TU/e Bachelor College Directive After Revision (AR) and PER After Revision (AR), then the TU/e Bachelor College Directive AR and PER AR apply to the relevant bachelor's study components.

5.	Wanneer er sprake is van (een) pilot(s) in het kader van onderwijsinnovatie zijn in bijlage 3 de regels vastgelegd die afwijken van een of meer bepalingen van deze regeling. Ten tijde van de duur van de pilot kunnen studenten die niet aan de pilot(s) deelnemen, geen rechten daaraan ontlenen.	For a pilot, in the context of educational innovation, rules are set in Appendix 3 that derogate from one or more of the stipulations in these regulations. For the duration of the pilot, students who are not part of this pilot may not claim any rights from this.
Art 1.2	**Begripsbepalingen**	**Definitions**
1.	In deze regeling wordt verstaan onder:	In these regulations, the following definitions shall apply:
a.	*bsa-norm* de studievoortgangsnorm waaraan moet worden voldaan om een positief studieadvies te krijgen, zoals bedoeld in artikel 7.5, vijfde lid, onder a, van deze regeling.	*bsa norm* the norm that must be met to obtain a positive recommendation on the continuation of studies, as referred to in Article 7.5, paragraph 5 under a, of these regulations.
b.	*Canvas* Canvas is het Learning Management System van de TU/e. Het is een online omgeving voor cursusmateriaal - projectgroepen, opdrachten, quizzen etc. - die een aanvulling vormt op het onderwijs (met een persoonlijke aanpak).	*Canvas* Canvas is the TU/e Learning Management System. It is an online environment for course materials – project groups, assignments, quizzes etc. – that complements (face-to-face) education.
c.	*Center for Student Administration (CSA)* de afdeling waarin alle onderwijsadministratiemedewerkers van de TU/e werkzaam zijn. Elke faculteit heeft een facultair CSA.	*Center for Student Administration (CSA)* the division where all program Student Administration Officers of TU/e work. Each department has its own Departmental CSA.
d.	*coherent keuzepakket* een pakket aan keuzeonderwijseenheden van 10 of 15 studiepunten (twee of drie onderwijseenheden) dat als zodanig aan het examenprogramma kan worden toegevoegd wanneer aan de voorwaarden van het betreffende coherente keuzepakket is voldaan.	*coherent package of electives* a package of electives comprising 10 or 15 credits (two or three study components) that may be added to the program of examination if the conditions are met of the coherent package in question.

e. *competentie*
de capaciteiten van een individu om een bepaalde combinatie van attitudes, vaardigheden en kennis te verkrijgen, selecteren en gebruiken, die vereist is om zich effectief in een specifieke professionele, maatschappelijke of onderwijssituatie te gedragen.

competency
an individual's ability to acquire, select and use the set of attitudes, skills and knowledge that is required to behave effectively in a specific professional, societal or learning setting.

f. *competentiegerichte opleiding*
een opleiding die zich richt op de ontwikkeling van generieke en discipline-specifieke academische en professionele competenties van studenten en waarvan de ontwikkeling van visie en professionele identiteit essentieel onderdeel uitmaakt van het examen.

competency-centered program
a program aimed at the development of generic and discipline-specific academic and professional competencies of the students in which the development of a vision and professional identity is an essential part of the final examination.

g. *course catalogue*
het onderdeel van OSIRIS waar de informatie over onderwijseenheden is opgeslagen en wordt getoond. Bij een onderwijseenheid worden hier o.a. de betrokken docenten, de toetsonderdelen en de bijbehorende weging vermeld.

course catalogue
the part of OSIRIS in which information about study components is stored and displayed. For a study component mention is made of the teachers involved, the parts of the test and how these are weighted, among other things.

g1. *docentcoach*
een docent die een majoronderwijseenheid verzorgt van de opleiding die de student volgt.

study coach
member of the teaching staff who teaches one of the study components in the major of the degree program that the student is following.

h. *Education and Student Affairs (ESA)*
de dienst binnen de TU/e waar studenten en anderen terecht kunnen voor een gevarieerd aanbod aan diensten op het terrein van onderwijsondersteuning.

Education and Student Affairs (ESA)
the service within TU/e where students and others can make use of a variety of educational services.

i.	*eindcijfer* het cijfer van een onderwijseenheid dat is bepaald op basis van het cijfer (de cijfers) dat (die) is (zijn) behaald met (de tussentoets(en) en) de eindtoets.	*final grade* the grade for a study component that is determined on the basis of the grade (grades) that was (were) achieved for (the mid-term test(s) and) the final test.
j.	*examinator* een functionaris die verantwoordelijk is voor een individuele onderwijseenheid aan de TU/e en door de examencommissie is aangewezen voor het beoordelen van studenten door middel van het afnemen van de tentamens over de onderwijseenheid en het vaststellen van de uitslag daarvan.	*examiner* the functionary responsible for an individual study component at TU/e who is appointed by the Examination Committee to assess students by means of the examinations about the study component and to determine their results.
k.	*examen* het afsluitende bachelorexamen van de opleiding. Dit examen is met goed gevolg afgelegd als aan alle verplichtingen van de gehele bacheloropleiding is voldaan.	*final examination* the final Bachelor's examination of the degree program. This examination is successfully completed if all requirements have been met concerning the Bachelor's degree program as a whole.
l.	*kwartiel* de vier perioden waarin het academisch jaar is verdeeld. De aanvangs- en sluitingsdatum van deze kwartielen wordt jaarlijks vastgelegd in de Academische Jaaragenda TU/e.	*quarter* the four periods into which the academic year is divided. The start and end dates of these quarters is determined annually in the TU/e annual academic calendar.
m.	*materiedeskundige* een inhoudelijk bekwame functionaris, niet zijnde een student.	*subject specialist* a functionary with content expertise who is not a student.
n.	*MyFuture Activities* door het Onderwijsbestuur (bestaande uit de Dean Bachelor College, Dean Graduate School en de directeur ESA) goedgekeurde activiteiten die de professionele identiteit van de ingenieur (in wording) bevorderen.	*MyFuture Activities* activities approved by the Education Board (whose members are the Dean of the Bachelor College, Dean of the Graduate School and the Director of ESA), which promote the professional identity of the engineer.

o.	*niet voldaan* de beoordeling van een onderwijseenheid indien de student niet aan alle eisen heeft voldaan, waardoor geen eindcijfer voor het tentamen kan worden berekend.	*not met requirements* assessment of a study component in cases where students have not met all requirements, so that no final grade can be given for the exam.
p.	*OER Before Revision (BR)* de Onderwijs- en Examenregeling van de bacheloropleiding Scheikundige Technologie geldend voor studenten die vóór 1 september 2023 zijn gestart met een TU/e-opleiding.	*PER Before Revision (BR)* Program and Examination Regulations for the bachelor’s program in Chemical Engineering and Chemistry, applicable to students who started a TU/e-program before September 1, 2023.
q.	*OER After Revision (AR)* de Onderwijs- en Examenregeling van de bacheloropleiding Scheikunidge Technologie, geldend voor studenten die op of na 1 september 2023 zijn gestart met een TU/e-opleiding.	*PER After Revision (AR)* Program and Examination Regulations for the bachelor’s program in Chemical Engineering and Chemistry applicable to students who started a TU/e-program on or after September 1, 2023.
r.	*omzwaaier* een student, die de inschrijving in een bepaalde opleiding dan wel een bepaald schakelprogramma gedurende het studiejaar wijzigt.	*intra-university transfer student* students who transfer their enrollment in a specific degree program or a specific pre-Master's program during the academic year.
s.	*onderwijseenheid* een onderdeel van de opleiding van niveau 1, 2 of 3 ter grootte van 5 studiepunten (met uitzondering van het bachelor eindproject en professionele vaardigheden, zie artikel 3.5) gericht op de verwezenlijking van welomschreven doelen op het gebied van kennis, inzicht, vaardigheden en competentie-ontwikkeling, waaraan een tentamen is verbonden.	*study component* a level 1, 2 or 3 component of the degree program worth 5 credits (except the Bachelor's final project and Professional Skills, see Article 3.5) aimed at achieving clearly defined goals concerning knowledge, insight, skills, and competency development with an associated examination
t.	*OSIRIS*	*OSIRIS*

onderwijsadministratiesysteem waarin gedurende de inschrijfperiode de administratie van studenten wordt bijgehouden door de facultaire Center for Student Administration (Facultaire CSA).

the educational administration system in which the administration of students is maintained by the Departmental Center for Student Administration (Departmental CSA) during the registration period.

u. *PlanApp*
het onderdeel van OSIRIS waar studenten een planning van hun examenprogramma kunnen maken en waar studenten hun keuze van onderwijseenheden en USE-leerlijn bij de examencommissie kunnen indienen ter goedkeuring.

PlanApp
the part of OSIRIS where students can schedule their program of examinations and can submit their choice of electives and USE learning trajectory to the Examination Committee for approval.

. *praktische oefening*
een onderwijsactiviteit gericht op het verwerven van beoogde vaardigheden in een van de volgende vormen:

- het maken van een scriptie,
- het maken van een werkstuk of een proefontwerp,
- het uitvoeren van een ontwerp- of onderzoeksopdracht/-project,
- het verrichten van een literatuurstudie,
- het doorlopen van een stage,
- het verzorgen van een (openbare) presentatie,
- het deelnemen aan veldwerk of een excursie,
- het uitvoeren van proeven en experimenten,
- het schrijven van een position paper,
- het deelnemen aan andere praktische onderwijsactiviteiten gericht op het verwerven van beoogde vaardigheden.

De betreffende onderwijsactiviteit is een tussentoets, een eindtoets of een onderwijseenheid die met een tentamen wordt afgerond.

practical exercise
an educational activity, geared to the acquisition of intended skills, in one of the following forms:

- writing a thesis,
- undertaking a project or an experimental design,
- carrying out a design or research assignment/project,
- doing a literature study,
- doing an internship/externship,
- making a (public) presentation,
- taking part in fieldwork or an excursion,
- conducting tests and experiments,
- writing a position paper,
- participating in other practical educational activities focused on acquiring the intended skills.

The relevant educational activity is a mid-term test, a final test or a study component that is completed by means of an examination

w.	*professionele vaardigheidstoets* een tussentoets in het kader van Professionele Vaardigheden, die beoordeeld kan worden met een cijfer of een alfanumerieke beoordeling.	*professional skills test* a mid-term test within the framework of the Professional Skills, which may be assessed with either a grade or an alphanumeric assessment.
x.	*propedeutische fase* de fase met een totaal van 60 studiepunten bestaande uit de verplichte basis- en major onderwijseenheden van het eerste studiejaar van de opleiding alsmede twee vrij te kiezen onderwijseenheden.	*propaedeutical phase* the phase with a total of 60 credits from the basic and major study components of the first year of the degree program as well as two elective study components.
y.	*reactietermijn* een termijn van vier weken waarbinnen de examencommissie dient te besluiten na ontvangst van een verzoek, tenzij het verzoek is ontvangen na de vergadering van de examencommissie in juni. Een dergelijk verzoek wordt uiterlijk in de vergadering van augustus afgehandeld.	*response term* a response term of four weeks within which the Examination Committee must make a decision after receiving a request, unless the request was made after the Examination Committee meeting held in June. Such requests are processed in the August meeting.
z.	*Richtlijn Bachelor College Before Revision (BR)* Richtlijn TU/e Bachelor College, geldend voor studenten die vóór 1 september 2023 zijn gestart met de opleiding.	*TU/e Bachelor College Guideline Before Revision (BR)* Guideline Bachelor College, applicable to students who started the program before September 1, 2023.
aa.	*Richtlijn Bachelor College After Revision (AR)* Richtlijn TU/e Bachelor College, geldend voor studenten die op of na 1 september 2023 zijn gestart met de opleiding.	*TU/e Bachelor College Directive After Revision (AR)* Bachelor College Directive, applicable to students who started the program on or after September 1, 2023.
bb.	*schriftelijk* daar waar de term ‘schriftelijk’ wordt gebruikt, wordt eveneens digitale communicatie (e-mail) of digitale afname van tentamens bedoeld.	*written* where the term ‘written’ is used, digital communication (e-mail) or digital examinations are implied too.
cc.	*spijtoptant* iemand die zich na een onderbreking opnieuw als student aan de TU/e inschrijft.	*re-enroller* a person who re-enrolls at TU/e after an interruption.

dd.	*studeerwijzer* een uitgebreide beschrijving en planning van een onderwijseenheid in Canvas om studenten te informeren over de leerdoelen en de opbouw van de onderwijseenheid, het werk dat van de student wordt verwacht, de verbanden met de overige onderdelen van de opleiding en eventueel met de praktijk, de algehele organisatie binnen de onderwijseenheid, de toetsing en de wijze waarop terugkoppeling tussen docent en student is ingebouwd.	*study guide* a comprehensive description and schedule of a study component in Canvas meant to inform students about the learning objectives and structure of the study component, the work that is expected of the students, the connection to the rest of the program and, possibly, professional practice, the overall organization of the study component, assessment and feedback between teacher and students.
ee.	*student* iemand die een opleiding volgt aan de TU/e en voor de toepassing van deze regeling is ingeschreven voor de opleiding waar deze OER betrekking op heeft, conform de geldende Regeling Aanmelding, Studiekeuzecheck, Inschrijving en Beëindiging Inschrijving van de TU/e.	*student* a person who is following a degree program at TU/e and who, for the application of these regulations, is enrolled in the degree program this PER pertains to, in accordance with the applicable TU/e Regulations 'Registration, Study Choice Check, Enrollment and Termination of Enrollment'.
ff.	*studiejaar* de periode die aanvangt op 1 september en eindigt op 31 augustus van het daaropvolgende kalenderjaar.	*academic year* the period that begins on September 1 and ends on August 31 of the following year.
gg.	*studielast* de verwachte uren die nodig zijn om een opleiding of onderwijseenheid met voldoende resultaat af te ronden. De studielast wordt uitgedrukt in studiepunten, waarbij 1 studiepunt (sp) overeenkomt met 28 uur.	*study workload* the expected number of hours of study required to successfully complete a degree program or study component. The study workload is expressed in credits, where 1 credit equals 28 hours.
hh.	*switcher* iemand die in het studiejaar vóórafgaand aan het studiejaar waarvoor deze zich aanmeldt een inschrijving heeft bij een andere opleiding aan de TU/e	*transfer student* a student who, during the academic year prior to the academic year for which they register, was enrolled at TU/e in a different degree program

	(interne switcher) dan wel elders bij een instelling voor hoger of wetenschappelijk onderwijs (externe switcher).	(internal transfer student) or elsewhere at an institution for higher education or university education (external transfer student).
ii.	*tentamen* is verbonden aan een onderwijseenheid en betreft een onderzoek naar de kennis, het inzicht en de vaardigheden van de student alsmede de beoordeling van de uitkomsten van dat onderzoek, dat bestaat uit een eindtoets en (eventueel) een of meerdere tussentoetsen. Dit laatste geldt niet voor het bachelor eindproject.	*examination* connected to a study component and concerns an investigation into the knowledge, insight and skills of students, as well as an assessment of the results of that investigation, which consists of a final test and (possibly) one or more mid-term tests. The latter does not apply to the Bachelor's final project.
jj.	*tussen- en eindtoetsen* onderdelen van een tentamen die tezamen het eindcijfer van een onderwijseenheid bepalen. Tussentoetsen zijn voorbereidende, op feedback gerichte toetsen voor de eindtoets, die zowel kwalitatief (inhoudelijke terugkoppeling over het te beoordelen 'werk') als kwantitatief (numeriek) kunnen worden beoordeeld (voor professionele vaardigheidstoetsen zie de definitie).	*mid-term and final tests* components of an examination, which together make up the final grade for a study component. Mid-term tests are preparatory tests for the final test focused on feedback that can be assessed both qualitatively (content feedback on the work assessed) and quantitatively (numerically) (for professional skills tests see definition).
kk.	*USE-onderwijseenheid* onderwijseenheid waarbij disciplinaire academische kennis geplaatst wordt in het perspectief van de gebruiker (user), de maatschappij (society) en de onderneming (enterprise).	*USE study component* a study component in which the disciplinary academic knowledge is placed in the perspective of the User, Society and Enterprise.
ll.	*werkdag* een van de weekdagen 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.	*working day* one of the weekdays, i.e. Monday through Friday, with the exception of public holidays recognized by the Dutch government and days on which the university is closed.
mm.	*WHW*	*WHW*

de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek.

Higher Education and Scientific Research Act (WHW).

2. Voor zover de in deze regeling voorkomende begrippen niet zijn opgenomen in lid 1, hebben deze begrippen de betekenis die de wet eraan geeft.

To the extent that terms used in these regulations are not listed in paragraph 1, these terms have the meaning ascribed to them by law.

3. In deze regeling zijn de namen gebruikt van de digitale onderwijssystemen die, op het moment van vaststelling van deze regeling, aan de TU/e worden gebruikt. Indien gedurende het studiejaar een onderwijssysteem wordt vervangen door een ander, vergelijkbare onderwijssysteem, dan dient in deze regeling de nieuwe naam van het onderwijssysteem in de plaats van het 'oude' onderwijssysteem gelezen te worden.

These regulations use the names of the digital education systems in use at TU/e at the time of adoption of these regulations. Should an education system be replaced during the academic year by another, similar education system, the new name of the education system should be read in these regulations in place of the 'old' education system.

Art. 1.3 TU/e Gedragscode wetenschappelijke integriteit

TU/e Code of Conduct for Scientific Integrity

De student is gedurende de inschrijving gehouden aan de TU/e Gedragscode wetenschappelijke integriteit. Bij oplevering van het bachelor eindproject is een verklaring opgenomen dat het project tot stand is gekomen in overeenstemming met de gedragscode.

During enrollment students are held to the TU/e Code of Conduct for Scientific Integrity. When the Bachelor's final project is completed, a statement is attached indicating that the project was realized in accordance with the code of conduct.

Bij overtreding van deze gedragscode kan er melding worden gedaan bij de klachtencommissie wetenschappelijke integriteit van de TU/e. Deze klachtencommissie besluit door wie de melding zal worden afgehandeld: door de klachtencommissie of de examencommissie van de opleiding, die fraude afhandelt conform bepalingen in het Reglement van de Examencommissie.

Violation of this code of conduct may be reported to the Complaints Committee for Scientific Integrity at TU/e. This Complaints Committee decides who shall process the incident: the Complaints Committee or the Examination Committee of the respective degree program that deals with fraud in accordance with the stipulations of the Regulations for the Examination Committee.

H 2 TOELATING TOT DE OPLEIDING

ADMISSION TO THE DEGREE PROGRAM

Art 2	**Vooropleidingseisen**	**Prior education requirements**
1.	Voor toelating tot de opleiding dienen aspirant-studenten te voldoen aan de vooropleidingseisen zoals genoemd in artikel 7.24 en 7.25 van de WHW (zie ook hoofdstuk 2 Toegang en Toelating van het TU/e Studentenstatuut).	For admission to the degree program, prospective students must meet the admission requirements stated in Articles 7.24 and 7.25 of the WHW (see also Chapter 2 Access and Admittance of the TU/e Student Statute).
2.	Voor aspirant-studenten met een buiten Nederland afgegeven diploma van vergelijkbaar niveau als vwo én met een profiel dat directe toelating biedt, gelden nadere taaleisen. Zie hiervoor bijlage 1, artikel 3a en 3b.	Further language requirements apply to prospective students with a diploma issued outside of the Netherlands comparable in level to vwo and with a subject package that allows direct access. See Appendix 1, Article 3a and 3b.
3.	Voor aspirant-studenten met een hbo-propedeuse, die niet in het bezit zijn van een vwo-diploma, gelden nadere eisen wanneer zij zich willen inschrijven voor een bacheloropleiding. Zie hiervoor bijlage 1, artikel 1.	Additional requirements apply for prospective students with a certificate of completion of the first year of study from Higher Vocational Education (hbo), who do not have a pre-university (vwo) certificate, who wish to register for a Bachelor's program. See Appendix 1, Article 1.
4.	Voor aspirant-studenten met een hbo- of wo-propedeuse die in het bezit zijn van een vwo-diploma (of daarmee gelijkgestelde vooropleiding), en voor aspirant-studenten met een buiten Nederland afgegeven diploma van vergelijkbaar niveau als vwo, gelden nadere eisen voor zover het profiel geen directe toelating biedt. Zie hiervoor bijlage 1, artikel 2a en 2b.	Additional requirements apply for prospective students with a certificate of completion of the first year of study from higher vocational education (hbo) or a university who hold a vwo-diploma (or equivalent qualification), and prospective students with a diploma issued outside of the Netherlands comparable in level to vwo, in as far as the profile or subject package does not provide direct access. See Appendix 1, Article 2a and 2b.
5.	Het faculteitsbestuur kan personen van 21 jaar of ouder, die niet in het bezit zijn van een vwo-diploma en daarvan ook niet zijn vrijgesteld, vrijstellen van die vooropleidingseis door middel van een toelatingsonderzoek. De eisen die aan het toelatingsonderzoek worden gesteld, zoals bedoeld in artikel	The Department Board may exempt persons 21 years of age or older, who neither hold nor are exempt from a vwo diploma, from that prior education requirement by means of an entrance examination. The requirements for the entrance examination, as referred to in Article

7.29 van de WHW (colloquium doctum), zijn vastgelegd in bijlage 1, artikel 2b.

7.29 of the WHW (colloquium doctum), are set forth in Appendix 1, Article 2b.

6. Ten aanzien van een bezitter van een buiten Nederland afgegeven diploma dat in eigen land toegang geeft tot een opleiding aan een instelling van hoger onderwijs, kan bij de beoordeling of iemand in aanmerking komt voor een toelating zoals bedoeld in het vijfde lid worden afgeweken van de daar genoemde leeftijdsgrens. Dit kan ook wanneer in bijzondere gevallen geen diploma kan worden overgelegd.

With regard to a holder of a diploma issued outside the Netherlands that gives access to a program at an institution of higher education in the holder's own country, the age limit referred to there may be deviated from when assessing whether a person qualifies for admission as referred to in paragraph 5. This is also possible if in special cases no diploma can be submitted.

H 3 OPBOUW EN INHOUD VAN DE OPLEIDING

STRUCTURE AND CONTENT OF THE DEGREE PROGRAM

Art 3.1 Eindtermen van de opleiding

Algemene eindtermen van de opleiding

Afgestudeerde bachelors of science:

- zijn academisch gevormd binnen het domein van ‘engineering science and technology’,
- zijn competent in de relevante domeinspecifieke discipline(s) op het niveau van de wetenschappelijke bachelor, zoals weergegeven in bijlage 2, artikel 1,
- kunnen onderzoeken en ontwerpen onder begeleiding,
- zien het belang in van andere disciplines,
- hebben een wetenschappelijke benadering van problemen en ideeën van eenvoudige aard, op basis van bestaande kennis,

Learning outcomes of the degree program

General learning outcomes of the degree program

Bachelor of Science graduates:

- are academically qualified to degree level within the domain of engineering science and technology,
- are competent in the relevant domain-specific discipline(s) at the level of a Bachelor of Science, as specified in the Appendix 2, Article 1,
- are able to conduct research and design under supervision,
- are aware of the significance of other disciplines,
- take a scientific approach to non-complex problems and ideas, based on current knowledge,

- beschikken over intellectuele vaardigheden en kunnen onder begeleiding kritisch reflecteren, logisch redeneren en tot oordeelsvorming komen,
- kunnen communiceren over resultaten van eigen leren, denken, handelen en beslissen,
- kunnen hun activiteiten plannen en uitvoeren,
- zijn zich bewust van de temporele en maatschappelijke context van wetenschap en technologie (begrip en analyse),
- hebben 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.

- possess intellectual skills and are able to reflect critically, reason and form opinions under supervision,
- Have the ability to communicate the results of their learning, thinking, acts and decision-making processes,
- can plan and execute their activities,
- are aware of the temporal and societal contexts of science and technology (understanding and analysis),
- in addition to a recognizable domain-specific profile, possess a sufficiently broad basis to be able to work or collaborate in an interdisciplinary and multidisciplinary context. Here, multidisciplinary means focusing on other relevant disciplines needed to solve the design or research problem in question.

Art 3.2 Specifieke opleidingsbepalingen

Nadere specifieke opleidingsbepalingen zijn opgenomen in bijlage 2, artikel 2.

Requirements specific to the degree program

Further stipulations concerning the degree program are set forth in Appendix 2, Article 2.

Art 3.3 Taal

De opleiding wordt in het Engels, verzorgd en de tentamens en examens worden afgenomen in het Engels (zie bijlage 2 onder l).

Language

The program is delivered in English, and the examinations and final examinations are administered in English (see Appendix 2 under l).

Art 3.4 Opbouw van de opleiding

1. De opleiding is een samenhangend geheel van onderwijseenheden, conform de op 22 april 2021 vastgestelde Richtlijn Bachelor College, gericht op de verwezenlijking van de eindtermen van de opleiding.

Structure of the degree program

The program is a coherent set of study components designed to achieve the learning outcomes of the program.

2.	De opleiding heeft een studielast van 180 studiepunten. Alle onderwijseenheden zijn gelijk aan 5 studiepunten, met uitzondering van het bachelor eindproject dat een omvang heeft van 10 studiepunten.[1] Bij competentiegerichte opleidingen heeft het bachelor eindproject een omvang van 20 studiepunten, waarin naast het eindproject ook de algehele competentieontwikkeling gedurende de opleiding en de professionele identiteit en visie, zoals gepresenteerd in de portfolio, wordt getoetst.	The program has a study load of 180 credits. All study components are equal to 5 credits, with the exception of the bachelor's final project which has a size of 10 credits.[1] In competency-based programs, the bachelor's final project has a size of 20 credits, in which, in addition to the final project, the overall competency development is assessed during the program as well as the professional identity and vision as presented in the portfolio.
3.	Per onderwijseenheid wordt in de course catalogue aangegeven welke tussentoetsen er zijn.	In the course catalogue the mid-term tests are indicated per study component.
4.	De opleiding bestaat uit een propedeutische en een postpropedeutische fase. De propedeutische fase is de fase met een totaal van 60 studiepunten, waarvan 20 studiepunten aan verplichte basisonderwijseenheden, 30 studiepunten aan verplichte majoronderwijseenheden en 10 studiepunten keuzeonderwijseenheden. De postpropedeutische fase bestaat uit de resterende verplichte basis- en majoronderwijseenheden, alsmede de USE-leerlijn en de vrij te kiezen onderwijseenheden van het tweede en derde jaar.	The degree program consists of a propaedeutical and a post-propaedeutical phase. The propaedeutical phase is the phase with a total of 60 credits, including 20 credits of mandatory basic study components, 30 credits of mandatory major study components and 10 credits of elective study components. The post-propedeutic phase consists of the remaining mandatory basic and major study components, as well as the USE curriculum and the elective study components of the second and third years.
5.	De basisonderwijseenheden zijn Applied Natural Sciences, Calculus, Data Analytics for Engineers, Engineering Design en USE-basic.	The basic study components are Applied Natural Sciences, Calculus, Data Analytics for Engineers, Engineering Design, and USE-basic.
6.	Studenten die vóór 1 september 2017 zijn ingestroomd, kunnen de basisonderwijseenheid Modelleren vervangen door Data Analytics for Engineers.	Students who entered before September 1, 2017, can substitute the basic study component Modelling with Data Analytics for Engineers.

[1] Eventuele afwijkingen dienen met de opleidingsdirecteur te worden afgestemd. Any deviations from this must be agreed with the Program Director.

7. De major is het verplichte discipline specifieke deel van de opleiding en bestaat uit 95 studiepunten. De Professionele Vaardigheden zijn ingebed in de majoronderwijseenheden (zie artikel 3.5).

The major is the compulsory discipline-specific part of the degree program and consists of 95 credits, of which the study component Professional Skills are embedded in the major study components (see Article 3.5).

8. Studenten kiezen ten minste één van de USE-leerlijnen, die zijn opgenomen in de digitale studiegids (https://studiegids.tue.nl/). Voor studenten die op of na 1 september 2014 met de bacheloropleiding zijn gestart bestaat de USE-leerlijn uit drie onderwijseenheden en ten minste vijf met een USE-logo aangemerkte activiteiten van Studium Generale van de TU/e.
Voor studenten die vóór 1 september 2014 zijn gestart met de opleiding gelden geen nadere voorwaarden voor de invulling van de USE-leerlijn.

Students choose at least one of the USE learning trajectories that are included in the digital education guide (https://educationguide.tue.nl/). For students who started their Bachelor's program on or after September 1, 2014, the USE learning trajectory consists of three study components and at least five TU/e Studium Generale activities that have been labeled USE-related.
For students who started the degree program before September 1, 2014, no further conditions apply to the USE learning trajectory.

9. MyFuture Activities zijn een verplicht onderdeel van de bacheloropleiding voor de student die op of na 1 september 2020 is gestart met de opleiding. Dit onderdeel bestaat uit door het Onderwijsbestuur goedgekeurde activiteiten, waaraan zogenaamde waarden zijn verbonden. Studenten dienen naar keuze deel te nemen aan de daarvoor in aanmerking komende activiteiten, voor zover de totale waarde op minimaal zeven uitkomt. Aan de MyFuture Activities zijn geen studiepunten gekoppeld.

MyFuture Activities are a mandatory component within the Bachelor's degree program for students who started the degree program on or after September 1, 2020. This component consists of activities approved by the Education Board, to which so-called values are attached. Students must minimally choose a total value of seven points in approved elective activities. No credits are attached to the MyFuture Activities.

10. Bij de invulling van de keuzeruimte gelden de volgende voorwaarden:

- voldoende samenhang tussen de gekozen onderwijseenheden (coherentie), en
- geen overlap tussen majoronderwijseenheden en keuzeonderwijseenheden en keuzeonderwijseenheden onderling.

In the composition of the elective part of the program, the following conditions apply:

- sufficient connection between the chosen study components (coherence), and
- no overlap between major study components and elective study components or between elective study components themselves.

Studenten die op of na 1 september 2015 zijn gestart met de opleiding, dienen bij de samenstelling van de opleiding daarenboven rekening te houden met de volgende voorwaarden:

- de totale opleiding bevat minimaal voor 45 studiepunten aan onderwijseenheden van niveau drie,
- de keuzeruimte (inclusief USE-onderwijseenheden) van de totale opleiding bevat minimaal 30 studiepunten aan onderwijseenheden van niveau twee of drie.

Students who commenced the degree program on or after September 1, 2015, are subject to the following supplementary conditions for the composition of the degree program:

- the degree program must include at least 45 credits worth of level 3 study components,
- the elective space of the degree program (including USE study components) must include at least 30 credits worth of level 2 or 3 study components.

Art 3.5 Professionele Vaardigheden

Professional Skills

1. De Professionele Vaardigheden maken integraal deel uit van de diverse majoronderwijseenheden, waarin de betreffende vaardigheden zijn opgenomen, en hebben een omvang van (ten minste) 140 uren (zie course catalogue). De betreffende vaardigheden zijn:

- schriftelijk communiceren,
- presenteren,
- samenwerken,
- reflecteren,
- plannen en organiseren,
- opzoeken van en omgaan met (wetenschappelijke) informatie,
- Veiligheid in de scheikundige technologie
- Deze vaardigheden zijn ingebed in de onderwijseenheden van de major

The Professional Skills are an integral part of the various majors in which they are embedded and they comprise an workload of (at least) 140 working hours (see course catalogue)

- written communication,
- presenting,
- cooperating,
- reflecting,
- planning and organizing,
- finding and processing (scientific) information.
- Safety in Chemical Engineering and Chemistry
- These skills are embedded in the study components of the major

2. Het onderwijs in de genoemde vaardigheden is verspreid over de bacheloropleiding, zodanig dat studenten minimaal drie keer per vaardigheid worden getoetst, telkens in een andere onderwijseenheid.

Teaching of the abovementioned skills is spread over the bachelor’s program in such a way that the students are tested minimally three times, each time in a different study component.

3.	Een professionele vaardigheidstoets wordt afgerond met een beoordeling alsmede met individuele feedback. Als de professionele vaardigheidstoets met een cijfer is beoordeeld, telt deze beoordeling mee in de totstandkoming van het eindcijfer voor de onderwijseenheid waarin de professionele vaardigheid is ingebed.	Professional skills tests conclude with an assessment and with individual feedback. If the professional skills test is assessed with a grade, this assessment counts toward the final grade for the study component in which the relevant professional skill is embedded.
4.	Een professionele vaardigheidstoets dient te zijn behaald om het tentamen van de onderwijseenheid, waarin de betreffende professionele vaardigheid is ingebed, positief te kunnen afronden. Bij een onvoldoende voor een professionele vaardigheidstoets heeft de student recht op een herkansingsmogelijkheid in datzelfde studiejaar.	The student must pass a professional skills assessment in order to positively complete the examination for the study component in which the relevant professional skill is embedded. Students receiving an insufficient for a professional skills test are entitled to the opportunity to retake them in the same academic year.
5.	De student heeft de Professionele Vaardigheden, zoals bedoeld in lid 1, behaald, indien alle professionele vaardigheidstoetsen succesvol zijn afgerond.	The student successfully completes the Professional Skills study component once all professional skills assessments have been successfully completed with at least a sufficient grade.
6.	Indien de student een basis- of keuzeonderwijseenheid (een niet-majoronderwijseenheid) volgt waarin een of meer professionele vaardigheden zijn geïntegreerd, dient de student deel te nemen aan de betreffende professionele vaardigheidstoets en krijgt de student een beoordeling van en feedback op de betreffende professionele vaardigheid. De beoordeling van de betreffende vaardigheid valt echter niet onder de Professionele Vaardigheden, zoals bedoeld in lid 1. In uitzonderingsgevallen kan met toestemming van de Dean van het Bachelor College hiervan worden afgeweken.	If students take a basic study component or an elective (not a major study component) which has one or more professional skills in it, they must take the relevant professional skills test. They will also receive an assessment of, and written feedback on, the professional skill in question. However, the assessment of the relevant skill is not part of the Professional Skills study component. In exceptional circumstances, the Dean of the Bachelor College may grant permission to deviate from this stipulation.
7.	Daar waar het onderwijs in de professionele vaardigheid uit een training bestaat, hoeft de student niet deel te nemen aan de training als de student de betreffende training al eerder heeft gedaan binnen de door de student	In cases where a professional skill is taught by means of a training course, students do not need to participate if they have already taken the training

gevolgde bacheloropleiding, tenzij er sprake is van een training die gericht is op groepswerk.

course within their Bachelor's program, unless the focus of the training course is on group work.

Art 3.6 Examenprogramma

Programs of Examination

1. Een examenprogramma is een geheel van onderwijseenheden dat voor een student het programma van de opleiding vormt.

A program of examination is a coherent set of study components that comprises students' degree programs..

2. Iedere student wordt door het facultaire CSA direct bij inschrijving voor het eerste studiejaar van de opleiding gekoppeld aan een examenprogramma, waarin alle basisonderwijseenheden en de verplichte onderwijseenheden behorende bij de major van diens keuze, zijn opgenomen. De student voegt via de PlanApp zelf de keuzeonderwijseenheden en de onderwijseenheden behorende tot de USE-leerlijn toe.

Upon registration for the first year of study, students will be provided with details of a program of examinations by the Departmental CSA, which includes all the basic study components and the compulsory study components associated with the major. Students add the elective study components and study components that belong to the USE learning trajectory by means of the PlanApp.

3. Voor de competentiegerichte opleidingen geldt dat stages of uitwisselingsprogramma's als keuzeonderwijseenheden alleen na goedkeuring van de examencommissie kunnen worden opgenomen in het examenprogramma.

For the competency-centered programs, traineeships or exchange programs will only be included in the program of examinations as electives after approval from the Examination Committee.

Art 3.7 Invulling keuzeonderwijseenheden en USE-leerlijn

Choice of electives and USE learning trajectory

1. De student dient aan het einde van het eerste jaar van de opleiding de voorlopige invulling van de keuzeruimte, conform de voorwaarden van artikel 3.4, tiende lid, van deze regeling, en een USE-leerlijn voor zichzelf inzichtelijk te hebben.

At the end of the first year of the degree program students must have insight into their preliminary choice of electives, in accordance with the conditions of Article 3.4, paragraph 8, of these regulations, and clarity concerning the USE learning trajectory.

2. De student dient zijn definitieve voorstel voor de keuzeruimte en de USE leerlijn in via de PlanApp op of na het moment dat de student 90 studiepunten heeft behaald en de student 180 studiepunten van zijn programma heeft gepland. De examencommissie toetst de door de student doorgegeven inrichting van de keuzeruimte, zoals bedoeld in artikel 3.4, tiende lid. Indien de student het examenprogramma vervolgens inhoudelijk wil aanpassen, dient de student goedkeuring van de examencommissie te verkrijgen door hun aangepaste programma opnieuw in te dienen via de PlanApp

Students must submit their final proposal for electives and the USE learning trajectory via the PlanApp (at or after the student has obtained 90 completed credits and the student has planned 180 credits of their degree program. The Examination Committee will assess the choice of elective space submitted by students, as referred to in Article 3.4, paragraph 10. If students wish to alter the content of the program of examinations, they must seek the approval of the Examination Committee by resubmitting their adjusted program via the PlanApp).

3. De examencommissie zal zijn goedkeuring aan het examenprogramma niet onthouden, indien:

- de student in de keuzeruimte kiest voor twee coherente keuzepakketten van in totaal ten minste 25 studiepunten (voor competentiegerichte opleidingen geldt dat indien de student kiest voor maximaal 15 studiepunten buiten de opleiding), én
- het examenprogramma voldoet aan de eisen zoals bedoeld in artikel 3.4, tiende lid.

The Examination Committee shall grant approval of the program of examinations, if:

- students choose two coherent elective packages of at least 25 credits in total, (or for competency-centered programs if the student chooses to take at most 15 credits outside of the degree program) and
- said program meets the requirements set out in Article 3.4, paragraph 10.

4. In bijlage 2, artikel 2 onder i, zijn tenminste die coherente pakketten en keuzeonderwijseenheden opgenomen, die de student niet kan kiezen, vanwege overlap met majorvakken.

The coherent packages and elective study components that can not be chosen due to overlap with major courses must be listed in Appendix 2, Article 2 under i.

5. De examencommissie kan aan de student die beide educatieve keuzepakketten van Eindhoven School of Education volgt, een ontheffing verlenen van de verplichting een USE-leerlijn te kiezen (de ontheffing geldt niet voor Studium Generale activeiten bij de student die op of na 1 september 2014 is gestart met de opleiding), indien de student hiertoe een

The Examination Committee may grant a waiver to students who choose to follow both teacher-training elective packages of Eindhoven School of Education, from the obligation to choose a USE learning trajectory (the waiver does not apply to Studium Generale activities for students who started the degree program on or after September 1, 2014). This is subject

gemotiveerd verzoek indient en een studieplanning. De ontheffing vervalt wanneer onderwijseenheden binnen de educatieve keuzepakketten niet succesvol worden afgerond.

to a student's substantiated request accompanied by a study plan. Should the students fail to successfully complete study components within the elective packages, the waiver will be revoked.

Art 3.8 Vrij onderwijsprogramma

Flexible degree program

1. Studenten die zelf uit onderwijseenheden die door een universiteit worden verzorgd een vrij onderwijsprogramma willen samenstellen waaraan een examen is verbonden, zoals bedoeld in artikel 7.3h van de WHW, dienen ten minste twaalf weken voor de start van het vrije onderwijsprogramma een gemotiveerd verzoek tot toestemming in te dienen bij de examencommissie van de opleiding waar de student is ingeschreven.

Students who wish to select study components offered by a university for a flexible degree program that involves a final examination, as referred to in Article 7.3h of the WHW, must submit a substantiated request for permission to the Examination committee of the degree program enrolled in, at least twelve week in advance of the start of the flexible degree program.

2. Indien nodig wijst het College van Bestuur op verzoek van de examencommissie, zoals genoemd in lid 1, een examencommissie van een andere opleiding aan die met deze beslissing wordt belast.

If necessary, at the request of the Examination Committee, as stated in paragraph 1, the Executive Board can delegate this decision to the Examination Committee of another degree program.

3. Het besluit van de examencommissie vermeldt de opleiding waartoe het vrije onderwijsprogramma behoort.

The decision of the Examination Committee shall state the degree program to which the flexible degree program is deemed to belong.

Art 3.9 Vrijstelling

Exemption

1. Studenten die in aanmerking willen komen voor een vrijstelling (VR) tot het afleggen van een tentamen, dan wel een praktische oefening, dienen een schriftelijk verzoek tot vrijstelling in te dienen bij de examencommissie. Het verzoek gaat vergezeld van de documenten die redelijkerwijs nodig zijn voor de beoordeling of de desbetreffende student vrijstelling kan worden verleend.

Students who wish to be eligible for an exemption (EX) for taking an exam, or a practical exercise must submit a written request for exemption to the Examination Committee. The request shall be accompanied by such documents as are reasonably necessary to determine whether the student in question may be granted an exemption.

2.	De gronden waarop de examencommissie vrijstelling kan verlenen voor het afleggen van een bepaald tentamen, of van 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 de door de student buiten het hoger onderwijs opgedane kennis, inzicht, vaardigheden of competenties.	The grounds on which the Examination Committee may grant exemption from taking a particular examination, or from a practical exercise relate exclusively to the level, content and quality of the examinations, CA or exams previously passed by the student in question, or the knowledge, insight, skills or competencies acquired by the student outside higher education.
3.	Het besluit van de examencommissie tot het verlenen van vrijstelling voor het afleggen van een tentamen, of van een praktische oefening wordt gelijkgesteld met de beoordeling ‘voldoende’ en aangeduid met: VR (vrijstelling). Dit betekent dat de studiepunten van de onderwijseenheid worden toegekend zonder cijfer.	The Examination Committee's decision to grant exemption from taking an examination, or a practical exercise is equivalent to the rating "satisfactory" and is denoted by: EX (exemption). This means that the credits of the study component are awarded without a grade. '.
4.	In afwijking van lid 3, kunnen studenten die reeds aan de TU/e onderwijseenheden hebben behaald, de examencommissie verzoeken deze behaalde onderwijseenheden met behoud van cijfer en tentamendatum mee te nemen naar een andere major of opleiding, wanneer er sprake is van interne switchers dan wel omzwaaiers binnen de TU/e-bacheloropleidingen.	In derogation of paragraph 3, students who have already obtained study components at TU/e may request the Examination Committee to take these obtained study components with them to another major or degree program while retaining their grades and examination dates, in case of internal switchers or intra-university transfer students within the TU/e bachelor’s programs.
5.	Nadere voorwaarden rondom het verlenen van vrijstellingen zijn opgenomen in het Reglement van de Examencommissie.	Further conditions concerning the granting of exemptions are set forth in the regulations of the Examination Committee.
Art 3.10	**Interne bi-diplomering**	**Internal double diplomas**
	Studenten kunnen in aanmerking komen voor twee of meer bachelorgraden met bijbehorende getuigschriften. De regels omtrent bi-diplomering zijn opgenomen in bijlage 4 van deze regeling.	Students may acquire two or more bachelor's degrees with accompanying diplomas. The regulations regarding double diplomas are incorperated in Appendix 4 of these regulations.

H 4	**HONORS ACADEMY**	**HONORS ACADEMY**
Art 4.1	Er is een honors programma voor studenten die een extra uitdaging willen. De regels omtrent dit programma zijn opgenomen in het reglement TU/e Honors Academy voor honorstrajecten in bacheloropleidingen.	There is an honors program for students who want an additional challenge. The regulations pertaining to this program are incorporated in the TU/e Honors Academy Regulations for Bachelor's Honors Tracks.
H 5	**AANMELDEN EN AFMELDEN ONDERWIJSEENHEDEN**	**REGISTERING AND DEREGISTERING STUDY COMPONENTS**
Art 5.1	**Aanmelden en afmelden onderwijseenheden**	**Registering and deregistering study components**
1.	Studenten die zich voor meer dan 20 studiepunten per kwartiel aan onderwijseenheden willen aanmelden en daarin tentamens willen afleggen, dienen toestemming te verkrijgen van de examencommissie.	Students may only register for a maximum of 20 study credits of study components per quarter and take examinations in those study components. Students who wish to register for more study components must obtain permission from the Examination Committee.
2.	Voor onderwijseenheden geldt een uiterste aanmeldtermijn van vijf werkdagen voor aanvang van het eerste kwartiel en twintig werkdagen voor respectievelijk het tweede, derde en vierde kwartiel.	For study components there is a registration deadline of up to five working days before the first quarter and twenty working days before the second, third and fourth quarter.
3.	In afwijking van het tweede lid geldt dat ESA de eerstejaarsstudent, switcher en spijtoptant voor aanvang van het eerste kwartiel van het eerste studiejaar aanmeldt voor de in diens examenprogramma opgenomen onderwijseenheden, die in het eerste kwartiel worden gegeven en behoren tot de propedeutische fase.	Notwithstanding paragraph 2, ESA registers first-year students, internal transfer students and re-enrollers before the beginning of the first quarter of the first academic year for the study components in their program of examinations that are given in the first quarter of the propaedeutical phase.
4.	In uitzonderlijke gevallen heeft een onderwijseenheid een capaciteitsbeperking. De capaciteitsbeperking is zodanig dat in ieder geval studenten voor wie de onderwijseenheid deel uitmaakt van de major,	In exceptional cases a study component will have limited capacity. The capacity must be defined in a way that at least students can participate for whom the course is part of the major. The study components shall be

kunnen deelnemen. De onderwijseenheden met een capaciteitsbeperking worden uiterlijk 1 april voor kwartiel 1 en 2 en uiterlijk 1 oktober voor kwartiel 3 en 4 bekend gemaakt via de digitale studiegids.

Voor een onderwijseenheid met een capaciteitsbeperking is de aanmeldtermijn:

- voor studenten voor wie het vak een verplicht onderdeel van het programma vormt, uiterlijk tien werkdagen voor de uiterste aanmeldtermijn van lid 2,
- voor de overige studenten staat aanmelding vanaf tien werkdagen voor de uiterste aanmeldtermijn van lid 2 open.
- De procedure en criteria voor indeling staan aangegeven in OSIRIS. Indien een student niet wordt ingedeeld, is het niet mogelijk de onderwijseenheid in die periode te volgen

made known in the digital education guide by April 1 latest for quarters 1 and 2 and October 1 latest for quarters 3 and 4.

For a study component for which there is limited capacity:

- the registration term for students for whom the course is obligatory within the degree program shall be open up to ten working days before the latest registration term in paragraph 2.
- for other students, registration shall be open from ten working days on before the latest registration term in paragraph 2.
- The procedure and criteria for placement are indicated in OSIRIS. If a student is not placed, it is not possible to take the study component during that period.

5. Een student dient zich, wanneer de onderwijseenheid toch niet zal worden gevolgd, voor aanvang van een kwartiel af te melden voor een reeds aangemelde onderwijseenheid. De afmelding geldt tevens voor de tussentoets(en) en de eindtoets.

If students decide not to participate in a study component for which they have registered, they are required to deregister before the start of a quarter. Deregistration shall also apply to the mid-term test(s) and the final test.

6. Een student kan zich in de student niet-verwijtbare gevallen, ter beoordeling aan de manager ESA, afmelden voor een reeds gestarte onderwijseenheid. In bijzondere gevallen kan de student zich nog aanmelden voor een andere onderwijseenheid in hetzelfde kwartiel,

In circumstances beyond the students' control, at the discretion of the Manager ESA, students shall be allowed to deregister from study components that have already commenced. In exceptional circumstances, such students shall be allowed to register for another study component in

	mits de manager ESA daarvoor toestemming heeft verleend.	the same quarter provided that they have obtained permission from the Manager ESA.
Art 5.2	**Aanmelden onderwijseenheid na verstrijken aanmeldtermijn**	**Registering a study component after the registration period has passed**
1.	Wanneer een student bij het aanmelden voor een onderwijseenheid de in artikel 5.1 genoemde termijnen niet in acht heeft genomen, kan niet worden deelgenomen aan deze onderwijseenheid, tenzij de student uiterlijk voor 17.00 uur op donderdag voor de start van het onderwijs in het eerste kwartiel dan wel uiterlijk vijftien werkdagen voor de start van het onderwijs in het tweede, derde of vierde kwartiel een vergoeding van €20 administratiekosten per onderwijseenheid heeft betaald. Na betaling van de administratiekosten wordt de student meteen aangemeld, mits de capaciteit voor het betreffende vak niet is overschreden.	Students who fail to register for a study component within the period specified in Article 5.1 shall not be allowed to participate in the study component, unless the students have paid administration costs totaling €20 per study component no later 5.00 pm on the Thursday prior to the beginning of teaching in the first quarter, or no later than fifteen working days prior to the beginning of teaching in the second, third or fourth quarter. After payment of the administration costs the students are immediately registered unless the maximum capacity for a course has been reached.
2.	In overmachtsituaties, hetgeen ter beoordeling is van de directeur ESA, kan besloten worden dat de student die zich meldt na de in lid 1 genoemde termijnen, alsnog voor de onderwijseenheid wordt aangemeld. Daarnaast kan de directeur ESA de administratiekosten genoemd in lid 1 kwijtschelden.	In cases of force majeure, at the discretion of the ESA Director, it may be decided that students who report after the terms mentioned in paragraph 1 may nevertheless be registered for a study component. In addition, the ESA Director may waive the administration costs stated in paragraph 1.
3.	In geval er sprake is van een situatie zoals bedoeld in artikel 5.1, zesde lid, is geen vergoeding van de administratiekosten verschuldigd.	In the case of a situation as described in Article 5.1, paragraph 6, no administration costs will be incurred.
4.	Wanneer de student door overmacht (toch) niet kan deelnemen aan een onderwijseenheid waarvoor de student reeds administratiekosten heeft betaald, worden deze op verzoek van de student gerestitueerd.	In the case that (in the end), due to force majeure, students cannot participate in a study component for which they have already paid administration costs, the fee will be refunded at the request of the student.
H 6	**TOETSING**	**TESTS**

Art 6.1	**Frequentie, vorm en volgorde van tussen- en eindtoetsen (tentamens)**	**Frequency, structure & sequence of mid-term and final tests (examinations)**
1.	Van de gelegenheden tot het afleggen van schriftelijke eindtoetsen in het eerste en tweede kwartiel van de opleiding wordt jaarlijks vóór 15 augustus door het faculteitsbestuur een rooster vastgesteld dat uiterlijk 15 augustus wordt bekendgemaakt. Van de gelegenheden tot het afleggen van schriftelijke eindtoetsen in het derde en vierde kwartiel van de opleiding wordt jaarlijks vóór 15 december door het faculteitsbestuur een rooster vastgesteld dat uiterlijk 15 december wordt bekendgemaakt.	Annually, before August 15, the Department Board will determine a timetable for written final tests in the first and second quarter of the degree program, which will be published no later than August 15. Annually, before December 15, the Department Board will determine a timetable for written examinations in the third and fourth quarter, which will be published no later than December 15.
2.	Het faculteitsbestuur kan in bijzondere gevallen tot uiterlijk acht weken voordat een schriftelijke eindtoets 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.	In special cases, the Department Board may deviate from the timetable referred to in the previous paragraph, yet no later than eight weeks before the written final test takes place. The Department Board shall inform the students of the change to the timetable, giving reasons, without delay.
3.	Tot het afleggen van eindtoetsen wordt per onderwijseenheid tenminste tweemaal per studiejaar de gelegenheid geboden. De deadlines van de eerste en tweede gelegenheid voor inlevering/afronding van een praktische oefening als eindtoets, worden bekendgemaakt via de studeerwijzer.	There shall be at least two opportunities per study component in each academic year to take final tests. The deadlines of the first and second opportunity to submit work or complete a final exam of a practical exercise are published in the study guide.
4.	In afwijking van het bepaalde in het voorgaande lid, wordt tot het afleggen van de in bijlage 2, artikel 2 onder n genoemde praktische oefeningen als eindtoets, slechts eenmaal per studiejaar de gelegenheid geboden.	In derogation of the previous section, only one opportunity is offered per academic year to take final exams for practical exercises as stated in Appendix 2, Article 2, under n.

5.	Tot het afleggen van een tussentoets wordt slechts eenmaal per studiejaar de gelegenheid geboden.	There will be only one opportunity in each year to take a mid-term test.
6.	Tussentoetsen zijn geïntegreerd in het onderwijs en kunnen schriftelijk, mondeling of op andere wijze worden afgenomen. Het aantal tussentoetsen en de weging zijn opgenomen in de course catalogue. De overige informatie over tussentoetsen is opgenomen in de studeerwijzer.	Mid-term tests are integrated in the teaching program, and can be administered orally, in writing or in another way. The number of mid-term tests and the weighting are included in the course catalogue. The other information about mid-term tests is included in the study guide.
7.	Mondelinge tussen-, eindtoetsen worden op een door de examinator, zo veel mogelijk na overleg met de student, te bepalen tijdstip afgenomen binnen het studiejaar waarin de student is ingeschreven voor de onderwijseenheid.	Oral mid-term and final tests shall be administered at a time determined by the examiner, wherever possible in consultation with the students in question, within the academic year in which students are registered for the study component.
8.	In de eerste week van het eerste kwartiel van het eerste jaar van de opleiding wordt de eerste tussentoets van de basisonderwijseenheid Calculus afgenomen. In afwijking van lid 5, wordt gedurende het eerste kwartiel de gelegenheid geboden deze tussentoets nog eenmaal af te leggen.	The first mid-term test for the basic study component Calculus shall be administered during the first week of the first quarter of the first year of the program. In derogation of paragraph 5, a second opportunity to take this mid-term test will be offered during the first quarter.
8a.	Wanneer een student een professionele vaardigheidstoets niet heeft gehaald, wordt gedurende het studiejaar de gelegenheid geboden deze vaardigheidstoets nog eenmaal af te leggen.	For students who have not passed a professional skills test, a second opportunity will be offered during the academic year.
9.	Indien een onderwijseenheid uit een studieprogramma vervalt, wordt in het eerste studiejaar dat het onderwijs in die onderwijseenheid niet meer wordt verzorgd nog ten minste tweemaal de gelegenheid geboden de onderwijseenheid af te ronden (zie ook artikel 6.12, derde lid).	If a study component is removed from the curriculum, at least two more opportunities shall be given to take the examination in that study component during the first year of study in which the study component is no longer taught (see Article 6.12, paragraph 3).
10.	Indien een onderwijseenheid uit een studieprogramma in een bepaald studiejaar niet wordt verzorgd, dan wordt in dat studiejaar ten minste	If a study component from a degree program is not provided in a certain academic year, at least two opportunities are offered to complete the

tweemaal de gelegenheid geboden de onderwijseenheid af te ronden (zie ook artikel 6.12, tweede lid, derde gedachtestreepje en artikel 6.12, derde lid). Beide gelegenheden zijn uitsluitend mogelijk, wanneer de student reeds eerder het tentamen zonder succes heeft afgerond.

study component (see Article 6.12, paragraph 2, point 3 and Article 6.12, paragraph 3). Both opportunities are only possible if the students have previously taken the exam but not passed it.

Art 6.2 Extra mogelijkheid afronding onderwijseenheid ('harde knip')

Additional opportunity to complete a study component ('Bachelor's-before-Master's rule')

1. Een student,
- met erkende (schrijnende) persoonlijke omstandigheden, of
- die nominaal of bijna nominaal (3-3,5 jaar) studeert,

én die voldoet aan de volgende twee voorwaarden:
- dient nog maximaal 2 onderwijseenheden af te ronden,
- heeft het bachelor eindproject met goed gevolg afgerond,

kan de examencommissie verzoeken om één extra mogelijkheid per onderwijseenheid om de onderwijseenheid, die de student nog niet met een voldoende heeft afgesloten, af te ronden.

Students
- with acknowledged (distressing) personal circumstances, or
- are studying at or near the nominal rate (graduation in 3-3.5 years),

and who meet the following two conditions:
- needs to complete a maximum of 2 study components,
- has successfully completed the Bachelor's final project,

can request the Examination Committee to allow one additional opportunity per study component to complete the study component(s) for which they have not yet obtained a pass mark.

2. Voor de procedure rondom het erkennen van (schrijnende) persoonlijke omstandigheden is artikel 8.7, tweede tot en met zesde lid, van overeenkomstige toepassing.

Article 8.7, paragraphs 2 to 6, shall apply mutatis mutandis to the procedure for acknowledging (distressing) personal circumstances.

3. In het besluit van de examencommissie wordt gemotiveerd of de persoonlijke omstandigheden worden erkend, welke consequenties dit voor de student heeft en wanneer, bij een positief besluit van de

The Examination Committee's decision shall detail whether the personal circumstances are to be acknowledged, the consequences for the students and when the additional examination opportunity will be offered if the

examencommissie, de extra mogelijkheid zal plaatsvinden. Dit laatste gebeurt in overleg met de examinator/verantwoordelijke docent.

Examination Committee decides in favor of the students. The latter will take place in consultation with the examiner/responsible teacher.

4. Bij de beoordeling of een student bijna nominaal studeert, kan de examencommissie besluiten om in een individuele situatie de studietijd voor bijna-nominaal studeren uit te breiden met (een deel van de of de gehele) periode die besteed is aan bestuurlijke activiteiten in het kader van studieverenigingen (of andere omvangrijke bestuurlijke activiteiten, dit naar het oordeel van de examencommissie). Om in aanmerking te komen voor voornoemde uitbreiding van bijna-nominaal studeren is een onderbouwing van de bestuurlijke activiteiten nodig waarbij de examencommissie elke aanvraag individueel afweegt.

In determining whether students are studying at or near the nominal tempo, the Examination Committee may take the students' extra-curricular activities (in whole or in part) into consideration such as time spent on administrative activities for study associations (or other major administrative activities, at the discretion of the Examination Committee) and decide to extend the nominal rate in individual cases. To be eligible for this extension, the administrative activities must be detailed so that the Examination Committee may assess each case on its individual merits.

5. Om te bewerkstelligen dat de student het bachelorgetuigschrift heeft behaald teneinde toegelaten te worden tot het eerst mogelijke kwartiel van een masteropleiding, dienen vóór aanvang van dit eerst mogelijke kwartiel de extra mogelijkheden, zoals bedoeld in het eerste lid, te hebben plaatsgehad en de daarbij behorende uitslagen te zijn vastgesteld.

To ensure that students obtain their bachelor's degree to be admitted to the first possible new quarter of the master's degree program, the additional opportunities, as referred to in paragraph 1, must have taken place and the corresponding results must be determined before the start of that first possible new quarter.

6. Wanneer aan het volgende wordt voldaan

- de eisen zoals gesteld in het eerste lid, én
- de tentamenresultaten van de extra mogelijkheden niet tijdig bekend zijn gemaakt, én
- de student geen inhoudelijke kennis voor bepaalde masteronderwijseenheden ontbeert,

zijn de artikelen 2.2 en 5.3 van de OER van de masteropleiding van toepassing.

If the following requirements are met

- as stated in paragraph 1, and
- the results of the additional examination opportunities are not made known in a timely manner, and
- the students are not lacking in any substantive knowledge for specific study components in the Master's program,

Articles 2.2 and 5.3 of the PER for the Master's program shall apply.

Art 6.3 Mondelinge eindtoetsen

Oral final tests

1.	Bij een mondelinge eindtoets wordt niet meer dan één student tegelijk getentamineerd.	No more than one student at a time shall be given a final oral test
2.	Bij het afnemen van een mondelinge eindtoets zijn (tenminste) twee examenbevoegde docenten dan wel een examenbevoegde docent en een materiedeskundige aanwezig.	When a final oral test is taken, (at least) two authorized teachers or an authorized teacher and a subject specialist shall be present.
3.	Het mondeling afnemen van eindtoetsen is openbaar.	Final oral tests shall be administered publicly.
Art 6.4	**Deelname en aanmelding tentamens**	**Participation in and registration for examinations**
1.	Een student kan slechts deelnemen aan een tentamen, onverminderd het bepaalde in bijlage 2, artikel 2, onder h, indien de student zich conform het bepaalde in artikel 5.1 voor de betreffende onderwijseenheid heeft aangemeld, met inachtneming van de in bijlage 2, artikel 2, onder e voorgeschreven volgtijdelijkheid.	Notwithstanding the provisions in Appendix 2, Article 2, under h, students can only take part in an examination if they have registered for the relevant study component in time, in accordance with Article 5.1, taking account of the sequence specified in Appendix 2, Article 2, section e.
2.	Een aanmelding van een student voor een onderwijseenheid betekent eveneens een aanmelding voor deelname aan de daarbij behorende tussentoets(en) alsmede voor de eerstvolgende daarbij behorende eindtoets.	Registration by students for study components also entails registration for the relevant mid-term test(s) and the first subsequent final test.
3.	*[Vervallen]*	*[Lapsed]*
4.	Indien een onderwijseenheid tweemaal per studiejaar wordt verzorgd, kan de student hieraan slechts eenmaal deelnemen. De examencommissie kan éénmalig per student in dat studiejaar hiervan in bijzondere gevallen afwijken. Resultaten van de tussentoetsen blijven niet geldig, tenzij artikel 6.12, tweede lid van toepassing is.	If a study component is offered twice during the academic year, students may participate in it only once. In special cases, the Examination Committee may grant one exception to the rule stated above per student per academic year. The results of mid-term tests shall not remain valid unless covered by Article 6.12, second paragraph.

5.	Wanneer de student niet heeft deelgenomen aan een tussentoets of het werk niet heeft ingeleverd, wordt die tussentoets beoordeeld met het cijfer 0. In geval van overmacht, ter beoordeling aan de examencommissie, verzoekt de examencommissie door tussenkomst van de examencommissie van de verzorgende opleiding de examinator/verantwoordelijke docent van de onderwijseenheid om een vervangende tussentoets te laten maken of een andere vervangende regeling met de student te treffen. Zie bijlage 2 onder f van het Reglement van de Examencommissie.	If students have not taken part in a mid-term test or have failed to submit the work, a grade of 0 will be given for the mid-term test. In the case of force majeure (to be assessed by the Examination Committee), the Examination Committee, via the Examination Committee responsible for the program in question, requests the examiner/lecturer responsible for the study component to provide an alternative mid-term test or reach alternative arrangements with the students. See Appendix 2 under f of the Examination Committee Regulations.
6.	*[Vervallen]*	*[Lapsed]*
7.	Het werk van studenten die zonder zich te hebben aangemeld deelnemen aan een eindtoets, wordt niet beoordeeld. De student wordt beschouwd als niet te hebben deelgenomen aan de eindtoets.	The work of students who take part in an final test without having registered for it will not be assessed. In such cases, the students shall be deemed not to have taken the final test
8.	Indien er sprake is van bijzondere persoonlijke redenen waarom studenten zich niet tijdig hebben aangemeld voor deelname aan een eindtoets, kan de examencommissie besluiten dat de examinator het ingeleverde werk toch moet beoordelen.	If there are extenuating personal circumstances that prevented the students from registering for the final test in time, the Examination Committee can decide that the examiner must assess the students' work after all.
9.	Ter vervanging van een centraal georganiseerde schriftelijke eindtoets kan de examencommissie in bijzondere omstandigheden de student, op verzoek, een vervangende eindtoets toestaan.	In extenuating personal circumstances, the Examination Committee can permit students to take an alternative final test to the centrally organized written final test.
10.	De student is verplicht zich voorafgaand aan of tijdens de eindtoets op verzoek van de examinator of de surveillant te legitimeren met de eigen campuskaart. Bij gebrek aan een campuskaart kan de student zich ook	Students are obliged, before or during the final test, and at the request of the examiner or the invigilator, to identify themselves by showing their own campus card. Students who do not bring a campus card can also

	identificeren met een geldig legitimatiebewijs. Wanneer de student hiertoe niet in staat is, mag niet worden deelgenomen aan de eindtoets.	identify themselves using a valid means of identification. Students who are unable to do this will not be permitted to take part in the final test.
Art 6.5	**Herkansing**	**Retakes**
1a.	Een student die de eindtoets van een reeds behaalde onderwijseenheid nogmaals wil afleggen om op deze wijze het eindcijfer te verbeteren, meldt zich uiterlijk tien werkdagen voor de desbetreffende eindtoetsenperiode aan bij het facultaire CSA.	Students who wish to retake a final test for study components that they have successfully passed in order to improve their final grades must register at the departmental CSA no later than ten working days before the scheduled date of the final test period.
Art 6.6	**Terugtrekken**	**Withdrawal**
1.	Een student kan zich niet terugtrekken voor tussentoetsen.	Students cannot withdraw from mid-term tests.
2.	Een student kan zich, uiterlijk tot vijf werkdagen voor aanvang van de tentamenperiode, terugtrekken voor (de herkansing van een eindtoets) via OSIRIS.	Students can withdraw from (the retake of) a final test via OSIRIS, up to five working days before the beginning of the examination period.
3.	Terugtrekking voor een (herkansing van een) eindtoets korter dan vijf werkdagen voor de tentamenperiode wordt voor de toepassing van artikel 8.2, vierde lid, beschouwd als het niet met goed gevolg hebben afgelegd van deze eindtoets.	With reference to Article 8.2, paragraph 4, students who withdraw within five working days before the examination period shall be deemed to have failed (the retake of) this final test.
Art 6.7	**Aanmelden voor een herkansing van een eindtoets**	**Registering for a retake of a final test**
1.	Studenten die aan een herkansing van een eindtoets wensen deel te nemen, dienen zich via Osiris in te schrijven.	Students wishing to take part in a retake of a final test must register through Osiris.

Voor centraal georganiseerde herkansingen van een eindtoets geldt dat zij zich uiterlijk tien werkdagen voor de desbetreffende tentamenperiode daarvoor aanmelden via Osiris. De aanmeld- en sluitdata worden jaarlijks door ESA bekend gemaakt.

For centrally organized retakes of a final test students must register through Osiris, no later than ten working days before the scheduled date of the relevant examination period. The registration and closing dates shall be made known annually by ESA.

1a. Wanneer een student bij het aanmelden voor een herkansing van een eindtoets de in artikel 6.7, lid 1, genoemde termijnen niet in acht heeft genomen, kan niet worden deelgenomen aan de herkansing van de eindtoets, tenzij de student uiterlijk 5 werkdagen voor de tentamenperiode een vergoeding van €20 administratiekosten per eindtoets heeft betaald. Na betaling van de administratiekosten wordt de student meteen aangemeld.

Students who fail to register for a retake of a final test within the period specified in Article 6.7 paragraph 1 shall not be allowed to participate in the retake of the final test, unless the students have paid administration costs totaling € 20 per final test no later than five working days before the examination period. After payment of the administration costs the students are immediately registered.

2. In overmachtsituaties, hetgeen ter beoordeling is van de directeur ESA, kan besloten worden dat de student die zich aanmeldt na de in lid 1 genoemde termijnen, alsnog voor (de herkansing van) een eindtoets wordt aangemeld. Daarnaast kan de directeur ESA de administratiekosten genoemd in lid 1 kwijtschelden.

In cases of force majeure, at the discretion of the ESA Director, it may be decided that students who register after the terms mentioned in paragraph 1 may nevertheless be registered for (the retake of) a final test. In addition, the ESA Director may waive the administration costs stated in paragraph 1.

Wanneer de student door overmacht (toch) niet kan deelnemen aan een eindtoets waarvoor de student reeds administratiekosten heeft betaald, worden deze gerestitueerd.

In the case that students cannot participate (after all) in a final test, due to force majeure, for which they have already paid administration costs, the fee will be refunded.

3.	Het bepaalde in artikel 6.4 lid 7 en 8 is van overeenkomstige toepassing op het werk van studenten die zich zonder te hebben aangemeld, deelnemen aan de herkansing van een eindtoets.	The provisions of Article 6.4 paragraphs 7 and 8, shall apply mutatis mutandis to the work of students who take part in a retake of a final test without having registered for it.
Art 6.8	**Beoordeling van tentamens**	**Assessment of examinations**
1.a.	Het eindcijfer of verdict van onderwijseenheden wordt vastgesteld op basis van een tentamen,	The final grade or verdict for study components, is determined on the basis of an examination
	Het eindcijfer van basisonderwijseenheden, eerstejaars major-onderwijseenheden en op het eerste jaar gerichte keuzeonderwijs-eenheden wordt vastgesteld op basis van een tentamen dat bestaat uit ten minste twee tussentoetsen, die kwantitatief worden beoordeeld, en een eindtoets.	The final grade for basic study components, first-year major study components and elective study components focused on the first year are determined by means of an exam that consists of at least two mid-term tests that are graded quantitatively and a final exam.
b.	Voor tweede- en derdejaars onderwijseenheden ontvangt de student feedback over en inzicht in de voortgang van de betreffende onderwijseenheid. Wanneer de docent besluit dat het eindcijfer van een onderwijseenheid toch mede wordt bepaald door één of meerdere kwantitatieve tussentoetsen, dan is dit opgenomen in de course catalogue. Artikel 6.1, vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.	For second-year and third-year study components students receive feedback on and insight into their progress during a study component. If the teacher decides that the final grade of a study component is partly determined by one or more quantitative mid-term tests, this must be recorded in the Course Catalogue. Article 5.1, paragraph 5, is applicable accordingly.
2.	De vaststelling van het eindcijfer van een onderwijseenheid geschiedt per individuele student, waarbij het eindcijfer van het tentamen wordt bepaald door middel van een gewogen rekenkundig gemiddelde op basis van het resultaat van de tussentoets(en) en de eindtoets. Het eindcijfer van de onderwijseenheden zoals bedoeld in het eerste lid, onder a, wordt voor minimaal 50% en maximaal 70% bepaald door de eindtoets. De examinator	The final grade for a study component is determined for individual students. The final grade for the examination is based on a weighted arithmetical average of the result of the mid-term test(s) and the final test. The final grade of the study components as stated in the first paragraph, under a, is determined by at least 50% and no more than 70% of the final test. The examiner may deviate from this provision with approval from the

	kan hiervan afwijken na goedkeuring van de opleidingsdirecteur voor zover het majoronderwijseenheden betreft en na goedkeuring van de Dean Bachelor College voor zover het interfacultaire onderwijseenheden betreft.	Program Director (for major study components) or from the Dean Bachelor College (for inter-departmental study components).
3.a.	Het eindcijfer van een onderwijseenheid wordt uitgedrukt in gehele getallen volgens de beoordelingsschaal 0 t/m 10, dan wel met een vrijstelling (VR) of een niet voldaan (NVD). Bij de bepaling van het eindcijfer wordt een x,50 en hoger naar boven en lager dan een x,50 naar beneden afgerond.	The final grade for a study component shall be expressed in whole numbers on a scale of 0 to 10 or marked as exemption (EX) or a ‘not met requirements’ (NMR). In determining the final grade, scores of x.50 and higher shall be rounded up and scores less than x.50 shall be rounded down.
b.	De beoordeling van een kwantitatieve tussentoets en een eindtoets wordt uitgedrukt in tienden, volgens de beoordelingsschaal 0 t/m 10. De beoordeling van een eindtoets kan ook Niet Verschenen (NV) zijn.	The assessment grade for a quantitative mid-term test and final test is expressed in tenths, on a scale of 0 to 10. The final test can also be graded as ‘no show’ (NS).
c.	De beoordeling van een tussentoets als professionele vaardigheidstoets wordt uitgedrukt in tienden, volgens de beoordelingsschaal 0 t/m 10 of met een Goed (GO), Voldoende (VO), Onvoldoende (ON) of Gedaan (GN).	The assessment for a mid-term test as a professional skills test is expressed in tenths, on a scale of 0 to 10 or using the designations Good (GO), Pass (PA), Fail (FL) or Done (DN).
d.	De beoordeling van het bachelor eindproject wordt uitgedrukt in halven, volgens de beoordelingsschaal 0 t/m 10.	The assessment of the Bachelor’s final project will be expressed in half grades on a scale of 0 to 10.
4.a.	Een onderwijseenheid is met goed gevolg afgelegd, indien het tentamen is beoordeeld met een eindcijfer 6 of hoger dan wel wanneer daarvoor VR is verleend. Voor het behalen van een tentamen dient het cijfer van de eindtoets minimaal een 5,0 te zijn en het gewogen gemiddelde minimaal een 5,5. Aan het cijfer van tussentoetsen mogen geen nadere eisen worden gesteld.	Students pass a study component by scoring a 6 or higher on the examination or with EX. To pass the examination, the final test must be graded with at least a 5.0 and the weighted average must be at least 5.5. No additional requirements may be specified for the grade for mid-term tests.

b.	Het bachelor eindproject is met goed gevolg afgelegd, indien het is beoordeeld met een eindcijfer 6,0 of hoger.	Students pass the Bachelor's final project if the final grade is 6.0 or higher.
5.	Een student die wel deelgenomen heeft aan de eindtoets, maar hiervoor lager dan een 5,0 heeft gehaald krijgt een eindcijfer NVD.	Students who have taken the final test, but obtained a grade lower than 5.0 for this will be awarded a final grade of NMR.
5a.	Een student die wel deelgenomen heeft aan de eindtoets van een majoronderwijseenheid, maar de professionele vaardigheidstoets niet heeft behaald, krijgt als eindcijfer een NVD. Wanneer via herkansing de professionele vaardigheidstoets alsnog wordt behaald, wordt het eindcijfer opnieuw vastgesteld.	Students who have taken the final test of a major study component, but have not passed the professional skills test, will be awarded the grade NMR. If after a resit a pass grade is obtained for the professional skill test, the final grade is determined again.
6.	Een student die niet heeft deelgenomen aan een tussentoets respectievelijk een professionele vaardigheidstoets, krijgt een '0' respectievelijk een NV. Een student die niet heeft deelgenomen aan de eindtoets of de herkansing van de eindtoets krijgt een NV en daarmee een NVD als eindcijfer.	Students who did not take a mid-term test or professional skills test respectively will be awarded a score of 0 for the mid-term test or a score of NS for the professional skills test respectively. Students who did not take a final test or its retake will receive a score of 'no show' (NS) for the final test and therefore NMR as a final grade.
7.	Indien de examencommissie heeft vastgesteld dat een student heeft gefraudeerd, zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het Reglement van de Examencommissie, kan/kunnen de tentamenuitslag 'ongeldig' (ONG) worden verklaard.	If the examination committee has established that a student has committed fraud, as referred to in Chapter 3 of the Regulations of the Examination Committee, the exam result may be declared 'invalid' (INV).
8.	De beoordelingsnormen worden uiterlijk bij aanvang van de tentamens, of het kwartiel c.q. de praktische oefening als onderwijseenheid bekend gemaakt. Voor de aanvang van een schriftelijke tussentoets of eindtoets wordt de puntenverdeling bij de vragen bekendgemaakt. In buitengewone gevallen kan de examinator besluiten de puntenverdeling achteraf aan te passen.	The assessment criteria shall be announced, at the latest, at the start of the exams, or the quarter or the practical exercise as a study component. The weight of the separate questions will be announced immediately before the start of a written mid-term test or final test. In exceptional cases, the examiner may decide to adjust the weight of the questions after the examination.

9.	De wijze van beoordeling van een tussentoets, een eindtoets is zodanig dat de student kan nagaan hoe het cijfer ervan tot stand is gekomen. Bij de tussentoets dient de docent feedback voor de student op te nemen bij de beoordeling van het werk.	The method of assessment of a mid-term test and a final test enables the students to ascertain how the final grade was determined. When assessing mid-term tests, the lecturer should include feedback for the students.
10.	De examencommissie is bevoegd een tentamen individueel dan wel voor alle studenten die op dat moment het tentamen hebben afgelegd, ongeldig te verklaren (ONG) wanneer er sprake is van ernstige onregelmatigheden.	The Examination Committee is authorized to declare an exam invalid (INV) for individual students or for all students who took the exam at that time in case of serious irregularities.
Art 6.9	**Vaststelling uitslag / nakijktermijnen**	**Determining results/marking periods**
1.	Examinatoren stellen de uitslag van tussentoetsen alsmede professionele vaardigheidstoetsen zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen vijf werkdagen na afloop van de tussentoets vast, met dien verstande dat de resultaten van tussentoetsen uiterlijk vijf werkdagen voor aanvang van de eindtoets bekend dienen te zijn.	The examiners shall determine the result of mid-term tests as well as professional skills tests as soon as possible, but no later than five working days after the mid-term test has been taken, with the provision that the results of mid-term tests must be announced five working days before the start of the final test.
2.	De examinatoren stellen het eindcijfer van het tentamen van onderwijseenheden op een zodanig moment vast dat uiterlijk binnen vijftien werkdagen na afloop van de eindtoets het eindcijfer bekend is in OSIRIS (zie ook artikel 8.2, eerste lid)	The examiners shall determine the final grade of examinations for study components and will announce this in OSIRIS no later than fifteen working days after the final test has taken place (see also article 8.2, paragraph 1)..
3.	In afwijking van het bepaalde in het voorgaande lid stellen de examinatoren het eindcijfer op een zodanig moment vast dat:	Notwithstanding the provisions of the previous paragraph, the examiners determine the final grade so that:
a.	onderwijseenheden die onderdeel zijn van de propedeutische fase waarvan de eindtoets is gemaakt in de eindtoetsenperiode van het vierde kwartiel uiterlijk binnen vijf werkdagen na afloop van de eindtoetsenperiode bekend is in OSIRIS.	the final grade for written examinations of first-year study components for which the final test is administered in the final test period of the fourth quarter is announced in OSIRIS by the departmental CSA no later than within five working days after the end of the final test period.

b. onderwijseenheden, waarvan de eindtoets is gemaakt in de interim-periode minimaal vijf werkdagen vóór 1 september zijn vastgesteld en bekend is in OSIRIS.

the final grade for written examinations for which the final test is administered in the interim period must be determined no later than five working days before September 1 and is announced in OSIRIS.

4. De examinatoren stellen niet later dan één werkdag na het afnemen van een mondelinge tussen- of eindtoets de uitslag vast en delen het cijfer direct mede aan de student.

The examiners shall determine the results of an oral mid-term or final test within one working day and shall communicate the results to the students immediately.

5. De examinatoren stellen de uitslag van een praktische oefening als onderwijseenheid zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen vijftien werkdagen na inlevering ervan vast dan wel, wanneer een deadline is bepaald, vijftien werkdagen na die deadline, en delen het (eind)cijfer mede aan de student. Wanneer voor de inlevering/afronding van een praktische oefening een deadline 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.

The examiners determine the result of a practical exercise (as a study component) as soon as possible, but no later than fifteen working days after it has been submitted or, if a deadline has been determined, no more than fifteen working days after this deadline, and they will communicate the (final) grade to the students. If a deadline has been determined for the submission/completion of a practical exercise and if the students have not submitted the practical exercise on time due to special personal circumstances, the Examination Committee can, on the students' request, decide to have the practical exercise assessed anyway.

6. Ten aanzien van een op andere wijze dan mondeling of schriftelijk af te leggen eindtoets bepaalt de examencommissie vooraf op welke wijze en binnen welke termijn de student in kennis wordt gesteld van het eindcijfer.

In the case of final tests taken in other than oral or written form, the Examination Committee shall determine beforehand how and within what period the students will be informed of the result.

7. Indien een examinator door bijzondere omstandigheden niet in staat is te voldoen aan een termijn zoals bepaald in de voorgaande leden, meldt de examinator dit met redenen omkleed aan de examencommissie. De betrokken studenten worden door de examencommissie onverwijld van de vertraging op de hoogte gesteld, onder vermelding van de termijn waarbinnen de uitslag alsnog bekend wordt gemaakt.

Examiners who are unable to meet the deadlines specified in the previous paragraphs due to special circumstances must notify the Examination Committee, stating the reasons. The students involved will be immediately informed of the delay by the Examination Committee, and of the term within which the results will be made known.

Wanneer door de examinator niet kan worden voldaan aan de nakijktermijn van tentamens van onderwijseenheden behorende tot de propedeutische fase van de opleiding, ziet de examencommissie erop toe dat tijdig een vervangende examinator wordt aangewezen.

If an examiner is unable to meet the deadlines for marking examinations for study components that are part of the first-year phase of the program, the Examination Committee shall ensure that a replacement examiner is appointed in good time.

8. Met betrekking tot het eindcijfer van een onderwijseenheid wordt door of namens de examinator aan de student schriftelijk dan wel elektronisch een verklaring uitgereikt, waarop de totstandkoming en de vaststelling van de beoordeling van het tentamen is vermeld. In deze verklaring wordt de student tevens gewezen op het inzagerecht, als bedoeld in artikel 6.10, en de mogelijkheid tot nabespreking, als bedoeld in artikel 6.11, alsmede op de beroepsmogelijkheid bij het College van Beroep voor de Examens.

With regard to the final grade for a study component, students shall be informed of the result of the examination by or on behalf of the examiner, in written or electronic form, including the method for assessing the examination. When they receive their results, students will be informed of their rights of inspection, as referred to in Article 6.10, the opportunity to evaluate the examination, as referred to in Article 6.11, and the opportunity to appeal to the Examination Appeals Board.

9. Indien er sprake is van buitengewone omstandigheden kan de examinator een eerder vastgesteld en bekendgemaakt eindcijfer binnen vier weken na bekendmaking aanpassen, welke aanpassing zowel in het voor- als nadeel van de student kan zijn.

In the case of exceptional circumstances, the examiner may alter the grade of an examination previously determined within four weeks of its initial announcement both to the advantage or disadvantage of the students.

10. Wanneer de bijstelling van een eindcijfer gevolgen heeft voor een reeds genomen besluit in het kader van het bindend studieadvies dient de examinator in overleg met de examencommissie een besluit te nemen. Mocht het cijfer gevolgen hebben voor de afronding van de bacheloropleiding of een reeds uitgereikt getuigschrift dan dient de examinator in overleg met de examencommissie een besluit te nemen.

If the alteration to the final grade has consequences for the previously determined decision regarding the binding recommendation on the continuation of studies, the examiner must consult the Examination Committee before taking a decision. If the grade has consequences for completion of the Bachelor’s program or a degree certificate already provided, the examiner must consult the Examination Committee before taking a decision.

11. Voor de datering van het eindcijfer van een onderwijseenheid geldt de datum waarop het schriftelijk tentamen is gehouden, het mondeling tentamen is afgelegd Voor de datering van een tentamen in de vorm van

The examination will be dated in accordance with the date on which the written or oral examination is administered. An examination in the form of a practical exercise shall be dated in accordance with the date on which

	een praktische oefening geldt de datum waarop het verslag definitief is ingeleverd dan wel de presentatie is gehouden, dan wel, indien er geen sprake is van een verslag of een presentatie, de praktische oefening als onderwijseenheid is afgerond.	the final report is submitted or the date of the presentation, or, if there is no report or final presentation, the day on which the practical exercise as a study component is completed.
12.	De uitslagen, zoals bedoeld in dit artikel, moeten in OSIRIS vastgelegd worden.	The results, as stated in this article, must be recorded in OSIRIS.
Art 6.10	**Inzagerecht schriftelijke (eind)toetsen**	**Right of inspection for written (final) tests**
1.	Het beoordeelde werk van de tussentoets wordt tijdens het onderwijs van de betreffende onderwijseenheid door de docent aan de student ter inzage gegeven, tenzij er sprake is van een huiswerkopdracht. Op verzoek van de student wordt een kopie van het beoordeelde werk verstrekt.	The assessed mid-term test will be returned to the students by the lecturer for inspection during a class meeting, except in the case of a homework assignment. At the request of the students a copy of the assessed work shall be provided.
2.	Gedurende ten minste twintig werkdagen na de bekendmaking van het cijfer van een schriftelijke eindtoets in OSIRIS krijgt de student op diens verzoek inzage in het beoordeelde werk.	Students shall be given the opportunity, on request, to inspect their assessed work up to at least twenty working days after the announcement of the result of a written final test in OSIRIS.
3.	Gedurende de termijn genoemd in het tweede lid kan elke belanghebbende op diens verzoek kennisnemen van de vragen en opdrachten van de betreffende eindtoets alsmede van de normen aan de hand waarvan de beoordeling heeft plaatsgevonden.	During the term mentioned in paragraph 2, any interested party may, on request, inspect the questions and assignments of the final test in question, as well as the standards on which the assessment was based.
4.	De examinator maakt, binnen vijf werkdagen nadat het betreffende verzoek is ontvangen, bekend op welke plaats en tijd de in het tweede en derde lid bedoelde inzage respectievelijk kennisneming geschiedt.	No later than five days after the request for inspection has been received, the examiner shall announce the venue and time that the inspection referred to in paragraphs 2 and 3 will take place.
5.	Indien de student of belanghebbende aantoont buiten de eigen schuld verhinderd te zijn of te zijn geweest op de vastgestelde plaats en tijd te	If students or interested persons can prove that they were prevented from appearing at the fixed place and time through no fault of their own, they

verschijnen, wordt een andere mogelijkheid geboden, zo mogelijk binnen de in het tweede lid genoemde termijn.

shall be offered another opportunity, if possible within the term mentioned in paragraph 2 of this article.

Art 6.11 Nabespreking

Evaluation

1. Zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 20 werkdagen na de bekendmaking van het cijfer in OSIRIS van een schriftelijk en/of een mondelinge eindtoets of een praktische oefening als onderwijseenheid kan op verzoek van de student dan wel op initiatief van de examinator een nabespreking plaatsvinden tussen de examinator en de student. In dat geval wordt de gegeven beoordeling gemotiveerd. Een examinator kan ook een collectieve nabespreking beleggen.

As soon as possible, but within a maximum of 20 working days after the announcement of the result in OSIRIS of an oral or written final test or a practical exercise as a study component, at the request of the students concerned or on the initiative of the examiners, an evaluation may take place between the examiner and the students. In such cases, the assessments given will be substantiated. An examiner can also organize a collective evaluation.

2. Artikel 6.10 lid 2 en lid 1 van dit artikel zijn niet van toepassing, voor zover een student middels een ander systeem dan OSIRIS in kennis is gesteld van het cijfer en in navolging daarvan een mogelijkheid heeft gehad voor een nabespreking.

Article 6.10 paragraph 2 and paragraph 1 of this Article do not apply insofar as a student has been informed of the grade by means of a system other than OSIRIS and, following this, has had an opportunity for an evaluation.

3. Over het beoordeelde werk van de tussentoets wordt tijdens het onderwijs van de betreffende onderwijseenheid feedback gegeven.

Feedback on the assessed work for the mid-term test will be offered during class for the relevant study component.

Art 6.12 Geldigheidsduur en bewaartermijnen

Term of validity and retention periods

1. De geldigheidsduur van een tentamenresultaat is in beginsel onbeperkt. De examencommissie kan echter, wanneer een tentamenresultaat ouder is dan zes jaar, en de getentamineerde kennis of het getentamineerde inzicht aantoonbaar verouderd is, of indien de getentamineerde vaardigheden aantoonbaar verouderd zijn, een aanvullend of vervangend tentamen opleggen.

Examination results are in principle valid for an unlimited period. If an examination result is older than six years and the knowledge or comprehension examined is demonstrably outdated, or the skills examined are demonstrably outdated, however, the Examination Committee may require that the students take a supplementary or alternative examination,.

2. De resultaten van tussentoetsen, en eindtoetsen afzonderlijk zijn slechts geldig in het studiejaar waarin die tussentoetsen en eindtoetsen zijn afgelegd.
De examencommissie kan bepalen dat
- tussentoetsen geldig blijven gedurende een langere termijn wanneer sprake is van bijvoorbeeld een proef, experiment, veldwerk, excursie, opdracht of werkstuk,
- tussentoetsen geldig blijven, wanneer een student nogmaals de eindtoets wil afleggen van een reeds behaalde onderwijseenheid.

The results of mid-term tests, and final tests are only valid in the academic year in which the mid-term and final tests were taken.

The Examination Committee can determine that
- mid-term tests remain valid for a longer period if they involve, for example, a test, an experiment, field work or an excursion, an assignment/paper,
- mid-term tests remain valid if students wish to retake final tests for a study component that they have successfully passed.

3. Een examinator kan, na afstemming met de opleidingsdirecteur, ESA-manager en voorzitter van de examencommissie, bepalen of (een) tussentoets(en) geldig blijft/blijven en/of (een) tussentoets(en) geïntegreerd kan/kunnen worden in de eindtoets, wanneer een onderwijseenheid het erop volgende jaar niet wordt verzorgd of is vervallen, zoals bedoeld in artikel 6.1, negende en tiende lid.

An examiner may also determine, after consultation with the program director, Manager ESA and chair of the examination committee, whether mid-term tests can remain valid and/or a mid-term test can be integrated into the final test, if a study component is not offered or has expired the following year, as referred to in Article 6.1, paragraphs 9 and 10.

4. Beoordeelde schriftelijke gemaakte tentamens dienen gedurende tenminste twee jaren na vaststelling van de uitslag te worden bewaard, met uitzondering van toetsen in de vorm van een schriftelijke huiswerkopdracht.

Written produced examinations must be retained for at least two years after the result has been determined, with the exception of tests in the form of a written homework assignment.

5. (Driedimensionale) werkstukken dienen gedurende ten minste zes weken na vaststelling van het cijfer, doch in ieder geval gedurende een eventuele bezwaar- en beroepsprocedure te worden bewaard.

(Three-dimensional) projects must be retained for at least six weeks after the grade has been determined but, in any event, for the duration of any objection and appeal procedure.

6. Stageverslagen, het verslag van het bachelor eindproject, portfolio's en andere werkstukken, die zijn vervaardigd met het oog op het afsluiten van de bacheloropleiding dienen gedurende zeven jaren te worden bewaard.

Internship reports, the report of the Bachelor's final project, portfolios , and other pieces of work produced with a view to completing the Bachelor's program, must be retained for seven years.

H 7 EXAMEN

FINAL EXAMINATION

Art 7.1 Beoordeling en uitslag examen

Assessment and results of examination

1. De examencommissie stelt de uitslag van het examen vast, zodra de student aan de eisen van het examenprogramma heeft voldaan, tenzij de student op grond van het vijfde lid de examencommissie heeft verzocht nog niet over te gaan tot het vaststellen van de uitslag van het examen. In dat geval vindt de bepaling van de uitslag van het examen en de uitreiking van het getuigschrift op een later moment plaats (zie lid 6). De uitslag van het examen is 'geslaagd' dan wel 'niet geslaagd 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 dat tentamen het hoogst behaalde resultaat in aanmerking.

The Examination Committee determines the result of the final examination, as soon as the students have met the requirements of the examination program unless, on the grounds of paragraph 5, the students have asked the Examination Committee to defer the determination of the results of final examination. In that case, the determination of the results of the final examination and the issue of the certificate shall take place at a later date (see paragraph 6) The result of the final examination shall be "passed" or "not passed but the results attained shall be retained". If students have taken an examination more than once, the Examination Committee shall take into account the highest grade obtained in determining the result of the examination

2. Beoordeling van het examendossier, bestaande uit alle informatie die de examencommissie nodig heeft om de uitslag van het examen vast te kunnen stellen, maakt deel uit van het examen. Als datum voor het examen geldt de datum waarop de student de laatste onderwijsactiviteit heeft verricht (zie artikel 6.9, elfde lid). In afwijking van het voorgaande geldt als datum voor het examen de datum waarop de uitslag van het examen door de examencommissie is vastgesteld, indien:

Assessment of the examination dossier, consisting of all information required by the examination committee to determine the result of the final examination, is part of the final examination. The date of the final examination shall be the date on which the students carried out the final program activity (see Article 6.9, paragraph 11). In derogation of the previous, the date of the final examination is the date on which the result of the final examination was determined by the Examination Committee if:

- de student de examencommissie op grond van het vijfde lid heeft verzocht nog niet over te gaan tot het vaststellen van de uitslag van het examen, én
- de uitslag van het examen is vastgesteld op een datum later dan acht weken na de datum waarop de student de laatste onderwijsactiviteit heeft verricht.

- the student has requested the Examination Committee, on the grounds of paragraph 5, not to determine the result of the final examination yet, and
- the result of the final examination has been determined on a date later than eight weeks after the date on which the student performed the last educational activity.

3. Voor het behalen van het examen geldt als voorwaarde dat voor alle onderdelen een voldoende cijfer is behaald, met inachtneming van de verleende vrijstellingen en de compensatieregeling uit artikel 4.2 van het Reglement van de Examencommissie van de opleiding. 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 (zie artikel 4.2 van het Reglement van de Examencommissie).

In order to pass the final examination, the students must obtain the ‘sufficient’ grade assessment for all components), in compliance with the exemptions granted and the compensation arrangement from Article 4.2 of the Examination Committee Regulations of the program. The Examination Committee can determine, under conditions established by the Committee itself, that not every examination has to be passed in order for students to pass the final examination (see Article 4.2 of the Examination Committee Regulations).

4. Wanneer de examencommissie de uitslag van het examen heeft vastgesteld, wordt op een later moment het getuigschrift uitgereikt als bedoeld in artikel 7.3.

Once the Examination Committee has determined the results of the final exam, the certificate as referred to in Article 7.3 will be issued on a later date.

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 gedurende de periode dat de tentamens zijn afgelegd.

A further condition for passing the examination and receiving the degree certificate is that the students were enrolled for a TU/e degree program throughout the period in which the examinations were taken.

6. De student die heeft voldaan aan de eisen van het examenprogramma en aanspraak maakt op uitreiking van een getuigschrift, kan de examencommissie verzoeken daartoe nog niet over te gaan. Dit verzoek moet worden ingediend uiterlijk één week nadat het laatste resultaat op basis waarvan de student voldoet aan de eisen van het

Students who have met the requirements of the program of examinations, and are eligible for the award of a degree certificate, can ask the Examination Committee to delay awarding it. This request must be submitted one week after the last result has been published in OSIRIS at the latest, on the basis of which the student meets the requirements of the

examenprogramma, bekend is gemaakt in OSIRIS. De examencommissie willigt het verzoek in ieder geval in, wanneer de student:

- een bestuursfunctie vervult ten tijde van het voldoen aan de voorwaarden van het getuigschrift, waarvoor een bestuursbeurs van de TU/e beschikbaar is,
- extra onderwijseenheden wil volgen, die opgenomen worden op het diplomasupplement,
- een stage of onderdeel in het buitenland wil gaan volgen,
- cum laude wil afstuderen en voor enkele onderwijseenheden, nogmaals een tentamen wil afleggen (zie artikel 7.5),
- onderdelen moet voldoen die verplicht zijn voor de toelating tot een masteropleiding.

program of examinations. The Examination Committee shall in any event comply with the request if the students:

- fulfil a committee officer role while completing the degree requirements, for which the university provides a committee officer grant,
- wish to take an additional study component that is recorded in the diploma transcript,
- are going to follow a traineeship or component abroad,
- wish to graduate with the cum laude classification and want to retake examinations for certain study components to this end (see Article 7.5),
- are required to complete components that are compulsory for admission to a master's program.

7. Indien de student de examencommissie heeft verzocht nog niet over te gaan tot het vaststellen van de uitslag van het examen (zie vijfde lid), dan stelt de examencommissie de uitslag van het examen vast, indien:

- de student hiertoe minimaal vijf weken voor de betreffende vergadering van de examencommissie een verzoek heeft ingediend bij de examencommissie, en
- de student op de datum van de examenvergadering is ingeschreven voor een TU/e opleiding als de examenvergadering plaatsvindt op een datum later dan acht weken na de datum waarop de student de laatste onderwijsactiviteit heeft verricht.

If the student has requested the Examination Committee not to determine the final examination result yet (see paragraph 5), the Examination Committee determines the final examination result if:

- the student has submitted a request to this end to the Examination Committee at least five weeks before the meeting of the Examination Committee in question, and

- the student is enrolled in a TU/e degree program on the date of the final examination meeting if the final examination meeting takes place on a date later than eight weeks after the date on which the student performed the last educational activity.

Art 7.2	**Tijdvakken en frequentie examen**	**Final examination periods and frequency**
	Tot het afleggen van het bachelorexamen wordt maandelijks de gelegenheid gegeven, met uitzondering van de maand juli. De data van de zittingen van de examencommissies worden voor aanvang van het studiejaar door de examencommissie bekend gemaakt.	There shall be monthly opportunities to take the Bachelor's final examination, with the exception of July. The dates of the Examination Committee sessions shall be announced by the Examination Committee before the beginning of the academic year.
Art 7.3	**Bachelorgetuigschrift en supplement**	**Bachelor's degree certificate and transcript**
1.	De uitreiking van het bachelorgetuigschrift per opleiding geschiedt in het openbaar.	The Bachelor's degree certificates for each program shall be awarded in public.
2.	Op het getuigschrift worden in ieder geval de gegevens vermeld, als genoemd in artikel 7.11, tweede lid, van de WHW, alsmede, indien van toepassing, de kwalificaties van artikel 7.5 van deze regeling. Indien van toepassing wordt tevens op het getuigschrift vermeld dat de student heeft voldaan aan de bekwaamheidseisen zoals bedoeld in artikel 36 van de Wet op het voortgezet onderwijs.	The certificate shall, in any case, contain the information specified in Article 7.11, paragraph 2, of the WHW, together with the qualifications specified in Article 7.5, respectively, of these regulations (if applicable). If applicable, the certificate shall also state that the students meet the competency requirements as referred to in Article 36 of the Secondary Education Act (Wet op het voortgezet onderwijs).
3.	Aan de student wordt bij de uitreiking van het getuigschrift tevens een supplement uitgereikt (zie vijfde lid).	When the degree certificate is awarded, the students will also receive a transcript.
4.	Per student wordt één getuigschrift per opleiding uitgereikt.	One degree certificate is awarded per student per degree program.
5.	Op het supplement worden de gegevens vermeld als genoemd in artikel 7.11, vierde lid, van de WHW, alsmede de cijfers behaald voor de onderdelen van het examen, en desgevraagd tevens andere niet tot het examen behorende onderwijseenheden (zie artikel 7.11, vijfde lid, van de WHW), mits de student de tentamens, die aan die onderwijseenheden zijn verbonden, met goed gevolg heeft afgelegd voordat de examencommissie	The transcript shall contain the information specified in Article 7.11, paragraph 4, of the WHW, as well as the grades obtained for parts of the final examination and, if required, for other study components that are not part of the final examination (see Article 7.11, paragraph 5, of the WHW), if the students in question have passed the examinations for those study components before the Examination Committee determines the final

de uitslag van het examen heeft vastgesteld. Indien van toepassing wordt op het supplement vermeld voor welke schoolvakken en voor welk voortgezet onderwijs de bevoegdheid om les te geven geldt (zie artikel 33 en 36 van de Wet op het voortgezet onderwijs).

examination result. If applicable, the supplement shall also specify the school subjects and type of secondary education for which the holder is qualified to teach (Articles 33 and 36 of the Secondary Education Act).

Art 7.4 Certificaat propedeutische fase

Certificate for the propaedeutical phase

1. Voor de afronding van de propedeutische fase ontvangt de student een certificaat van de examencommissie.

The Examination Committee awards a certificate for the completion of the propaedeutical phase.

2. Studenten die de propedeutische fase nominaal hebben behaald, krijgen het getuigschrift publiekelijk uitgereikt. Studenten die niet nominaal studeren, moeten ter verkrijging van het certificaat van de examencommissie een verzoek indienen bij het facultaire CSA.

Students with a nominal rate of study, will be awarded the diploma publicly. Students who do not meet the nominal study rate must make a request to the Departmental CSA to obtain the certificate from the Examination Committee.

Art 7.5 Bijzondere kwalificatie bacheloropleiding

Special qualification for Bachelor's programs

1.a De examencommissie reikt het getuigschrift 'cum laude' uit aan studenten die vóór 1 september 2019 met de opleiding zijn gestart wanneer:

- het ongewogen rekenkundig gemiddelde van de door de student afgelegde onderwijseenheden die tot het examenprogramma behoren 8,0 of hoger is, én
- het bachelor eindproject met het cijfer 8,0 of hoger is beoordeeld, én

The Examination Committee may award the classification 'cum laude' to students who have started their degree programs before September 1, 2019 under the following conditions:

- they achieve an unweighted mathematical average grade of 8.0 or higher for the study components that belong to the program of examinations, and
  a grade of 8.0 or higher for the Bachelor's final project, and
- none of the study components that belong to the program of examinations may have a grade lower than a 6, and

- geen van de afgelegde onderwijseenheden die tot het examenprogramma behoren zijn beoordeeld met een cijfer lager dan een 6, én
- het afsluitend examen binnen 48 maanden na aanvang van de opleiding is afgelegd, wanneer de student na 1 september 2021 afstudeert.

- must finish the final exam within 48 months of the commencement of the degree program, on the condition that the students graduate after September 1, 2021.

2. De examencommissie reikt het getuigschrift 'cum laude' uit aan studenten die op of na 1 september 2019 met de opleiding zijn gestart wanneer:

- het gewogen (op basis van studiepunten) rekenkundig gemiddelde van de door de student afgelegde onderwijseenheden die tot het examenprogramma behoren, een niet afgeronde 8,0 of hoger is, met uitzondering van het bachelor eindproject, én
- het bachelor eindproject met het cijfer 9,0 of hoger is beoordeeld of wanneer het bachelor eindproject groepswerk van ten minste 6 studenten betreft, met het cijfer 8,0 of hoger is beoordeeld, én
- geen van de afgelegde onderwijseenheden die tot het examenprogramma behoren zijn beoordeeld met een eindcijfer lager dan een 6, én
- het examen binnen 48 maanden na aanvang van de opleiding is afgelegd.

The Examination Committee may award the classification "cum laude" to students who started their degree programs on or after September 1, 2019 under the following conditions:

- they achieve (on the basis of credits) a weighted mathematical average unrounded grade of 8.0 or higher for the study components that belong to the program of examinations with the exceptions of the final project, and
- a grade of 9.0 or higher for the Bachelor's final project, or a grade of 8.0 or higher if the Bachelor's final project involves the work of at least 6 students, and
- none of the study components that belong to the program of examinations may have a final grade lower than a 6, and
- must finish the exam within 48 months of the commencement of the degree program.

H 8 STUDIEBEGELEIDING EN STUDIEVOORTGANG

STUDY COUNSELING AND STUDY PROGRESS

Art 8.1	**Studiebegeleiding algemeen**	**Study counseling (general)**
1.	Het faculteitsbestuur draagt zorg voor de studiebegeleiding van de studenten, in ieder geval door middel van het aanwijzen van studieadviseurs, docentcoaches en studentmentoren.	The Department Board is responsible for student coaching and counseling, by in any case designating study coaches, academic advisors and student mentors.
2.	Iedere major heeft ten minste één studieadviseur.	Each major has at least one academic advisor.
Art 8.2	**Studieadviseur/bewaking van de studievoortgang/studieplanning**	**Academic advisor/monitoring study progress/study planning**
1.	Het faculteitsbestuur draagt zorg voor registratie en tijdige bekendmaking van de eindcijfers van de onderwijseenheden van de individuele studenten in OSIRIS, zoals vermeld in artikel 6.9, tweede lid, van deze regeling.	The Department Board shall ensure that the final results for study components of individual students are registered and made known in good time in OSIRIS, as mentioned in Article 6.9, paragraph 2, of these regulations.
2.	In voorkomende gevallen zorgt het faculteitsbestuur voor bespreking van de tentamen resultaten tussen de student en de studieadviseur.	Where appropriate, the Department Board will organize a discussion of the exam between the students and the academic advisor.
3.	De studieadviseur adviseert de student gevraagd of ongevraagd over alle aspecten van de 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 en/of studentendecanen van ESA of vertrouwenspersonen van de TU/e. Bij studievertraging wijst de studieadviseur de desbetreffende student op de mogelijkheden voor extra ondersteuning dan wel voor maatregelen die nodig zijn om verdere vertraging zo beperkt mogelijk te houden.	The academic advisor will advise students (either on request or on the advisor's own initiative) on all the aspects of the degree program, and will ensure, partly based on the students' study progress and whenever necessary, adequate referral to the competent bodies of TU/e, to student advisors and/or student counselors of ESA or TU/e confidential counselors. The academic advisor will inform students who fall behind in their studies of the opportunities to receive extra support or measures that may need to be taken to minimize further delay.
4.	Een student die reeds twee keer een onderwijseenheid zonder goed gevolg (waaronder ook de in artikel 6.8 lid 7 vastgelegde tentamenuitslagen) heeft afgelegd, dient voorafgaand aan de daarop volgende keer dat de	Students who failed twice to successfully complete a study component (including the exam results, as stipulated in Article 6.8, paragraph 7) should make arrangements with the academic advisor, prior to the next time they

student zich voor die onderwijseenheid wenst aan te melden, met de studieadviseur afspraken te maken over de studie-aanpak aan de hand van een door de student opgesteld individueel studieplan. Na het contact met de studieadviseur, kan de student zich opnieuw aanmelden voor de betreffende onderwijseenheid.

wish to register for that study component, about their study approach on the basis of an individual study plan they draw up. After contact with the academic advisor, the students can register for the study component again.

5. Wanneer de student een negatief bindend studieadvies, zoals bedoeld in artikel 8.5, vijfde lid, onder b, heeft ontvangen, kan de studieadviseur de student verwijzen naar of adviseren over een andere, beter passende opleiding of doorverwijzen naar een studentenadviseur.

If students have received a negative binding recommendation on the continuation of studies as referred to in Article 8.5 paragraph 5, under b, the academic advisor can refer them to or advise them about a different, more appropriate degree program, or refer them to a student counselor.

Art 8.3 Docentcoach

Study coach

1. Elke student wordt gedurende de gehele bacheloropleiding bij de ontwikkeling van een professionele identiteit en het daaraan gerelateerde keuzeproces gecoacht door een docentcoach van de betreffende major.

Throughout their degree program, all students will receive coaching from a study coach of the relevant major on the development of their professional identity and the corresponding choices and options available to them.

2. Elke student heeft gedurende het studiejaar recht op vier coachingsmomenten met een docentcoach.

Students are entitled to four coaching sessions with a study coach throughout the academic year.

3. Op verzoek van de opleidingsdirecteur kan de Dean Bachelor College de opleiding toestemming verlenen om de rol van de docentcoach anders in te vullen.

At the request of Program Director, the Dean Bachelor College can extend permission to the degree program to interpret the role of the study coach as it sees fit.

Art 8.4 Studentmentor

Student mentor

Elke eerstejaarsstudent wordt in ieder geval gedurende het eerste semester van de bacheloropleiding begeleid door een studentmentor, aangewezen door de faculteit.

First-year students will receive guidance from a student mentor appointed by the department during at least the first semester of their Bachelor’s program.

Art 8.5	**Bindend studieadvies**	**Binding recommendation on the continuation of studies**
1.	Er geldt een bindend studieadvies (bsa) voor de student die op of na 1 september (doch voor 1 februari) voor de eerste keer start in de propedeutische fase van de opleiding. Het bindend studieadvies geldt ook voor de student die opnieuw start in de propedeutische fase, nadat deze student zich in een voorgaand studiejaar vóór 1 maart heeft uitgeschreven (zie het derde lid).	A binding recommendation on the continuation of studies (bsa) applies to all students commencing the first-year phase of the Bachelor's program on or after September 1 (but before February 1) for the first time. The binding recommendation on the continuation of studies also applies to students recommencing the first-year phase after terminating their enrollment before March 1 in a previous academic year (see paragraph 3).
2.	Het bindend studieadvies wordt namens de decaan van de faculteit door de examencommissie gegeven.	The binding recommendation on the continuation of studies is issued by the Examination Committee on behalf of the Dean of the department.
3.	Het bindend studieadvies is niet van toepassing op de student die vóór 1 maart van het betreffende studiejaar een verzoek tot uitschrijving uit de bacheloropleiding heeft ingediend bij ESA en zich niet opnieuw voor een andere bacheloropleiding aan de TU/e heeft ingeschreven.	The binding recommendation on the continuation of studies does not apply to students who have submitted a request to ESA, before March 1 of the academic year in question, to terminate their enrollment in the Bachelor's program and have not re-enrolled for another Bachelor's program at TU/e.
4.	Een schriftelijk preadvies over de studievoortgang van een student wordt afgegeven na afloop van de eindtoetsenperiode van het tweede kwartiel, met een uiterste termijn van twintig werkdagen na afloop van deze eindtoetsenperiode.	A written pre-recommendation on the students' progress shall be issued after the final test period of the second quarter, no later than twenty working days after the end of the aforementioned final test period.
5.	Aan het einde van het eerste jaar van inschrijving voor de propedeutische fase van de opleiding, ontvangt de student over de voortzetting van de opleiding schriftelijk:	At the end of the first year of enrollment for the first-year phase of a Bachelor's program, the students will receive the following in writing on the continuation of studies in the Bachelor's program:
a.	een positief studieadvies: dit advies wordt verstrekt wanneer de student ten minste 45 studiepunten uit de propedeutische fase van de opleiding heeft behaald	a positive recommendation on continuation of studies: this recommendation is issued to students who have obtained at least 45 credits in the propaedeutical phase of the program

b. een negatief bindend studieadvies: dit advies wordt verstrekt wanneer niet voldaan is aan het gestelde onder a De student mag in dat geval de opleiding niet voortzetten; voorts wordt de student gedurende de drie volgende jaren niet toegelaten tot dezelfde bacheloropleiding aan de TU/e.

a negative binding recommendation on continuation of studies: this recommendation is issued to students who have not met the requirement under a. Students who receive a negative recommendation will be prohibited from continuing their studies. In addition, for a period of three years the students will not be admitted to the same Bachelor's program at TU/e.

c. een uitstel van het bindend studieadvies, zoals bedoeld in artikel 7.6. van deze regeling.

a postponement of the binding recommendation on the continuation of studies, as referred to in Article 7.6 of these regulations.

6. De examencommissie stelt een aangepaste bsa-norm vast en bepaalt daarbij eventuele nadere voorwaarden, wanneer

a. aan een student (externe switcher) vrijstellingen zijn verleend, binnen de propedeutische fase en per 1 september met de opleiding wordt gestart,
b. een student (interne switcher) die onderwijseenheden heeft behaald en overgenomen en per 1 september met de opleiding start,
c. een student, aan wie al dan niet vrijstellingen zijn verleend binnen de propedeutische fase, die na 1 september doch voor 1 februari met de opleiding start,
d. een student (omzwaaier) na het eerste kwartiel, doch voor het vierde kwartiel is omgezwaaid vanuit een andere opleiding,
e. een student voldoet aan de kwalificaties van ‘toptalent’, zoals bedoeld in het geldende Profileringsfonds van de TU/e,

The Examination Committee will determine an amended bsa norm and other necessary additional conditions in the event that

a. students (external transfer student) have been granted exemptions within the propaedeutical phase and they commence the degree program on September 1,
b. students (internal transfer student) who have successfully completed study components and transferred them and are starting the degree program as of September 1,
c. students have or have not been granted exemptions within the propaedeutical phase and they commence the degree program after September 1 but before February 1,
d. students (intra-university transfer student) have transferred from another degree program, after quarter 1 but before quarter 4,
e. students meet the qualifications of a top talent as defined by the applicable Student Financial Support Regulations of the TU/e.

	Studiepunten die zijn verkregen via vrijstellingen tellen niet mee bij de bepaling of deze bsa-norm is behaald.	Credits obtained through exemptions do not count in determining the status of the binding recommendation on the continuation of studies.
7.	De examencommissie stelt, op verzoek van student, een aangepaste bsa-norm van 40 studiepunten vast wanneer de student aan het einde van het studiejaar 40 studiepunten heeft behaald, maar een onderwijseenheid, waarop in dit lopende eerste studiejaar geen herkansing meer mogelijk is met een onvoldoende heeft afgerond, terwijl de betreffende eindtoets met een voldoende (6.0 of hoger) is beoordeeld.	At the student's request, the Examination Committee shall determine an adapted norm for the binding recommendation on the continuation of studies of 40 study credits, if the student has obtained 40 study credits with an insufficient for a study component for which no retake is available in the first year of study despite the fact that the final test was assessed as being sufficient (6.0 or higher).
8.	Uiterlijk tien werkdagen na afloop van de eindtoetsenperiode van het vierde kwartiel, stelt de examencommissie vast of de student wel, niet of voorlopig niet aan de bsa-norm dan wel de norm zoals bepaald in het zevende lid, heeft voldaan.	No later than ten working days after the end of the final test period of quarter 4, the Examination Committee shall determine which students meet, do not meet or do not yet meet the bsa norm or the norm stipulated in paragraph 7.
9.	Een student die, na de termijn zoals vermeld in het achtste lid, voldoet aan de bsa-norm dan wel de norm zoals bepaald in het zevende lid, ontvangt van de examencommissie uiterlijk tien werkdagen voor de interimperiode een positief studieadvies.	Students who, after the period referred to in paragraph 8, meet the bsa norm or the norm stipulated in paragraph 7, will receive a positive recommendation on continuation of studies from the Examination Committee no later than ten working days before the interim period.
10.	Een student die, na de termijn zoals vermeld in het achtste lid, niet voldoet aan de bsa-norm dan wel de norm zoals bepaald in het zevende lid, maar daar nog wel aan kan voldoen door het behalen van eindtoetsen in de interim-periode, ontvangt ook uiterlijk tien werkdagen voor de interim-periode, een voornemen tot het verlenen van een negatief bindend studieadvies. De student kan binnen één week na ontvangst van dit bericht aangeven om na het bekend worden van de resultaten van de interim-periode te willen worden gehoord. Indien de student van die gelegenheid gebruik wenst te maken, wordt de student door de examencommissie	Students who, after the period referred to in paragraph 8, do not fulfill the bsa norm or the norm stipulated in paragraph 7, but who can still fulfill that norm by passing final tests in the interim period, will receive a letter of intent to issue a negative binding recommendation on the continuation of studies no later than ten working days before the interim period. Students can indicate within one week of receiving this letter whether, after the results of the interim period have been made known, they wish to be heard. Students wishing to do so will be heard by the Examination Committee. The Examination Committee will make a definitive decision on

gehoord. De examencommissie zal uiterlijk 31 augustus een definitief besluit nemen met betrekking tot het bindend studieadvies.

a binding recommendation on the continuation of studies no later than August 31.

11. Indien een student na het bekend worden van de relevante resultaten van de interim-periode, zoals bedoeld in het tiende lid, besluit om alsnog door de examencommissie te willen worden gehoord, kan de student dat binnen 24 uur kenbaar maken. 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 met betrekking tot het bindend studieadvies.

Students who wish to be heard by the Examination Committee after the relevant results from the interim period have been made known, as referred to in paragraph 10, must communicate this no later than 24 hours after the results of the interim period have been made known. Students wishing to do so will be heard by the Examination Committee. The Examination Committee will make a definitive decision on a binding recommendation on the continuation of studies no later than August 31.

12. Een student die, na de termijn zoals vermeld in het achtste lid, niet voldoet aan de bsa-norm, dan wel de norm zoals bepaald in het zevende lid, ontvangt ook uiterlijk tien werkdagen voor de interimperiode, een voornemen tot het verlenen van een negatief bindend studieadvies. De student kan binnen twee weken na ontvangst van dit besluit een zienswijze geven op het voorgenomen besluit en hierbij aangeven of de wens er is om te worden gehoord. Hierna volgt een definitief besluit van de examencommissie, dat uiterlijk 31 augustus zal worden afgegeven.

Students who do not meet the bsa norm after the term stipulated in paragraph 8, or to the norm stipulated in paragraph 7, will receive a letter of intent to issue a negative binding recommendation on the continuation of studies no later than ten working days before the interim period. Students can make their views known within two weeks of receiving this letter and whether they wish to be heard. The Examination Committee will make a definitive decision on a binding recommendation on the continuation of studies no later than August 31.

Art 8.6 Uitstel van bindend studieadvies

Postponement of binding recommendation on the continuation of studies

1. Een student ontvangt pas aan het einde van het tweede inschrijvingsjaar een uitgesteld bindend studieadvies wanneer de student eerder een uitstel van het bindend studieadvies, zoals bedoeld in artikel 8.5, lid 5, onder c, heeft ontvangen en wel omdat:

- er sprake is van erkende persoonlijke omstandigheden, zoals bedoeld in artikel 8.7,

A binding recommendation on continuation of studies will be postponed until the end of the second year of enrollment if the student has received postponement of the binding recommendation on the continuation of studies, as referred to in Article 8.5, paragraph 5, under c in the following cases:

	- de student op of na 1 februari voor de eerste keer start in de propedeutische fase van een opleiding.	- in the event of recognized personal circumstances as referred to in Article 8.7, - in the event that the students begin the first-year phase of a degree program for the first time on or after February 1.
2.	De examencommissie stelt in de gevallen van uitstel van het bindend studieadvies, zoals genoemd in het vorige lid, een aangepaste bsa-norm vast en bepaalt daarbij eventuele nadere voorwaarden. Studiepunten die zijn verkregen via vrijstellingen tellen niet mee bij de bepaling of deze norm voor het bindend studieadvies is behaald.	In the cases of postponement of the binding recommendation as stated in the preceding paragraph, the Examination Committee will determine an amended bsa norm and other necessary additional conditions. Credits obtained by means of exemptions do not count towards the determination of the norm for the binding recommendation on the continuation of studies.
3.	Het bepaalde in artikel 8.5, achtste tot en met twaalfde lid, is van overeenkomstige toepassing op het uitgesteld bindend studieadvies.	The provisions of Article 8.5, paragraphs 8 through 12, shall apply mutatis mutandis to the postponed binding recommendation on continuation of studies.
4.	De examencommissie kan aan een student die een uitstel van het bindend studieadvies heeft ontvangen, daarna nog maximaal een keer een uitstel van het bindend studieadvies verstrekken.	The Examination Committee may only postpone the binding recommendation on the continuation of studies a maximum of one additional time for students who have already received a postponement of the binding recommendation.
Art 8.7	**Erkende persoonlijke omstandigheden**	**Acknowledged personal circumstances**
1.	Bij het uitbrengen van een bindend studieadvies wordt rekening gehouden met erkende persoonlijke omstandigheden.	When a binding recommendation on the continuation of studies is issued, acknowledged personal circumstances are taken into account.
2.	Studenten die op grond van erkende persoonlijke omstandigheden in aanmerking willen komen voor uitstel van het bindend studieadvies dienen, na verwijzing door de studieadviseur, hiervan melding te maken bij	Students who, based on acknowledged personal circumstances, want to be considered for a postponement of the binding recommendation on the continuation of studies must, after referral by the academic advisor, report

een studentendecaan en een verzoek in te dienen bij de examencommissie.

this to a student counselor and submit a request to the examination committee.

3. Erkende persoonlijke omstandigheden zijn:

a) ziekte, lichamelijke, zintuiglijke of andere functiestoornis;
b) zwangerschap van de student;
c) bijzondere familieomstandigheden;
d) lidmaatschap of voorzitterschap van de universiteitsraad, een faculteitsraad, een opleidingsbestuur of de opleidingscommissie, alsmede het lidmaatschap van het bestuur van een stichting die blijkens 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;
e) 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;
f) andere dan in de a tot en met d bedoelde persoonlijke omstandigheden die, indien zij niet in de beoordeling zouden worden betrokken, zouden leiden tot een onbillijkheid van overwegende aard.

Acknowledged personal circumstances are:

a) illness, physical, sensory or other forms of functional impairment;
b) pregnancy;
c) special family circumstances;
d) membership or presidency of the University Council, the Department Council, a program board or committee, or membership of the board of a foundation whose statutes allow for the operation of facilities or services intended for students, or a body that, in the opinion of the Executive Board, has equivalent status considering its tasks;
e) membership of the board of a student organization of a reasonable size and with full legal status, or of a comparable organization of reasonable size, where priority is given to promoting the general common interest and activities are genuinely performed to that end;
f) other personal circumstances than those described in a to d that would lead to unreasonable hardship if they were not taken into account.

4. De in het vorige lid genoemde erkende persoonlijke omstandigheden worden alleen in overweging genomen voor zover deze zo snel mogelijk doch uiterlijk binnen twintig werkdagen na het ontstaan van deze

The acknowledged personal circumstances referred to in the previous paragraph will only be taken into account if they are reported to the academic advisor as soon as possible and no later than twenty working

	persoonlijke omstandigheden zijn gemeld bij de studieadviseur. Wanneer er sprake is van een zwangerschap geldt dat de studente hier zo spoedig mogelijk nadat zij kennis heeft genomen van het feit dat ze in verwachting is, melding van maakt, doch bij voorkeur uiterlijk drie maanden voor de uitgerekende datum.	days after they arise, by or on behalf of the students. In the case of pregnancy, the student must give notification as soon as possible, once she knows she is pregnant, but preferably no later than three months before the due date.
5.	Studenten die erkende persoonlijke omstandigheden aanvoeren, dienen met bewijsstukken aan te tonen dat er sprake is of is geweest van persoonlijke omstandigheden. Deze bewijsstukken worden ingediend bij de Centrale Commissie Persoonlijke Omstandigheden middels CPO@tue.nl.	Students who wish acknowledged personal circumstances to be taken into account must submit documentary proof that these circumstances exist or existed. The documentary proof must be submitted to the Central Committee on Personal Circumstances at CPO@tue.nl.
6.	Ter beoordeling van de aangevoerde persoonlijke omstandigheden wint de examencommissie advies in bij de Centrale Commissie Persoonlijke Omstandigheden.	The Examination Committee shall ask the Central Committee on personal Circumstances for advice on the personal circumstances submitted by students.
7.	In het voornemen tot een negatief bindend studieadvies neemt de examencommissie gemotiveerd op waarom de erkende persoonlijke omstandigheden niet worden erkend en welke consequenties dit voor de student heeft.	In its letter of intent to issue a negative binding recommendation on the continuation of studies, the Examination Committee must argue why personal circumstances cannot be recognized and what consequences this has for the students concerned.
Art 8.8	**Studeren met een functiebeperking**	**Studying with a functional impairment**
1.	Een schriftelijk verzoek om aanpassing van de opleiding 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 studentcounselors@tue.nl.	Students wishing to request an adjustment to their program, examinations, or the provision of special facilities because of a (permanent or temporary) functional impairment, should submit the request in writing to studentcounselors@tue.nl before they are scheduled to take part in the program or take the examinations. The request should be submitted

		twelve weeks in advance if possible, but in any event no later than five weeks in advance.
2.	Het verzoek gaat vergezeld van de bescheiden die redelijkerwijs 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 Pedagogen en Onderwijskundigen) geregistreerd testbureau. Zo mogelijk geeft deze verklaring een schatting van de mate en de duur van de functiebeperking.	The request should be accompanied by any documents reasonably required to assess the request. These should include at least a recent statement from a physician or psychologist or from a remedial educationalist associated with an assessment agency registered with BIG (Individual Health Care Professions), NIP (Dutch Professional Association of Psychologists) or NVO (Association of Educationalists in the Netherlands). If possible, the statement should provide an estimation of the extent and likely duration of the functional impairment.
3.	De studentendecaan stuurt het verzoek van de student, samen met het advies van de studentendecaan, aan de examencommissie voor zover het verzoek betrekking heeft op aanpassingen van de opleiding of ten behoeve van het afleggen van assessments. In geval het verzoek betrekking heeft op faciliteiten dan stuurt de studentendecaan het verzoek van de student samen met het bijbehorende advies aan het faculteitsbestuur.	The student counselor will send students' requests accompanied by the student counselor's recommendation to the Examination Committee in so far as the request relates to granting adaptations in the degree program to enable the students to take examinations. In the event that the request relates to facilities, the student counselor will send the students' request together with the related advice to the Department Board.
4.	Het besluit omtrent het verlenen van faciliteiten dan wel het verlenen van aanpassingen van de opleiding of ten behoeve van het afleggen van tentamens wordt na ontvangst van het verzoek binnen de reactietermijn genomen door het faculteitsbestuur respectievelijk de examencommissie.	The decision regarding the granting of facilities or granting adaptations to the degree program to facilitate taking examinations shall be taken by the Department Board or the Examination Committee, respectively, within the response term after the request has been received.
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/of de tentamens of het ter beschikking stellen van praktische hulpmiddelen.	Wherever possible, adaptations will be attuned to the individual's functional impairment. Facilities may consist of individual adjustments to the form or duration of the teaching and/or examinations, or of practical aids.

H 9	**PROCEDUREVOORSCHRIFTEN EXAMENCOMMISSIE**	**RULES OF PROCEDURE FOR THE EXAMINATION COMMITTEE**
9.1	**Besluit examencommissie**	**Examination Committee decision**
1.	De examencommissie besluit op een verzoek van een student binnen de reactietermijn en het besluit wordt met redenen omkleed.	The Examination shall decide on a student's request within the response term and the decision shall be substantiated
2.	De examencommissie kan in bijzondere gevallen, onder mededeling daarvan aan de student, van de in het eerste lid gestelde termijn afwijken.	In special cases, the Examination Committee may deviate from the deadline set in paragraph 1, while notifying the student.
3.	*[Vervallen]*[2]	*[Lapsed]*[2]
9.2	**Bijzondere omstandigheden**	**Special circumstances**
1.	De examencommissie kan in bijzondere gevallen besluiten af te wijken van het bepaalde in de artikelen 6.1 lid 3 en 5 (frequentie tussen- en eindtoetsen) en bijlage 2, lid 2 onder g (vorm eindtoets), hetgeen dan geldend is voor alle studenten.	In special cases, the Examination Committee may decide to deviate from the provisions of Articles 6.1 paragraph 3 and 5 (frequency of mid-term and final tests) and Appendix 2, Article 2, under g (type of final test), which then applies to all students.
2.	De examencommissie kan in bijzondere gevallen, op verzoek van de student of op eigen initiatief, besluiten af te wijken van het bepaalde in de artikelen 6.3 (mondeling), 7.3 lid 1 (uitreiking getuigschrift), 7.5 lid a, vierde gedachtestreepje en lid 2, laatste gedachtestreepje (cum laude) en de volgtijdelijkheid (waaronder ook het bachelor eindproject) en vorm, zoals bedoeld in bijlage 2, lid 2 onder e, g en h.	In special cases, at the student's request or on its own initiative, the Examination Committee may decide to deviate from the provisions of Articles 6.3 (oral), 7.3 paragraph 1 (awarding of degree certificate), 7.5 paragraph 1a, fourth point and paragraph 2, last point (cum laude) and the sequentiality (including the Bachelor's final project) and format, as referred to in appendix 2, Article 2 under e, g and h, at the student's request.

[2] *Het vervallen van artikel 9.1 lid 3 doet niets af aan het hoorrecht, zoals bedoeld in artikel 4:7 van de Algemene wet bestuursrecht / The lapse of Article 9.1 paragraph 3 does not affect the right to be heard, as referred to in Article 4:7 of the General Administrative Law Act.*

3.	Nadere besluiten van de examencommissie, waarbij bijzondere omstandigheden zich kunnen voordoen, zijn vastgelegd in de artikelen 6.4 lid 3 en 5 (deelname tentamens) en 6.9 lid 5 (beoordeling praktische oefening).	Further decisions of the Examination Committee, where special circumstances may arise, are laid down in Articles 6.4 paragraph 3 and 5 (participation in examinations) and 6.9 paragraph 5 (assessment of practical exercises).
Art 9.3	**Fraude**	**Fraud**
	Indien (vermoedelijke) fraude, zoals bedoeld in artikel 3.1 van het Reglement van de Examencommissie, wordt geconstateerd, dient dit conform de bepalingen in het Reglement van de examencommissie te worden afgehandeld.	If (suspicion of) fraud, as referred to in Article 3.1 of the Regulations of the Examination Committees, is found, this should be handled in accordance with the provisions of the Examination Committee's Regulations.
H 10	**OVERGANGSREGELINGEN EN SLOTBEPALINGEN**	**TRANSITIONAL ARRANGEMENTS AND FINAL PROVISIONS**
10.1	**Wijziging**	**Amendments**
1.	Een wijziging van deze regeling is alleen dan van toepassing op het lopende studiejaar, wanneer de belangen van de studenten hierdoor redelijkerwijze niet worden geschaad.	Amendments made to these regulations shall not apply in the current academic year if they unduly harm the interests of students.
2.	Een wijziging van deze regeling kan niet met terugwerkende kracht een reeds ten aanzien van een student genomen besluit beïnvloeden.	An amendment to these regulations may not backdate any decision already taken in regard to students.
10.2	**Overgangsregeling algemeen**	**Transitional arrangements general**
1.	Indien deze regeling wordt gewijzigd, daaronder begrepen een wijziging van een bijlage, wordt door het faculteitsbestuur in overleg met de Dean Bachelor College zo nodig een overgangsregeling vastgesteld. De overgangsregeling wordt opgenomen in de bij deze regeling behorende bijlage.	If these regulations, including the Appendix, are amended, the Department Board shall, if necessary, establish a transitional arrangement in consultation with the Dean Bachelor College. The transitional arrangement shall be incorporated in the Appendix to these regulations.

2. In de overgangsregeling wordt in ieder geval opgenomen:
- een regeling omtrent vrijstellingen die verkregen kunnen worden op grond van reeds behaalde tentamens, en
- de geldigheidsduur van de overgangsregeling.

The transitional arrangement shall always include:
- regulations regarding exemptions that may be obtained based on examinations already passed, and
- the term of validity of the transitional arrangement.

10.3 Overgangsregeling herziening Bachelor College per 1 september 2023

Transitional arrangements revision Bachelor College effective September 1, 2023

1. Studenten die vóór 1 september 2023 zijn gestart met een bacheloropleiding aan de TU/e, voltooien deze bacheloropleiding conform de Richtlijn TU/e Bachelor College BR en deze regeling.

Students who started a bachelor's program at TU/e before September 1, 2023, complete this bachelor's program in accordance with the Guideline Bachelor College BR and these regulations.

2. Onderwijseenheden van het tweede jaar en derde jaar, zoals vastgelegd in bijlage 5, artikel 2 van deze regeling, worden tenminste tot en met respectievelijk studiejaar 2023-2024 en studiejaar 2024-2025 verzorgd.

Study components of the second year and third year, as laid down in appendix 5, article 2 of these regulations, are provided at least up to and including academic year 2023-2024 and academic year 2024-2025, respectively.

3. Indien een onderwijseenheid komt te vervallen,
a. wordt in het eerstvolgende studiejaar waarin het onderwijs van die onderwijseenheid niet meer wordt verzorgd, nog ten minste tweemaal de gelegenheid geboden het tentamenvan die onderwijseenheid af te leggen. Daarbij blijven in dit eerstvolgende studiejaar de resultaten van tussentoetsen die behaald zijn in het jaar dat de onderwijseenheid voor het laatst verzorgd is, geldig, tenzij:
- de examinator in de course catalogue, alsook in de studeerwijzer heeft opgenomen dat (een) tussentoets(en) geïntegreerd word(t)(en) in de eindtoets,

of

If a study component is expired,
a. at least two more opportunities shall be given to take the examination in that study component during the first year of study in which the study component is no longer provided.
In this year, results of mid-term tests obtained in the year of the study component was last provided, will remain valid, unless:

- the examiner has included in the course catalogue, as well as in the study guide that mid-term test(s) will be integrated into the final test.

Or

- de examinator in de course catalogue, alsook in de studeerwijzer heeft bepaald dat tussentoetsen alsnog worden afgenomen in het eerste jaar waarin de onderwijseenheid niet meer wordt verzorgd. In dat geval neemt de examinator voor de vaststelling van het eindcijfer, het hoogst behaalde resultaat op een tussentoets in aanmerking. Dit betreft de tussentoetsresultaten van het studiejaar dat de onderwijseenheid voor het laatst is aangeboden en het eerste studiejaar waarin de onderwijseenheid niet meer is aangeboden,

of

- de examinator in de course catalogue, alsook in de studeerwijzer anders heeft bepaald.

b. wordt deze onderwijseenheid vervangen door een andere onderwijseenheid, voor zover dit in bijlage 5 is bepaald.

Daarnaast kunnen studenten de examencommissie verzoeken een onderwijseenheid te vervangen door een onderwijseenheid uit bijlage(n) 5, artikel 2 en bijlage 2 artikel 2 van respectievelijk de OER 2023/2024 BR en AR.

4. In afwijking van lid 1, krijgt de student die niet vóór 31 augustus 2027 het examen van de bacheloropleiding heeft behaald, een, door de examencommissie vastgesteld, aangepast programma op basis van de Richtlijn TU/e Bachelor College AR en de dan geldende OER AR. Daarbij worden alle curriculaire onderwijseenheden ingepast die de student reeds onder de Richtlijn TU/e Bachelor College BR en deze regeling met goed

- the examiner has determined in both the course catalogue and the study guide that mid-term tests will still be taken in the first year in which the study component is no longer provided. In that case, the examiner takes the highest score for the mid-term test to determine the final grade. This concerns the mid-term results from the academic year in which the study component was last provided and the first year in which the study component was no longer provided.

Or

- the examiner has decided otherwise in both the course catalogue and the study guide.

b. this study component shall be replaced by another study component to the extent provided in Appendix 5.

Next to that, student may request the Examination Committee to replace the study component by a study component form appendix(es) 5, article 2 and appendix 2 article 2 of the PER 2023/2024 BR and AR, respectively.

Notwithstanding paragraph 1, students who have not passed the final examination of the bachelor’s program before August 31, 2027, will receive an adjusted program, determined by the Examination Committee, on the basis of the Directive Bachelor College AR and the PER AR then in effect. This adjusted program will include all curricular study components that the student has already successfully completed under the Guideline

gevolg heeft afgelegd, met inachtneming van artikel 6.11, lid 1 van deze regeling.

Bachelor College BR and these regulations, in compliance with Article 6.11, paragraph 1 of these regulations.

5. In afwijking van lid 1, kunnen studenten de examencommissie te allen tijde verzoeken de bacheloropleiding te voltooien:

- conform de Richtlijn TU/e Bachelor College AR en de dan geldende OER AR;

of

- middels een aangepast programma, zoals bedoeld in lid 4.

5. Notwithstanding paragraph 1, students may at any time request the Examination Committee to complete the Bachelor's program:

- in accordance with the Directive Bachelor College AR and the PER AR then in effect;

or

- by means of an adjusted program, as referred to in paragraph 4.

6. Studenten, zoals bedoeld in lid 1,

a. die op of na 1 september 2023 switchen of omzwaaien naar een andere bacheloropleiding, voltooien deze bacheloropleiding conform de Richtlijn TU/e Bachelor College AR en de dan geldende OER AR.
b. Die op of na 1 september 2023 een bi- of tridiplomeringspakket ter goedkeuring voorleggen aan de examencommissie, zoals bedoeld in bijlage 4, artikel 1.1 lid 5 en artikel 1.2 lid 4 van deze regeling, vernemen bij het goedkeuringsbesluit van de examencommissie of de additionele bacheloropleiding(en) worden voltooid conform de Richtlijn Bachelor College BR en deze regeling of conform de Richtlijn TU/e Bachelor College AR en de dan geldende OER AR.

Students, as referred to in paragraph 1,
a. who transfer (transfer students and intra-university transfer students) to another bachelor's program on or after September 1, 2023, shall complete this bachelor's program in accordance with the Directive Bachelor College AR and PER AR then in effect
b. who, on or after September 1, 2023, submit a double or triple diploma package to the Examination Committee for approval, as referred to in Appendix 4, Article 1.1 paragraph 5 and 1.2 paragraph 4 of these regulations, will learn at the time of the Examination Committee's approval decision whether the additional bachelor program(s) will be completed in accordance with the Guideline Bachelor College BR and these regulations or in accordance with the Guideline TU/e Bachelor College AR and PER AR then in effect.

7. Een toelichting op het bepaalde in artikel 10.3 is opgenomen in bijlage 5.

An explanation of the provisions of Article 10.3 is included in Appendix 5.

BIJLAGEN

Bijlage 1/ Appendix 1

bij artikel 2 van de Onderwijs- en Examenregeling Bacheloropleiding Scheikundige Technologie

1. De aspirant-studenten, zoals bedoeld in artikel 2 lid 3 (aspirant-studenten met een hbo-propedeuse die niet in het bezit zijn van een vwo-diploma), dienen de volgende verplichte vakken succesvol te hebben afgerond.

Bachelor opleiding	**Verplichte vakken op vwo-eindexamenniveau**
Biomedische Technologie	Wiskunde B, Natuurkunde, Engels
Architecture, Urbanism and Building Sciences	Wiskunde B, Natuurkunde, Engels
Data Science	Wiskunde B, Engels
Electrical Engineering	Wiskunde B, Natuurkunde, Engels
Industrial Design	Wiskunde B, Natuurkunde, Engels
Chemical Engineering	Wiskunde B, Natuurkunde, Scheikunde, Engels
Industrial Engineering	Wiskunde B, Engels

APPENDICES

to Article 2 of the Program and Examination Regulations for the Bachelor's Program in Chemical Engineering and Chemistry

These prospective students, as referred to in article 2, paragraph 3 (prospective students with a certificate of completion for the first year of student at an institute of Higher Vocational Education (hbo) who do not have a pre-university diploma (vwo)) shall be required to have successfully completed the following compulsory subjects.

Bachelor's programs	**Obligatory courses at pre-university education (vwo) final exams level**
Biomedical Engineering	Mathematics B, Physics, English
Architecture, Urbanism and Building Sciences	Mathematics B, Physics, English
Data Science	Mathematics B, English
Electrical Engineering	Mathematics B, Physics, English
Industrial Design	Mathematics B, Physics, English
Chemical Engineering	Mathematics B, Physics, Chemistry, English
Industrial Engineering	Mathematics B, English

Computer Science and Engineering	Wiskunde B, Engels
Innovation Sciences	Wiskunde B, Engels
Applied Physics	Wiskunde B, Natuurkunde, Engels
Applied Mathematics	Wiskunde B, Engels
Mechanical Engineering	Wiskunde B, Natuurkunde, Engels
Psychology and Technology	Wiskunde B, Engels

Computer Science and Engineering	Mathematics B, English
Innovation Sciences	Mathematics B, English
Applied Physics	Mathematics B, Physics, English
Applied Mathematics	Mathematics B, English
Mechanical Engineering	Mathematics B, Physics, English
Psychology and Technology	Mathematics B, English

2b.

De aspirant-studenten, zoals bedoeld in artikel 2 lid 4 (aspirant-studenten met een hbo- of wo-propedeuse die in het bezit zijn van een vwo-diploma, alsook aspirant-studenten met een buiten Nederland afgegeven diploma van vergelijkbaar niveau als vwo, én met een profiel dat geen directe toelating verschaft) en lid 5 (colloquium doctum), dienen te voldoen aan nadere eisen. Deze zijn:

- in het bezit zijn van een certificaat van een met een voldoende (6 of hoger) afgesloten toets Wiskunde B op vwo-eindexamenniveau.

Voor de bacheloropleiding, Chemical Engineering and Chemistry, geldt als aanvullende eis

- in het bezit zijn van een certificaat van een met een voldoende (6 of hoger) afgesloten toets Natuurkunde op vwo-eindexamenniveau.

Voor de bacheloropleiding Chemical Engineering and Chemistry geldt als aanvullende eis

- in het bezit zijn van een certificaat van een met een voldoende (6 of hoger) afgesloten toets Scheikunde op vwo-eindexamenniveau.

Prospective students, as referred to in Article 2, paragraph 4 (prospective students with a bachelor’s or master’s degree who have a vwo diploma, as well as prospective students with a diploma issued outside the Netherlands of a level comparable to vwo, and with a profile that does not provide direct admission) and paragraph 5 (colloquium doctum), must meet further requirements. These are:

- Have a certificate of a successfully completed (6 or higher) Mathematic B test at vwo final examination level.

For the Bachelor’s programs in Architecture, Chemical Engineering and Chemistry an additional requirement is

- Have a certificate of a Physics test completed with a pass (6 or higher) at the vwo final examination level.

For the bachelor's program in Chemical Engineering and Chemistry the following additional requirement applies

- Have a certificate of a Chemistry test completed with a pass (6 or higher) at the vwo final examination level.

Wanneer de opleiding (gedeeltelijk) in het Engels wordt gegeven

- een voldoende beheersing van de Engelse taal op het niveau van het Nederlandse vwo-examen. Studenten die niet voldoen aan de eis van Engels op vwo-eindexamenniveau, zijn verplicht om een van de, in bijlage 1, artikel 3a, opgenomen Engelse taaltoetsen in te dienen.

When the course is (partly) taught in English

- A sufficient command of the English language at the level of the Dutch vwo exam. Students who do not meet the requirement of English at vwo final examination level are required to submit one of the English language tests, listed in Appendix 1, Article 3a.

3a.

De bezitter van een buitenlands diploma kan zich pas inschrijven voor een opleiding in het Engels nadat is aangetoond dat voldaan is aan de eis inzake voldoende beheersing

- van de Engelse taal op het niveau van het Nederlandse vwo-examen door het indienen van een van de volgende toetsen:
    - IELTS (International English Language Testing System), academische versie: met een overall score van minstens 6.5 en een minimum van 6.0 voor elk onderdeel, of
    - TOEFL (Test of English as a Foreign Language): totale score van minstens 90 en een minimum score van 21 voor elk onderdeel. De TU/e accepteert alleen de TOEFL-internetgebaseerde test, van één testdatum (en geen MyBest Scores), of
    - University of Cambridge: bewijs van slagen voor C2 Proficiency (voorheen Certificate of Proficiency in English CPE) met een overall score van 180 en minimaal 169 per onderdeel of bewijs van slagen voor C1 Advanced (voorheen Certificate in Advanced English CAE) met een overall score van 176 en minimaal 169 per onderdeel.

Those who have a foreign diploma can enroll in a degree program in < English only after demonstrating that the requirement for sufficient mastery has been met

- For English this means the level of the Dutch pre-university examination in English (vwo), which is demonstrated through one of the following tests:
    - IELTS (International English Language Testing System), academic version: with an overall score of at least 6.5 and a minimum of 6.0 for each component, or
    - TOEFL (Test of English as a Foreign Language): a total score of at least 90 and a minimum score of 21 for each component. The TU/e only accepts the TOEFL internet-based from one test date (and not MyBest Scores), or
    - University of Cambridge: proof of successful completion of C2 Proficiency (69reviously Certificate of Proficiency in English CPE) with an overall score of 180 and a minimum of 169 per components or proof of successful completion of C1 Advanced (previously Certificate in Advanced English CAE) with an overall score of 176 and a minimum of 169 per component.

3b. Studenten zijn vrijgesteld op het verplicht indienen van een Engelse taaltoets, zoals bedoeld in bijlage 1, artikel 3a, wanneer:

- Studenten die een vooropleiding hebben gevolgd met Engels als enige voertaal, uit de volgende landen: Australië, Canada, Ierland, Nieuw-Zeeland, Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten.
- Studenten die een diploma hebben behaald op het Nederlandse vwo-niveau.
- Studenten met een diploma Algemeen Secundair Onderwijs (ASO) van een middelbare school afgegeven onder de verantwoordelijkheid van het Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming.
- Studenten uit een van de volgende landen: Australië, Canada, Ierland, Nieuw-Zeeland, Verenigd Koninkrijk en Verenigde Staten.
- Studenten met een Internationaal Baccalaureaat of Europees Baccalaureaat diploma (met Engels als enige onderwijstaal).
- Studenten met Britse A-niveaus of een International USA High School diploma.
- Studenten die een HBO-bacheloropleiding in Nederland hebben gevolgd, waarbij gedurende de gehele bacheloropleiding (aangetoond of door de opleiding aangegeven) Engels de enige onderwijstaal is.

Students who are exempted from submitting an English language test, as referred to in Appendix 1, Article 3a, if:

- Students who have followed prior training with English as their only working language, from these countries, are exempt from the obligation to submit one of the language tests mentioned above: Australia, Canada, Ireland, New Zealand, UK and USA.
- Students who have obtained a diploma at the Dutch vwo level.
- Students with a diploma of General Secondary Education (ASO) from a secondary school issued under the responsibility of the Flemish Ministry of Education and Training.
- Students from one of the following countries: Australia, Canada, Ireland, New Zealand, United Kingdom and USA.
- Students with an IB or EB degree (with English as your working language).
- Students with British A-levels or an International USA High School diploma.
- Students who attended an HBO bachelor’s program in the Netherlands, in which English was the sole language of instruction throughout the bachelor's program (demonstrated or indicated by the program).

Bijlage 2/ Appendix 2

bij artikel 3.1 en 3.2 van de Onderwijs- en Examenregeling Bacheloropleiding Chemical Engineering and Chemistry

to Article 3.1 and 3.2 of the Program and Examination Regulations for the Bachelor's Program in Chemical Engineering and Chemistry

1.

Domeinspecifieke disciplines, zoals bedoeld in artikel 3.1, tweede bullet van deze regeling:

Chemical and Process Technology
Molecular Systems and Materials Chemistry

Domain specific disciplines, as referred to in Article 3.1, second bullet of these regulations:

Chemical and Process Technology
Molecular Systems and Materials Chemistry

2.

Specifieke opleidingsbepalingen (artikel 3.2)

Specific study program stipulations (Article 3.2)

	Year	Q	Study component 1/level	Study component 2	Study component 3
Propaedeutic phase	1	1	B. Calculus variant B (2WBB0), 1	M. Practical Introduction to Chemistry and chemical technology (6A1X0), 1	M. Introduction to Chemistry and Chemical Technology/(6A2X0), 1
		2	B. Applied Sciences formal (3NBB0), 1	M. Advanced Calculus for ST (6A3X0), 1	K/E
		3	B. Data Analytics for Engineers (2IAB0), 1	M. Introduction to Chemical Bonding and Thermodynamics (6A4X0), 1	M. Organic Chemistry (6M1X0), 1
		4	B. USE base (0SAB0), 1	M. Physical Transport Phenomena (6P1X0), 1	K/E
Post-propaedeutic phase	2	1	B. Engineering Design (4WBB0), 1	M. Advanced Thermodynamics and Kinetics (6A5X0), 2	K/E or U
		2	M. Practical Organic Chemistry (6M3X0), 2	M. Linear Algebra & Statistics (6A6X0), 1	K/E or U
		3	M. Separation Technology (6P2X0), 3	M. Advanced Chemical Bonding and Electricity & Magnetism (6A7X0), 2	K/E or U
		4	M. Chemical reactors (6P3X0), 3	M. Inorganic Chemistry (6M2X0), 2	K/E or U

	3	1	M. Practical Process Technology (6P4X0), 3	M. Materials Sciences (6M4X0), 3	K/E or U
		2	M. Energy (6I1X0), 3	M. DBL Energy (6I2X0), 3	K/E or U
		3	M. Bachelor’s Final project or K/E	K/E	K/E or U
		4	M. Bachelor’s Final project (6S1X0), 3	M. Bachelor’s Final project or K/E	K/E or U

Toelichting bij de tabel:

- M: majoronderwijseenheid, B: basisonderwijseenheid, K: keuzeonderwijseenheid,
- U: USE-onderwijseenheid.
  In jaar 2 en 3 staat 8x K-U. 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 zeven keuzeonderwijseenheden.
- In kwartiel 3 en 4 van jaar 3 staat 2x K-M (bachelor eindproject). Hiermee wordt bedoeld dat het bachelor eindproject of in lintvorm over deze twee kwartielen wordt gedaan of als blokvorm in kwartiel 4. Afhankelijk daarvan is er ruimte voor een keuzeonderwijseenheid in kwartiel 3 of 4. Het bachelor eindproject is in totaal 10 studiepunten.[3]

Explanatory notes to the table:

- M: major study component, B: basic study component, E: elective study component,
- U: USE study component
  There are eight instances of E-U in years 2 and 3. This means that the students can choose between an elective study component and a USE study component. A total of three USE study components and seven elective study components must be taken in years 2 and 3.
- There are two instances of E-M (BEP) in quarters 3 and 4 of the third year. This means that the BEP (Bachelor's final project) can be either spread over these two quarters or completed as one block in quarter 4. Depending on which of these applies, there may be room for an elective in quarter 3 or 4. The Bachelor's final project is worth 10 credits in total5.

[3] Eventuele afwijkingen dienen met de opleidingsdirecteur te worden afgestemd. Any deviations from this must be agreed with the Program Director.

Bij de onderwijseenheden wordt niveau 1, 2 of 3 vermeld.

The study components are categorized as level 1, 2 or 3.

b. Het competentieraamwerk

N.V.T.

The competency framework

N.A.

c. Inhoud van de afstudeerrichtingen

De opleiding kent geen afstudeerrichtingen in strikte zin. Wel kan de student een thematische invulling aan zijn keuzeruimte geven.

Content of the specializations

The degree program does not contain any specializations, but students can choose for specific themes when composing their elective program

d. Praktische oefeningen (in de zin van een onderwijseenheid)

De volgende onderwijseenheden zijn een praktische oefening in de daarbij aangegeven vorm.

onderwijseenheidvorm	Vorm
0SAB0 USE Basic	verslag
4WBB0 Engineering Design	Het maken van een werkstuk en een proefontwerp
6A1X0 Practical introduction to Chemistry and Chemical Technology	Het uitvoeren van proeven en experimenten
6E1X0 DBL Nanotechnology	Het uitvoeren van proeven en experimenten
6E5X0 Numerical Methods	Het uitvoeren van modelleeropdrachten
6E6X0 DBL Molecules and Materials	Het uitvoeren van proeven en experimenten

Practical exercises (as study components)

The following study components are practical exercises, in the format indicated.

Study component	Format
0SAB0 USE Basic	report
4WBB0 Engineering Design	Undertaking a project and an experimental design
6A1X0 Practical introduction to Chemistry and Chemical Technology	Conducting test and experiments
6E1X0 DBL Nanotechnology	Conducting test and experiments
6E5X0 Numerical Methods	Executing modelling assignments
6E6X0 DBL Molecules and Materials	Conducting test and experiments

6E9X0 Process Design	Het uitvoeren van een ontwerpopdracht
6E10X0 Practical Transport Phenomena	Het uitvoeren van proeven en experimenten
6I2X0 DBL Energy	Het uitvoeren van proeven en experimenten
6M3X0 Practical Organic Chemistry	Het uitvoeren van proeven en experimenten
6P4X0 Practical Process Technology	Het uitvoeren van proeven en experimenten; het uitvoeren van modelleeropdrachten
6S1X0/6S2X0 Bachelor's final Project	Het uitvoeren van een onderzoeks-of ontwerpopdracht

6E9X0 Process Design	Carrying out a design assignment
6E10X0 Practical Transport Phenomena	Conducting test and experiments
6I2X0 DBL Energy	Conducting test and experiments
6M3X0 Practical Organic Chemistry	Conducting test and experiments
6P4X0 Practical Process Technology	Conducting test and experiments; executing modelling assignments
6S1X0/6S2X0 Bachelor's final Project	Carrying out a research or design project

e. Aantal en volgtijdelijkheid van de tentamens en praktische oefeningen, alsmede de momenten waarop deze afgelegd kunnen worden

De opleiding kent 35 tentamens en praktische oefeningen die worden afgenomen in de hieronder aangegeven volgorde (zie ook onder h).

Een student mag starten met zijn bachelor eindproject wanneer:

- tenminste 120 studiepunten zijn behaald,
- waaronder de verplichte onderwijseenheden van het eerste jaar van de bacheloropleiding en

binnen de postpropedeutische fase 40 studiepunten zijn behaald in de major Chemical Engineering and Chemistry waaronder in elk geval de

Number and sequence of the examinations and practical exercises, and the times at which they can be taken

The program has 35 examinations and practical exercises, which are administered in the sequence indicated below (see also under h).

Students may start their Bachelor's final project if:

- they have obtained at least 120 credits,
- including the compulsory study components of the first year of the Bachelor's program and

within the post propaedeutic phase 40 credits are obtained within the major Chemical Engineering and Chemistry. Of which in all cases the study

onderwijseenheden: Practical Process Technology (6P4X0), Practical Organic Chemistry (6M3X0) en de DBL Energy (6I2X0)
Alleen in uitzonderingsgevallen kan met toestemming van de examencommissie eerder gestart worden met het bacheloreindproject.

components: Practical Process Technology (6P4X0), Practical Organic Chemistry (6M3X0) and DBL Energy (6I2X0)
Only in exceptional cases with the permission of the Examination Committee can the Bachelor's final project be started earlier.

f. **Vorm van de opleiding**
De opleiding is voltijds ingericht.

Form of the degree program
This is a full-time degree program.

g. **Vorm tentamens**
De eindtoetsen van de onderwijseenheden genoemd onder a. respectievelijk b. worden schriftelijk afgenomen, met uitzondering van de volgende eindtoetsen die op de hieronder aangegeven wijze worden afgenomen:

Onderwijseenheid	Vorm
0SAB0 USE Basic	verslag
4WBB0 Engineering Design	Verslag+presentatie+prototype
6A1X0 Practical introduction to Chemistry and Chemical Technology	Rapporten en Individuele beoordeling door begeleidend docent op basis van getoonde vaardigheden
6E1X0 DBL Nanotechnology	Individuele beoordeling door begeleidend docent op basis van getoonde vaardigheden en evaluatiegesprek
6E5X0 Numerical Methods	Een combinatie van een praktijk opdracht en een schriftelijke eindtoets

Format of examinations
The final tests of the study components listed under a or b will be taken in written form, with the exception of the following examinations, which will be taken as indicated below:

Study component	Format
0SAB0 USE Basic	report
4WBB0 Engineering Design	Report+presentation+prototype
6A1X0 Practical introduction to Chemistry and Chemical Technology	Reports an individual assessment by the supervisor based on the skills shown and evaluation interview
6E1X0 DBL Nanotechnology	Individual assessment by the supervisor based on skills shown and evaluation interview
6E5X0 Numerical Methods	A combination of practical exercise and written assessment

6E6X0 DBL Molecules and Materials	Eindverslag en mondeling tentamen
6E9X0 Process design	Projectbeoordeling
6E10X0 Practical Transport Phenomena	Rapporten en mondeling tentamen
6I2X0 DBL Energy	Individuele beoordeling door begeleidend docent op basis van getoonde vaardigheden
6M3X0 Practical Organic Chemistry	Meetrapporten en presentatie
6P4X0 Practical Process Technology	Eindverslag
6S1X0 Bachelor's Final Project	Verslag + presentatie

6E6X0 DBL Molecules and Materials	Final report and oral exam
6E9X0 Process design	Project Assessment
6E10X0 Practical Transport Phenomena	Reports and oral exam
6I2X0 DBL Energy	Individual assessment by the supervisor based on skills shown and evaluation interview
6M3X0 Practical Organic Chemistry	Measurement reports and presentation
6P4X0 Practical Process Technology	Final report
6S1X0 Bachelor's Final Project	Report +Presentation

De vorm van de tussentoets, en de taal waarin deze wordt afgenomen, is terug te vinden in OSIRIS.

The format of the mid-term tests and the language in which they are administered is listed in OSIRIS.

h. **Voorwaarde voor toelating tot de tentamens**

Aan de hieronder opgenomen tentamens kan slechts worden deelgenomen nadat de eerdere tentamens dan wel examen als genoemd in a. respectievelijk b. met goed gevolg zijn afgelegd.

-Toelating tot het laboratorium bij de onderwijseenheid 6M3X0 Practical Organic Chemistry en/of 6P4X0 Practical Process Technology is pas mogelijk nadat de veiligheidstoets behorende bij de onderwijseenheid 6A1X0 Practical Introduction to Chemistry and Chemical Technology met minimaal het cijfer 5,5 is behaald.

Conditions for admission to the examinations

Students may only take part in the examinations listed below after they have passed the examinations or final examinations listed under a or b.

-Admission to the lab corresponding to study component 6M3X0 Practical Organic Chemistry and/or 6P4X0 Practical Process Technology is only possible after obtaining a grade of 5.5 or higher for the safety assessment belonging to the study component 6A1X0-Practical Introduction to Chemistry and Chemical Technology

Toelating tot de onderwijseenheid 6I2X0 DBL Energy en/of 6E6X0 DBL Molecules and Materials is pas mogelijk nadat de onderwijseenheid 6A1X0 Practical introduction to Chemistry and Chemical Technology met minimaal cijfer 5,5 is behaald.

-Toelating tot de onderwijseenheid 6P4X0 Practical Process Technology is pas mogelijk nadat aan een van de volgende voorwaarden is voldaan:
1. Student heeft de onderwijseenheid 6P1X0-Physical Transport Phenomena met minimaal het cijfer 6 én de eerste drie deeltoetsen van de onderwijseenheid 6P3X0-Chemical Reactors met minimaal cijfer 5,5 afgerond;
Óf
2. Student heeft de onderwijseenheid 6P3X0 met minimaal cijfer 6 afgerond én de onderwijseenheid 6P1X0-Physical Transport Phenomena met minimaal cijfer 5 afgerond.

-Toelating tot de onderwijseenheid 6E3X0-Macro Organic Chemistry is pas mogelijk nadat student het vak 6M1X0-Organic Chemistry of 8RB10 BioOrganic Chemistry met een cijfer 6 of hoger heeft afgerond.

Admission to study component 6I2X0-DBL Energy and/or 6E6X0 DBL Molecules and Materials is only possible after obtaining a grade of 5.5 or higher for study component 6A1X0-Practical introduction to Chemistry and Chemical Technology

-Admission to study component 6P4X0-Practical Process Technology is only possible after fulfilling one of the following conditions:
1. Student has completed study component 6P1X0-Physical Transport Phenomena with a grade of 6 or higher AND the first three interim tests of study component 6P3X0-Chemical Reactors with a grade 5.5 or higher

OR
2. Student has completed study component 6P3X0 Chemical Reactors with a grade of 6 or higher AND study component 6P1X0-Physical Transport Phenomena with a grade of 5 or higher.

-Admission to study component 6E3X0-Macro Organic Chemistry is only possible after student completed study component 6M1X0 Organic Chemistry or 8RB10-Bio-Organic Chemistry with a grade of 6 or higher

i. De coherente keuzepakketten en -onderwijseenheden (en het niveau) waaruit de student een keuze kan maken alsmede de USE-leerlijnen voor de invulling van de vrije ruimte van de opleiding

De student kan voor de invulling van de vrije ruimte van de opleiding een keuze maken uit de onderwijseenheden, zoals die zijn opgenomen op

The coherent elective packages and study components (and the level) from which students may choose, and the USE learning trajectories for the elective space of the program

For the optional part of the degree program, students can choose from the study components listed at

https://studiegids.tue.nl/opleidingen/bachelor-college/vrije-keuzeruimte/

Op https://educationguide.tue.nl/programs/bachelor-college/elective-courses/overlap-courses staat een overzicht van de major onderwijseenheden die overlap vertonen Daar waar vakken overlap vertonen, zal slechts één onderwijseenheid meetellen voor het curriculum.
In het bijzonder kan de student kiezen voor de zogenaamde 'wettelijke educatieve minor'. Deze educatieve minor (ter verkrijging van een tweedegraads lesbevoegdheid) wordt aangeboden in de vorm van twee coherente keuzepakketten van ieder 15 studiepunten. Keuzepakket 1, de aankomend tweedegraads lerarenopleiding, bestaat uit drie onderwijseenheden: - Onderwijskunde 1, Vak en onderwijs, Oriëntatie werkplekleren. Deze laatste onderwijseenheid dient met een positief advies te zijn afgesloten en het eerste en tweede met een voldoende om verder te kunnen met keuzepakket 2, de aansluitende tweedegraads lerarenopleiding. Dit pakket bestaat uit drie onderwijseenheden: Leren lesgeven 1, Leren lesgeven 2 en Onderwijskunde en diepteverwerking.

NB: de verplichting om de Studium Generale activiteiten te volgen blijft bestaan.

https://educationguide.tue.nl/programs/bachelor-college/elective-courses/
https://educationguide.tue.nl/programs/bachelor-college/elective-courses/overlap-courses shows an overview of the major study components that overlap When courses overlap, only one study component shall count toward the curriculum.

In particular, students can opt for the "statutory teacher-training minor." This teacher-training minor (leading to a grade 2 teaching qualification) is offered in the form of two coherent elective packages worth 15 credits each. Electives Package 1 consists of three study components: - Education Science 1, Subject and Education, and Orientation on Workplace Learning. Students must obtain positive advice regarding the latter study component and a sufficient for the first and second study components, before they can continue with Electives Package 2, the grade two teaching program. This package consists of Learning to Teach 1, Learning to Teach 2, and Education Science and In-depth Processing.

Please note that the obligation to take part in Studium Generale activities still holds.

j. Masteropleidingen waartoe het bachelor getuigschrift van de opleiding rechtstreeks toegang verschaft

Het getuigschrift van het met goed gevolg afgelegd bachelorexamen geeft rechtstreeks toegang tot de volgende TU/e masteropleiding(en)

- Chemical Engineering

The Master's programs to which the Bachelor's degree of the program provides direct access

The certificate for the Bachelor's final examination provides direct access to the TU/e Master's program(s):

- Chemical Engineering

- Science Education and Communication
- Sustainable Energy Technology

- Science Education and Communication
- Sustainable Energy Technology

k. **Overgangsregelingen**

Met ingang van studiejaar 2017-2018 is het vak Modelleren (0LEB0) vervangen door Data Analytics for Engineers (2IAB0). Studenten die voor 2017 zijn ingestroomd kunnen modelleren eveneens vervangen door Data Analytics for Engineers.

Met de ingang van het studiejaar 2023-2024 wordt er overgegaan naar een nieuw curriculum voor de Bacheloropleiding Chemical engineering and Chemistry (Bachelor College 2.0).

Voor studenten gestart zijn met de opleiding voor 2023-2024 geldt het volgende:
In principe zullen alle tweedejaarsvakken nog eenmaal aangeboden worden in het studiejaar 2023-2024. De derderjaarsvakken zullen nog aangeboden worden in 2023-2024 en, voor de laatste maal, in 2024-2025. Zie ook bijlage 5 van deze OER en de vakinformatie op Osiris

Voor de Eerstejaarsvakken geldt het volgende:

Code	Naam	2023-2024
6A2X0	Inleiding chemie & chemische technologie	2 bezemtentamens

Transitional arrangements

As of the academic year 2017-2018, the course Modeling shall be replaced by Data Analytics for Engineers. Students who entered the program before 2017 may also replace Modelling with Data Analytics for Engineers

As of the study year 2023-2024 the transfer to a new curriculum for the bachelor program Chemical Engineering and Chemistry applies (Bachelor College 2.0.

For students who started with the bachelor program in 2022-2023 or before the following applies:
In principle all second year courses will be taught for the last time in 2023-2024. The third year courses will be taught in 2023-2024 and, for the last time, in 2024-2025. See also appendix 5 of this PER and the course information on Osiris

For the first year courses the following applies:

Code	Name	2023-2024
6A2X0	Introduction chemistry& chem. technology	2 last opportunities to take the final exam

6A3X0	Voortgezette calculus voor ST	2 bezemtentamens
6A4X0	Inleiding chemische binding & therm	2 bezemtentamens
6M1X0	Organische chemie	2 bezemtentamens
6P1X0	Fysische transportverschijnselen	2 bezemtentamens
6E12X0	Nanomaterials: chemistry and fabrication	2 bezemtentamens
8RA00	Biochemie	2 bezemtentamens
6A1X0	Practicum inl. chemie & chem. Tech.	Wordt niet meer aangeboden, neem contact op met de studieadviseur en ECST
6E1X0	OGO Nanotechnologie	Wordt niet meer aangeboden, neem contact op met de studieadviseur en ECST
zie ook de vakinformatie in de vakkengids op Osiris		
2WBB0	Calculus variant 2	vak wordt nog een laatste maal verzorgd
3NBB0	Applied natural sciences formal	2 bezemtentamens

6A3X0	Advanced calculus for CEC	2 last opportunities to take the final exam
6A4X0	Intro. to chem.bonding & thermodynamics	2 last opportunities to take the final exam
6M1X0	Organic chemistry	2 last opportunities to take the final exam
6P1X0	Physical transport phenomena	2 last opportunities to take the final exam
6E12X0	Nanomaterials: chemistry and fabrication	2 last opportunities to take the final exam
8RA00	Biochemistry	2 last opportunities to take the final exam
6A1X0	Practical intro. to chemist & chem. tech	Will no longer be taught, contact the academic advisor and board of examiners
6E1X0	DBL Nanotechnology	Will no longer be taught, contact the academic advisor and board of examiners
See also the course information on Osiris		
2WBB0	Calculus variant 2	course will be taught for the last time
3NBB0	Applied natural sciences formal	2 last opportunities to take the final exam
2IAB0	Data analytics for engineers	2 last opportunities to take the final exam

2IAB0	Data analytics for engineers	2 bezemtentamens
0SAB0	USEbasic: ethics & history of technology	Vervangen door het vak 0LVX10 Ethics of Technology and Engineering
Voor meer informatie over de uitfasering van de basisvakken zie: https://educationguide.tue.nl/programs/bachelor-college/basic-courses		

De onderstaande equivalentie tabel geeft een overzicht van hoe de inhoud van de vakken van BC BR is omgezet naar de vakken van BC AR.De equivalentie tabel dient gebruikt te worden wanneer een student vakken van hun BC BR wil of moet vervangen door vakken van BC AR.

In alle gevallen moeten studenten die gestart zijn in het bachelor programma CE&C voor het studiejaar 2023/2024 (BC BR) en die vakken willen vervangen van BC BR door vakken van BC AR een verzoek indienen bij de examencommissie om hiervoor toestemming te verkrijgen. Voordat de student een verzoek indient, is overleg met de studieadviseur verplicht.

0SAB0	USEbasic: ethics & history of technology	Replaced by the course 0LVX10 Ethics of Technology and Engineering
For more information about phasing out of the the basic courses see: https://educationguide.tue.nl/programs/bachelor-college/basic-courses		

The below mentioned equivalence table gives an overview of how the content of the courses of BC 1.0 is transferred to the courses of BC 2.0. The equivalence table should be used as an instrument in case student wants or needs to replace parts of their BC 1.0 study program with parts of the BC 2.0 curriculum.
In all cases, students who started in the bachelor program CE&C before the academic year 2023/2024 (BC 1.0) who would like to replace courses from the BC 1.0 program with courses from the BC 2.0 program need to submit a request to the examination committee CE&C for approval. Before the student submits their request consultation with the academic advisor is required.

Equivalentie tabel van BC Before Revision (BR) to BC After Revision (AR) voor Chemical Engineering and Chemistry voor de studenten die doorgaan in BC BR

Equivalence table BC Before Revision (BR) to BC After Revision (AR) at Chemical Engineering and Chemistry for student that would like to continue in BC BR

Course BR 2022/2023	Course code BR	Quarter BR	Course AR 2023/2024	Course code AR	Quarter AR	Details
USE Basics	0SAB0	1.4	ITEC – Ethics of Technology and Engineering	0LVX10	1.4	
Introduction to Practical Chemistry and Chemical Technology	6A1X0	1.1	Introduction to Practical and Inorganic Chemistry	6BBR02	1.1	
Introduction to Chemistry and Chemical Technology	6A2X0	1.1	Introduction to Molecules and Processes	6BBR01	1.1	
Calculus variant B	2WBB0	1.1	Calculus for CE&C	6BBR03	1.1	
Advanced Calculus for CE&C	6A3X0	1.2	Advanced Calculus for CE&C	6BBR05	1.2	
Applied Natural Sciences	2NBB0	1.2	-	-		
Data Analytics for Engineers	2IAB0	1.3	-	-		
Introduction to Chemical Bonding and Thermodynamics	6A4X0	1.3	Introduction to Thermodynamics and Chemical Bonding	6BBR04	1.2	
Organic Chemistry & Practical Organic Chemistry	6M1X0 6M3X0	1.3 2.2	Organic Chemistry 1 Organic Chemistry 2	6BMR01 6BMR02	1.3 1.4	Organic Chemistry 1 and 2 will be both 50% theory and 50% practical

Physical Transport Phenomena Practical Physical Transport Phenomena	6P1X0 6E10X0	1.4 2.4	Physical Transport Phenomena 1 Physical Transport Phenomena 2	6BPR01 6BPR02	1.3 2.1	Physical Transport Phenomena 1 and 2 will be both 65% theory and 35% practical
Advanced Thermodynamics and Kinetics	6A5X0	2.1	Physical Chemistry 1 Kinetics and Electrochemistry	6BAR01 6BAR02	1.3 2.3	Advanced thermodynamics part (50%) Kinetics part (50%)
Engineering Design	4WBB0	2.1	Multidisciplinary CBL	4CBLW00	2.4	
Linear Algebra and Statistics	6A6X0	2.2	CBL Programming Introduction to Inorganic Chemistry and Practical Materials Science 1	6BBR06 6BBR02 6BMR03	1.2 1.1 1.4	Linear Algebra part (50%) Statistics basics part (20%) Statistics advanced part (30%)
Separation Technology	6P2X0	2.3	Separation Technology	6BPR03	2.3	
Advanced Chemical Bonding and Electricity & Magnetism	6A7X0	2.3	Chemical Bonding and Spectroscopy Materials Science 2	6BAR03 6BMR06	3.1 3.2	Chemical Bonding part (50%) Electricity & Magnetism part (50%)
Chemical Reactors	6P3X0	2.4	Chemical Reactors	6BPR04	2.4	

Inorganic Chemistry	6M2X0	2.4	Introduction to Inorganic Chemistry and Practical Kinetics and Electrochemistry Chemical Bonding and Spectroscopy	6BBR02 6BAR02 6BAR03	1.2 2.3 3.1	Acid/base and redox part (20%) Catalysis part (20%) Chemical bonding part (60%)
Practical Process Technology	6P4X0	3.1	CBL Process Technology	6CBL02	3.3	
Materials Science	6M4X0	3.1	Materials Science 1 Materials Science 2	6BMR03 6BMR06	1.4 3.2	Basics part (75%) Magnetism part (25%)
Energy	6I1X0	3.2	Energy Conversion and Storage	6BER06	3.1	Energy demand and energy storage and conversion part (50%)
DBL Nanotechnology DBL Molecules and Materials DBL Energy	6E1X0 6E6X0 6I2X0	1.2 3.3 3.2	CBL Molecules and Materials	6CBL01	2.2	
Bachelor Final Project	6S1X0	3.4	Bachelor Final Project	6BFR01	3.4	
Nanomaterials: Chemistry and Fabrication	6E12X0	1.4	Nanomaterials: Chemistry and Fabrication	6BER01	2.1	
Biochemistry	8RA00	1.4	Biochemistry and Technology	6BMR04	1.4	
Introduction to Polymer Chemistry and Technology	6E2X0	2.1	Polymer Chemistry and Technology 1	6BMR05	2.1	

Numerical Methods	6E5X0	2.2	Numerical Methods	6BER03	2.2	
Macro-Organic Chemistry	6E3X0	3.3	Macro-Organic Chemistry	6BER02	2.2	
Physical Chemistry	6E4X0	2.4	Physical Chemistry 1 Physical Chemistry 2	6BAR01 6BER05	2.3 2.4	Basics part (50%) Advanced part (50%)
Topics in Molecules and Materials	6E7X0	3.3	Topics in Molecules and Materials	6BER04	2.3	
Process Dynamics and Control	6E8X0	3.3	Process Dynamics and Control	6BER07	3.1	
Process Design	6E9X0	3.4	CBL Process Design	6BER09	3.2	

l. **Indien zo besloten, welk onderwijs wordt gegeven en welke eindtoetsen en examens in het Engels worden afgenomen**
Deze informatie is vermeld in de course catalogue.

If so decided, which program is to be provided and which final tests and final examinations are going to be taken in English
This information is listed in course catalogue.

m. De opleiding heeft het proces van kwaliteitszorg omschreven in het kwaliteitszorgplan van de faculteit, waarvoor de opleidingscommissie op 21 juni 2023 haar instemming heeft gegeven.

The degree program shall describe the process of quality care in the departmental quality care plan, as approved by the Program Committee on 21 June 2023

n. **Eenmaal eindtoets praktische oefeningen**
Aan de hieronder opgenomen praktische oefening(en), wordt per studiejaar slechts eenmaal aan studenten de gelegenheid geboden een eindtoets af te leggen:

One opportunity final test practical exercises
Only one opportunity to take the final test is offered for the practical exercise(s) listed below:

Code	Naam
6M3X0	Practicum Organische Chemie
6P4X0	Practical Procestechnologue
6E6X0	OGO Moleculen en materialen
6I2X0	OGO Energie

Code	Name
6M3X0	Practical Organic Chemistry
6P4X0	Practical Process Technology
6E6X0	DBL Molecules and Materials
6I2X0	DBL Energy

Bijlage 3/ Appendix 3

bij artikel 1.1, vijfde lid, van de Onderwijs- en Examenregeling Bacheloropleiding Chemical Engineering and Chemistry

Inhoud pilot(s):

Bij het vak 6P3X0-Chemical Reactors wordt modulair onderwijs in combinatie met modulair toetsen toegepast. Het vak bestaat uit vijf modulen, elk wordt afgesloten met een deeltoets. Elk van de vijf deeltoetsen dragen voor 20% aan het eindcijfer van de onderwijseenheid bij. Studenten dienen voor elk deeltoets een resultaat 5,0 of hoger te behalen alvorens toegang tot de volgende toets te krijgen. Het aantal pogingen voor elke deeltoets is onbeperkt binnen het tijdschema van de onderwijseenheid 6P3X0. Het vak is succesvol afgerond wanneer het gemiddelde van de resultaten van alle deeltoetsen minimaal 5,5 is en voor alle deeltoetsen een resultaat van 5,0 of hoger is behaald.

De pilot(s) wijkt (wijken) af van de volgende bepalingen van de OER:

Artikel 5.7 lid 2.

to Article 1.1, paragraph 5 of the Program and Examination Regulations for the Bachelor's Degree Program in Chemical Engineering and Chemistry

Contents of pilot(s):

Modular education in combination with modular testing is used in the course 6P3X0-Chemical Reactors. The course consists of five modules, each with a partial test. Each of the five partial tests contributes for 20% to the final result of the course. Students must achieve a result of 5.0 or higher for each partial test before having access to the next test. The number of attempts for each partial test is unlimited within the time schedule of the study component 6P3X0. The course is successfully completed when the average of the results of all partial tests is at least 5.5 and for all partial tests a result of 5.0 or higher has been obtained

The pilot(s) deviate from the following provisions of the PER:

Article 5.7, under 2

Bijlage 4/ Appendix 4	**bij artikel 3.10 van de Onderwijs- en Examenregeling Bacheloropleiding Chemical Engineering and Chemistry**	**to Article 3.10 of the Program and Examination Regulations for the Bachelor's Degree Program in Chemical Engineering and Chemistry**
1.1	**Interne bi-diplomering voor instroom per 1 september 2017,[4] maar voor 1 september 2020**	**Internal double diplomas for the intake as of September 1, 2017, but before September 1 2020.**
1.	Dit artikel is van toepassing op studenten die op of na 1 september 2017 en vóór 1 september 2020 zijn gestart met een of meer opleidingen.	This Article applies to students who have started one or more degree programs on or after September 1, 2017, and before September 1, 2020.
2.	Om in aanmerking te komen voor bi-diplomering dienen studenten in totaal tenminste 45 sp en ten hoogste 90 sp aan onderwijseenheden bovenop de reguliere studielast van een opleiding, met succes af te ronden teneinde te voldoen aan de eindtermen van beide opleidingen. Derhalve geldt een totale studielast van tenminste 225 sp en ten hoogste 270 sp voor het behalen van twee bachelorgraden met bijbehorende getuigschriften.	In order to qualify for internal double diplomas the student needs to successfully complete at least 45 credits and at most 90 credits in study components on top of the regular workload of a degree program in order to meet the final qualifications of both degree programs. Therefore in order to acquire two bachelor's degrees with their accompanying diplomas within the framework of internal double diplomas, a total workload of at least 225 credits and at most 270 credits applies.
3.	Om in aanmerking te komen voor meer dan twee bachelorgraden met bijbehorende getuigschriften (bijv. tri-diplomering) wordt de studielast van ieder extra programma ten opzichte van bi-diplomering verder verhoogd met telkens opnieuw 45-90 sp aan onderwijseenheden en een extra afzonderlijk bachelor eindproject per additionele bacheloropleiding.	In order to acquire more than two bachelor's degrees with accompanying diplomas (internal triple diplomas) the study load is further increased with 45-90 credits in study components for each additional bachelor's program and an additional separate Bachelor's Final Project has to be completed per additional bachelor's program.
4.	Bij voorkeur voltooit de student twee afzonderlijke bachelor eindprojecten, namelijk één voor elke opleiding. Als er sprake is van één	Preferably the student completes two separate Bachelor's Final Projects, i.e. one for each degree program. If, however, a single Bachelor's Final

[4] Richtlijn interne bi-diplomering bacheloropleidingen TU/e d.d. 15 juni 2017 / Guidelines for internal double diplomas in the Bachelor's degree programs TU/e, June 15, 2017.

bachelor eindproject, dan heeft dit een omvang van 20 sp (waarvan 10 sp als onderdeel van de 45-90 sp die de student bovenop de reguliere studielast afrondt conform lid 2) en moet daarin de kernfacetten van beide betrokken bacheloropleidingen duidelijk herkenbaar zijn. Dit wordt door elk van de betrokken examencommissies getoetst voor de eigen opleiding.

Project is taken, this project will have a workload of 20 credits (10 of which as a part of the additional workload of 45-90 credits the student has to complete in agreement with paragraph 2) and the core aspects of both bachelor's programs involved have to be clearly identifiable in the project. This will be assessed by each of the examination committees for their own program.

5. Studenten stellen een pakket samen met een totale studielast zoals omschreven in het tweede lid en één of meer bachelor eindproject(en) zoals omschreven in het vierde lid. Studenten leggen dit pakket vóór de start van diens derde jaar van inschrijving in de opleiding(en) ter goedkeuring voor aan de examencommissie(s). Studenten hoeven pas na goedkeuring van het pakket ingeschreven te zijn bij beide opleidingen.

Om in aanmerking te komen voor cum laude voor (een van) de (twee) opleiding(en), zoals bedoeld in artikel 6.5 van deze regeling, dienen studenten aan te geven welke onderwijseenheden voor beide opleidingen gelden. Om instemming te kunnen verlenen toetsen de betreffende examencommissies elk voor hun eigen opleiding of het programma voldoet aan de bi-diplomeringseisen en aan de eisen zoals vastgelegd in hun OER en daarmee dus aan de eindkwalificaties van de opleiding.

Students compose a package of study components with a total study load described in paragraph 2 and, if applicable, one or more Bachelor's Final Projects as described in paragraph 4. Students must submit this before the beginning of the third year of enrollment in the degree program(s) for approval by the examination committee(s). Students need not be enrolled in either program until the package is approved.

To be eligible for cum laude for (one of) the (two) degree programs, as referred to in Article 6.5 of these regulations, students must indicate which study components apply to both degree programs. In order to be able to grant approval, the relevant Examination Committees each assess, for their own degree program, whether the program meets the double diploma requirements and the requirements as laid down in their PER, and thus the learning outcomes of the degree program.

6. Indien afspraken tussen twee opleidingen bestaan over een gecombineerd programma van de beide opleidingen (bi-diplomeringsprogamma), komt dit in de plaats van het door de student samengesteld pakket, zoals bedoeld in lid 5, en hoeft de student geen toestemming te vragen.

If there are existing agreements concerning a combined program of both degree programs (double diploma program), this shall replace the package composed by the student, as referred to in paragraph 5, and the student does not require approval.

7.	Indien één van de opleidingen in het bi-diplomeringsvoorstel een numerus fixusopleiding betreft waarvoor de student niet is ingeschreven, dient de student zich eerst via decentrale selectie te kwalificeren voor inschrijving in het eerste jaar van de opleiding, danwel te voldoen aan de eisen, zoals vastgelegd in artikel 2.10 van het Reglement voor de Examencommissie, voor inschrijving in het tweede jaar van de numerus fixusopleiding.	If one of the degree programs in the double diploma proposal concerns a restricted intake program for which students are not enrolled, students must first qualify for enrollment in the first year of the degree program through the decentralized selection procedure or to meet the requirements as recorded in Article 2.10 of the Regulations for Examination Committees, before enrolling in the second year of the restricted intake program.
1.2	**Interne bi-diplomering voor instroom per 1 september 2020**[5]	**Internal double diplomas for the intake as of September 1, 2020**
1.	Dit artikel is van toepassing op studenten die op of na 1 september 2020 zijn gestart met een of meer opleidingen.	This Article applies to students who have started one or more degree programs on or after September 1, 2020.
2.	Bijlage 4, artikel 1.1 lid 2 en 3 zijn van overeenkomstige toepassing op studenten, zoals bedoeld in lid 1.	Appendix 4, Article 1.1, paragraphs 2 and 3 apply mutatis mutandis to students as referred to in paragraph 1.
3.	Bij voorkeur voltooit de student twee afzonderlijke bachelor eindprojecten, namelijk één voor elke opleiding. Als er sprake is van één bachelor eindproject, dan heeft dit een omvang van 20 sp en moet daarin de kernfacetten van beide betrokken bacheloropleidingen duidelijk herkenbaar zijn. Het gezamenlijke bachelor eindproject wordt afgesloten met twee eindbeoordelingen (per opleiding één beoordeling).	Preferably the student completes two separate Bachelor’s Final Projects, i.e. one for each program. If, however, a single Bachelor’s Final Project is taken, this project will have a workload of 20 credits and the core aspects of both bachelor’s programs involved have to be clearly identifiable in the project with two final assessments (one assessment per degree program).
4.	Studenten stellen een programma samen met een totale studielast zoals omschreven in bijlage 4, artikel 1.1 lid 2 en één of meer bachelorprojecten zoals omschreven in het derde lid. Studenten leggen dit pakket vóór de start van diens derde jaar van inschrijving in de opleiding(en) ter	Students compose a package of study components with a total study load described in Appendix 4, Article 1.1 paragraph 2 and one or more Bachelor’s Final Projects as described in paragraph 3. Students submit this package before the start of the third year of enrollment in the degree

[5] Established working arrangements regarding improvement double diploma process OB 2 June 2020 and 20 April 2021, and annex 10 of the regulations of the Examination Committee.

goedkeuring voor aan de examencommissies. De student volgt hierbij de procedure zoals beschreven in de studiegids. Het programma voorstelformulier dient aan beide examencommissies via het webform te worden verstuurd. Om instemming te kunnen verlenen toetsen de betreffende examencommissies elk voor hun eigen opleiding of het programma voldoet aan de bi-diplomeringseisen en aan de eisen zoals vastgelegd in hun OER en daarmee dus aan de eindkwalificaties van de opleiding. Studenten hoeven pas na goedkeuring van het programma ingeschreven te zijn bij beide opleidingen.

programs for the approval of the examination committees. Students follow the procedure as described in the education guide. The program proposal form must be sent to both examination committees via the web form. In order to grant approval, the examination committees concerned check, each for their own degree program, whether the program meets the double diploma requirements and the requirements laid down in their PER and therefore meets the learning outcomes of the degree program. Students need not be enrolled in either program until the package is approved.

5. Indien afspraken tussen twee opleidingen bestaan over een gecombineerd programma van de beide opleidingen (bi-diplomeringsprogamma), komt dit in de plaats van het door de student samengesteld programma, zoals bedoeld in lid 4, en hoeft de student geen toestemming te vragen.

If there are existing agreements concerning a combined program of both degree programs (double diploma program), this shall replace the package composed by the student, as referred to in paragraph 4, and the student does not require approval.

6. Indien één van de opleidingen in het bi-diplomeringsvoorstel een numerus fixusopleiding betreft waarvoor de student niet is ingeschreven, dient de student zich eerst via decentrale selectie te kwalificeren voor inschrijving in het eerste jaar van de opleiding, danwel te voldoen aan de eisen, zoals vastgelegd in artikel 2.10 van het Reglement voor de Examencommissie, voor inschrijving in het tweede jaar van de numerus fixusopleiding.

If one of the degree programs in the double diploma proposal concerns a restricted intake program for which students are not enrolled, students must first qualify for enrollment in the first year of the degree program through the decentralized selection procedure or to meet the requirements as recorded in Article 2.10 of the Regulations for Examination Committees, before enrolling in the second year of the restricted intake program.

7. Indien een examencommissie toestemming heeft verleend voor een interne bi-diplomeringsprogramma, wordt per opleiding een bindend studieadvies uitgebracht. Dit studieadvies is voor beide opleidingen positief wanneer de student ten minste 45 studiepunten aan reguliere eerstejaars onderwijseenheden van het interne bi-

If an examination committee has approved a double diploma program, a binding recommendation on the continuation of studies is issued per degree program. This binding recommendation is positive if students have obtained at least 45 credits from regular first-year study components of

	diplomeringsprogramma heeft behaald, waarvan ten minste 15 studiepunten aan eerstejaars majoronderwijseenheden van elke opleiding.	the internal double diploma program, of which at least 15 credits from first-year majors study components of each degree program.
8.	Indien een student, in afwijking van lid 7, niet gelijktijdig is gestart met de opleidingen en bij één van de opleidingen al een positief studieadvies heeft behaald, geldt voor de verstrekking van het tweede positieve studieadvies het volgende: de student dient tenminste 45 studiepunten van de reguliere eerstejaars onderwijseenheden die onderdeel zijn van het bi-diplomeringsprogramma te hebben behaald, waarvan minimaal 15 studiepunten majoronderwijseenheden van de tweede opleiding. Eerder behaalde eerstejaars onderwijseenheden die onderdeel zijn van het bi-diplomeringsprogramma tellen hierbij mee.	In derogation of paragraph 7, if students did not concurrently start with the degree programs and a positive binding recommendation has already been issued for one of the degree programs, the following applies to the issue of the second positive binding recommendation: students must have obtained at least 45 credits from regular first-year study components that are part of the double diploma program, of which at least 15 credits from majors study components of the second degree program. Previously obtained first-year study components that are part of the double diploma program also count.
9.	De student die een bi-diplomeringsprogramma volgt, ontvangt volgens de geldende procedure beide getuigschriften, indien de totale studielast van het bi-diplomeringsprogramma is afgerond en de student door beide examencommissies geslaagd is verklaard. In geval dat een student in aanmerking komt voor het bachelor getuigschrift van één van de twee opleidingen in het interne bi-diplomeringsprogramma, maar nog niet het gehele bi-diplomeringsprogramma heeft afgerond, kan op verzoek van de student bij doorstroming naar een masteropleiding, het eerste getuigschrift worden ontvangen. De betreffende examencommissie zal dan toetsen of de student voldoet aan de eindtermen van de ene opleiding. Als de student vervolgens het hele bi-diplomeringsprogramma heeft afgerond, komt de student in aanmerking komen voor het tweede getuigschrift.	Students taking the double diploma program, shall receive both diplomas according to the applicable procedure, if the total study load of the double diploma program has been completed and students have been declared successful by both examination committees. If students are eligible for one of the two bachelor's diplomas of the degree programs in the double diploma program, students may request access to the master's program and receive the first diploma. The examination committee in question shall determine whether students have met the learning outcomes of the degree program. Once students have completed the complete double diploma program, students are eligible to receive the second diploma.
10.	Studenten die een bi-diplomeringsprogramma volgen, krijgen per opleiding conform lid 2 het getuigschrift 'cum laude' uitgereikt op basis van de	Students taking the double diploma program, shall be awarded a "cum laude" diploma per degree program in accordance with paragraph 3 on the

reguliere studielast die voor de desbetreffende opleiding geldt (hierbij dus de extra studielast uitgezonderd). Indien er sprake is van één bachelor eindproject, zoals bedoeld in lid 3, dan geldt per opleiding de eindbeoordeling die door de desbetreffende opleiding is gegeven.

basis of the regular study load that applies to the degree program in question (the extra study load is excepted here). If there is a joint Bachelor's Final Project, as referred to in paragraph 3, then the final assessment given per degree program applies.

11. In afwijking van lid 2, wordt bij studenten die een bi-diplomeringsprogramma volgen, bij de bepaling van het judicium 'cum laude' de maximale inschrijfduur berekend (vanaf aanvang eerste opleiding) naar rato van het aantal studiepunten dat het bi-diplomeringsprogramma bevat. Bijvoorbeeld:
bij een bachelor bi-diplomeringsprogramma van 225 studiepunten moet een student binnen maximaal 60 maanden (reguliere studieduur + 24 maanden) af
studeren.

In derogation of paragraph 2, for students taking the double diploma program, in determining the classification "cum laude", the maximum enrollment period is calculated (from the start of the first degree program) in proportion to the number of credits contained in the double degree program. For example:

For a bachelor's double diploma program of 225 credits, students must graduate within a maximum of 60 months (regular study period + 24 months).

Bijlage 5/ Appendix 5 **bij artikel 10.3 van de Onderwijs- en Examenregeling Bacheloropleiding Chemical Engineering and Chemistry**

to Article 10.3 of the Program and Examination Regulations for the Bachelor's Degree Program in Chemical Engineering and Chemistry

Toelichting Overgangsregelingen Bachelor College

Inleiding

Het Bachelor College wordt herzien en zal vanaf 1 september 2023 van start gaan. Voor studenten die vóór 1 september 2023 zijn gestart met een bacheloropleiding en een studievertraging hebben opgelopen, is een overgangsregeling opgesteld. Deze overgangsregeling wordt opgenomen in de model OER bachelor 2023-2024, geldend voor studenten die vóór 1 september 2023 zijn gestart met de opleiding. Hieronder lees je meer hierover.

BR en AR

Om verwarring te voorkomen, wordt in de overgangsregeling de Richtlijnen en OERen als volgt afgekort, waarbij BR (before revision) en AR (after revision) zijn toegevoegd (art. 1.2 OERen 2023-2024 zal de volgende definities bevatten):

- Richtlijn Bachelor College BR (Richtlijn Bachelor College, zoals vastgesteld op 22 juni 2022, geldend voor studenten die voor 1 september 2023 zijn gestart met de opleiding).
- Richtlijn Bachelor College AR (Richtlijn Bachelor College, zoals vastgesteld op 22 april 2022, geldend voor studenten die op of na 1 september 2023 zijn gestart met de opleiding).
- OER 2023/2024 BR (geldend voor studenten die voor 1 september 2023 zijn gestart met de opleiding).

Explanatory notes transitional arrangements Bachelor College

Introduction

The Bachelor College is being revised and will start from September 1, 2023. For students who started a bachelor's program before September 1, 2023 and have experienced a study delay, transitional arrangements have been established. These transitional arrangements will be included in the bachelor's model PER 2023-2024, applicable to students who started the program before September 1, 2023. You can read more about this below.

BR and AR

To avoid confusion, for now the Guideline/Directive and PERs are abbreviated as follows, with BR (before revision) and AR (after revision) added (Artice 1.2 PERs 2023-2024 will include the following definitions):

- Guideline Bachelor College BR (Guideline Bachelor College, as adopted June 22, 2022, applicable to students who started the program before September 1, 2023).
- Directive Bachelor College AR (Directive Bachelor College, as adopted April 22, 2022, applicable to students who started the program on or after September 1, 2023).
- PER 2023/2024 BR (applicable to students who started the program before September 1, 2023).

- OER 2023/2024 AR (geldend voor studenten die op of na 1 september 2023 zijn gestart met de opleiding).

Toelichting op de leden van artikel 10.3:

Ad. lid 2 Uitfasering van het onderwijs
De bestaande bacheloropleidingen worden als volgt uitgefaseerd:

- Onderwijseenheden van het eerste jaar van de bacheloropleiding worden tenminste tot en met studiejaar 2022-2023 verzorgd.
- Onderwijseenheden van het tweede jaar van de bacheloropleiding worden tenminste tot en met studiejaar 2023-2024 verzorgd.
- Onderwijseenheden van het derde jaar van de bacheloropleiding worden tenminste tot en met 2024-2025 verzorgd.

Ad. lid 3 Onderwijseenheden die komen te vervallen
Voor studenten die een onderwijseenheid niet hebben gehaald en waarbij het onderwijs van die onderwijseenheid niet meer wordt verzorgd, zijn er mogelijkheden opgesteld met het oogmerk de student alsnog de gelegenheid te bieden die onderwijseenheid te halen.
Mogelijkheid a is daarbij alleen mogelijk in het eerstvolgende jaar waarin het onderwijs van die onderwijseenheid niet meer wordt verzorgd.
Mogelijkheid b is meerdere studiejaren mogelijk.
Daarnaast kan de student zelf de examencommissie verzoeken een onderwijseenheid te vervangen door een andere onderwijseenheid. De examencommissie besluit wel/niet dit verzoek te honoreren. Daarbij

- PER 2023/2024 AR (applicable to students who started the program on or after September 1, 2023).

Further information concerning the paragraphs of Article 10.3:

Re 2 Phasing out education
Existing bachelor’s programs are phased out as follows:

- Study components of the first year of the bachelor's program will be provided at least through academic year 2022-2023.
- Study components of the second year of the bachelor's program will be provided at least through the 2023-2024 academic year.
- Study components of the third year of the bachelor's program will be provided at least through 2024-2025.

Re 3 Study components that expire
Options have been drawn up for students who have not passed a study component in which the study component is no longer provided, with the aim of giving students the opportunity to pass that specific study component.
Option a is only possible in the next year in which the study component is no longer provided. Option b is possible for several academic years.
Next to that, student themselves may request the examination committee to replace a study component with another study component. The examination committee decides whether or not to grant this request. In doing so, the examination committee considers the provisions in the

neemt de examencommissie het bepaalde in de bijlage, zoals bedoeld in lid 3 onder b, mee in de overweging.

Ad. lid 3 onder a

De beslissing van de examinator in deze is voorafgaand afgestemd met de opleidingsdirecteur, Manager ESA en examencommissie. De inhoud van de beslissing wordt, zowel in de course catalogue als in de studeerwijzer gepubliceerd. De deadline voor de course catalogue is op 1 april van het jaar dat het vak voor de laatste keer wordt aangeboden (regulier proces).
De beslissing kan bijvoorbeeld inhouden:

- dat de resultaten van een of meer tussentoetsen niet meer geldig zijn en studenten deze tussentoetsen opnieuw moeten afleggen (mits er een collegezaal beschikbaar is).
- dat de resultaten van een of meer tussentoetsen niet meer geldig zijn, voorzover het resultaat lager dan het resultaat op de eindtoets of een Onvoldoende (ON) is. De behaalde resultaten tellen niet meer mee voor de bepaling van het eindcijfer van de onderwijseenheid.
- dat de resultaten van een of meer tussentoetsen niet meer geldig zijn en de behaalde resultaten niet meer meetellen voor de bepaling van het eindcijfer van de onderwijseenheid.
- dat de resultaten van een of meer tussentoetsen niet meer geldig zijn en dat de inhoud van de tussentoetsen wordt geïntegreerd in de eindtoets.
- dat de resultaten van een of meer tussentoetsen geldig blijven, maar de student in de gelegenheid wordt gesteld een of

appendix, as referred to in paragraph 3 under.

Re 3 under a

The examiner's decision in this regard is coordinated in advance with the program director, Manager ESA and examination committee. The content of the decision is published, both in the course catalogue and in the study guide. The deadline for the course catalogue is April 1 of the year the study component is provided for the last time (regular process).
The decision may include, for example:

- that the results of one or more mid-term tests are no longer valid and students must retake these mid-term tests (provided a lecture room is available).
- that the results of one or more mid-term tests are no longer valid, insofar as the result of the mid-term test is lower than the result of the final test or a Failed (FL). The results achieved no longer count towards the determination of the final grade for the study component.
- that the results of one or more mid-term tests no longer are valid and the results achieved no longer count towards the determination of the final grade for the study component.
- that the results of the mid-term tests are no longer valid and that the content of the mid-term tests is integrated into the final test.
- that the results of one or more mid-term tests remain valid, but students are given the opportunity to retake a mid-term test one more time (if a lecture room is available). The highest grade

meerdere tussentoetsen nog eenmaal af te leggen (mits er een collegezaal beschikbaar is). Het hoogst behaalde resultaat op een tussentoets wordt daarbij in aanmerking genomen. Dit betreft de tussentoetsresultaten behaald in het studiejaar dat de onderwijseenheid voor het laatst is aangeboden en het eerste studiejaar waarin de onderwijseenheid niet meer is aangeboden.

achieved for a mid-term is taken into account. This concerns the mid-term test results from the academic year in which the study component was last provided and the first academic year in which the study component was no longer provided.

Ad. lid 3 onder b

In de navolgende studiejaren waarin het onderwijs van een onderwijseenheid niet meer wordt verzorgd, kan de opleiding (onderlinge afstemming tussen de opleidingsdirecteur, examencommissie, Manager ESA en examinator) tot en met studiejaar 2026/2027 ervoor kiezen de onderwijseenheid te vervangen door een andere onderwijseenheid. Hiermee wordt voorkomen dat de examencommissie per student een **i**ndividuele beslissing moet nemen. De vervangende onderwijseenheid moet voor wat betreft leerdoelen overeenkomen met de onderwijseenheid die is komen te vervallen.

De onderwijseenheid die niet meer wordt verzorgd en de vervangende onderwijseenheid moeten in de, daarbij horende, bijlage van de OER BR worden opgenomen.

Niet alleen opleidingsspecifieke onderwijseenheden en de vervangende onderwijseenheden worden opgenomen in de bijlage (groene tekst), maar ook de basisvakken die universitair breed worden vervangen door een andere onderwijseenheid (zwarte tekst). Bijvoorbeeld: het basisvak Engineering Design kan vanaf 1 september 2024 worden vervangen door de CBL challenge met een multi/interdisciplinaire component (4CBLW00).

Re 3 under b

In subsequent academic years in which the study component is no longer provided, the program (as a result of mutual agreement between the program director, examination committee, Manager ESA and examiner) may choose to replace the study component with another study component up to and including academic year 2026/2027. This prevents the examination committee from having to make an individual decision per student. The replacement study component must correspond to the study component that has expired as far as learning objectives are concerned.

The study component that is no longer provided and the replacement study component must be included in the, corresponding, appendix of the PER BR.

Not only program-specific study components and the replacement study components are included in the appendix (green text), but also the basic studu components that are replaced university-wide by another study components (black text). For example: the basic study component Engineering Design can be replaced by the CBL challenge with a multi/interdisciplinary component (4CBLW00) from September 1, 2024.

Ad. lid 4 Overzetten naar het nieuwe curriculum: na 31 augustus 2027

Re 4 Transfer to the new curriculum: after August 31, 2027

Studenten die niet vóór 31 augustus 2027 het examen van hun bacheloropleiding hebben behaald, worden overgezet naar het nieuwe curriculum op basis van de Richtlijn TU/e Bachelor College AR en de dan geldende OER AR. De examencommissie stelt een aangepast (individueel) programma op en draagt er zorg voor dat de reeds behaalde curriculaire studieresultaten worden ingepast.

Schematisch ziet de uitfasering van het onderwijs en de oude opleidingen er zo uit:

Tabel 1: Uitfasering onderwijs van bacheloropleidingen

	Jaar 1	**Jaar 2**	**Jaar 3**
2022/23	R	R	R
2023/24	V1, V2 en V3	R	R
2024/25	V2 en V3	V1, V2 en V3	R
2025/26	V2 en V3	V2 en V3	V1, V2 en V3
2026/27	V2 en V3	V2 en V3	V2 en V3
2027/28	N	N	N

R = regulier onderwijs voor alle vakken uit dit jaar van de bacheloropleiding BR
V1 = onderwijseenheden die komen te vervallen, tweemaal tentamen.
V2 = onderwijseenheden die komen te vervallen, vervangende onderwijseenheid (initiatief opleiding)
V3 = onderwijseenheden die komen te vervallen, vervangende onderwijseenheid (initiatief student)
N = studenten worden overgeplaatst naar het nieuwe curriculum

Students who have not passed the final examination of their bachelor's program before August 31, 2027, will be transferred to the new curriculum on the basis of the Guideline TU/e Bachelor College AR and the PER AR then in effect. The examination committee draws up an adjusted (individual) program and ensures that the curricular study components already obtained are included.

Schematically, the phasing out of education and the old programs looks like this:

Table 1: Phasing out education of bachelor programs

	Year 1	**Year 2**	**Year 3**
2022/23	R	R	R
2023/24	V1, V2 and V3	R	R
2024/25	V2 and V3	V1, V2 and V3	R
2025/26	V2 and V3	V2 and V3	V1, V2 and V3
2026/27	V2 and V3	V2 and V3	V2 and V3
2027/28	N	N	N

R = regular education for all programs from this year of the bachelor's program BR
V1 = study components that expire, examination offered twice
V2 = study components that expire, replacement study components (program initiative)
V3 = study components that expire, replacement study components (student initiative)
N = students are transferred to the new curriculum

Ad. lid 5 Overzetten naar het nieuwe curriculum: vóór 31 augustus 2027
Studenten kunnen te allen tijde de examencommissie verzoeken de bacheloropleiding te voltooien:

- conform de Richtlijn TU/e Bachelor College AR en OER 2023/2024 AR; of
- middels een aangepast programma, zoals bedoeld in lid 4.

Doorgaans is deze overstap alleen interessant wanneer de student een (flinke) studievertraging heeft opgelopen. Indien de student overweegt een overstap te maken, is het aanbevelingswaardig dat de student eerst contact opneemt met de studieadviseur.

Ad. lid 6 Switchen, omzwaaien en bi-diplomering
In lid 6 van de overgangsregeling zijn regels opgesteld voor studenten die switchen, omzwaaien of een bi-diplomering willen gaan doen.

M.b.t. lid 6b: om maatwerk te kunnen bieden besluit de examencommissie of de additionele bacheloropleiding(en) worden voltooid conform de Richtlijn Bachelor College BR en deze regeling of conform de Richtlijn TU/e Bachelor College AR en de dan geldende OER AR.

Re 5 Transfer to the new curriculum: before August 31, 2027
Students may at any time request the examination committee to complete the bachelor's program:

- in accordance with the TU/e Bachelor College Guidelines AR and PER 2023/2024 AR; or
- through a modified program, as referred to in paragraph 4.

Usually, this transfer is only of interest when students have incurred a (considerable) study delay. If students are considering a transfer, it is recommended that students first contact the academic advisor.

Re 6 Transfer, intra-university transfer and double diploma
Paragraph 6 of the transitional arrangements establishes rules for transfer and intra-university transfer students and students who are doing a double diploma program.
Regarding paragraph 6b: in order to provide customization, the examination committee decides whether the additional bachelor program(s) will be completed in accordance with the Guideline Bachelor College BR and these regulations or in accordance with the Guideline TU/e Bachelor College AR and the then current PER AR.

Bijlage 6/ Appendix 6

Invulling van de IChemE-track, van de Onderwijs- en Examenregeling Bacheloropleiding Scheikundige Technologie

De TU/e bachelor opleiding Scheikundige Technologie is door de IChemE[6] geaccrediteerd. Deze accreditatie geldt voor studenten uit de cohorten vanaf cohort 2013 tot cohort 2023[7] die in hun bachelorprogramma de zogenaamde IChemE-track hebben opgenomen en voor het bachelorexamen geslaagd zijn. De IChemE-track bestaat uit de volgende onderwijseenheden:
Nadere informatie over de IChemE track volgt eind 2023-2024

The completing of the IChemE track of the Program and Examination Regulations of the Bachelor program Chemical Engineering and Chemistry

The TU / e Bachelor's program in Chemical Engineering and Chemistry has been accredited by IChemE[5] . This accreditation applies to students from the 2013 cohort until cohort 2023[8] that have incorporated the so-called IChemE track within their bachelor's program and have passed the final examination. The IChemE track consists of the following study components:
Further information about the IChemE track will be published by the end of 2023-2024

IChemE track	Subject Code	Subject name	
All basic courses	2WBB0 3NBB0 2IAB0 or 0LAB0/0LEB0 0SAB0 4WBB0/7NXB0	Calculus variant B Applied sciences formal Data analytics for Engineers or Modelling USE base Engineering Design/Design	
The Major Chemical Engineering and Chemistry	6A1X0 6A2X0 6A3X0 6A4X0 6M1X0 6P1X0	Practical Introduction to Chemistry and Chemical Technology Introduction to Chemistry and Chemical Technology Advanced Calculus for ST Introduction to Chemical Bonding and Thermodynamics Organic Chemistry Physical Transport Phenomena	

[6] Institution for Chemical Engineers, http://www.icheme.org/
[7]
[8] An application for the extension of the accreditation from cohorts 2024 onwards will be submitted during academic year 2023-2024

	6A5X0 6A6X0 6A7X0 6M2X0 6M3X0 6M4X0 6P2X0 6P3X0 6P4X0 6I1X0 6I2X0 6S1X0/6S2X0	Advanced Thermodynamics and Kinetics Linear Algebra & Statistics Advanced Chemical Bonding Electricity & Magnetism Inorganic Chemistry Practical Organic Chemistry Materials Sciences Separation Technology Chemical Reactors Practical Process Technology Energy DBL Energy Bachelor's final project
Free elective to be included in the study program	6E2X0	Introduction to Polymer Chemistry and Technology
Coherent electives package 'Chemical and Process technology'	6E5X0 6E8X0 6E9X0	Numerical methods Process Dynamics and Control Process Design
USE Learning line 'Decisions under risk and uncertainty'	0LAUH0 or 0LAUH0 0LEUA0 0LSUA0	Safety in the chemical industry, or Decisions Under Risk and Uncertainty Project Course (DURU Project Course) Decisions under risk & uncertainty Analysis and control of risk

b.

Procedure voor het aanvragen van de IChemE-track toevoeging op het diplomasupplement
Studenten uit de onder a. genoemde cohorten die in het individuele examenprogramma alle onderwijseenheden van de bovenstaande IChemE-track hebben opgenomen en opteren voor de IChemE-track toevoeging op het BSc. diplomasupplement, dienen uiterlijk één maand voorafgaand aan

Procedure for requesting adding the IChemE track mention to the diploma supplement
Students from cohorts mentioned under a. who have included all examination components of the above IChemE track in their individual study program and opt for the IChemE track mention on the BSc. Diploma Supplement need to send an email with the request to: CSA.CEC@tue.nl,

de vaststelling van hun slagen voor het afsluitend bachelorexamen een e-mail met dat verzoek te sturen naar: CSA.CEC@tue.nl. De examencommissie controleert of de student aan de IChemE-track voorwaarden heeft voldaan.

at the latest one month prior to the meeting where the Board of Examiners determines the result of the final Bachelor's examination. The Board of Examiners will check whether the student fulfils the IChemE track conditions.