

Examenreglement TU/e 2014-2015

De examencommissie voor de bacheloropleiding Technische Natuurkunde oude stijl en/of de bacheloropleiding Technische Natuurkunde nieuwe stijl volgens het Bachelor College en/of de masteropleiding Applied Physics van de Technische Universiteit Eindhoven, TU/e

gelet op artikel 7.12, 7.12a, 7.12b, 7.12c, van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW)

besluit vast te stellen

het Examenreglement 2014-2015, d.d. 1 september 2014

luidende als volgt:

Hoofdstuk 1 Algemene bepalingen

Artikel 1.1 Begripsbepalingen

1. In deze regeling wordt verstaan onder:
wet: de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek;
OER: de Onderwijs- en Examenregeling van de opleiding;
STU: het Onderwijs en Studenten Service Centrum van de TU/e.
2. Voor de overige begripsbepalingen wordt verwezen naar de OER van de betreffende opleiding(en).

De overige in deze regeling voorkomende begrippen hebben de betekenis die de wet eraan geeft. In deze regeling wordt de "zij" vorm gebruikt. Waar "zij" staat kan ook "hij" worden gelezen.

Artikel 1.2 Samenstelling examencommissie

1. Het faculteitsbestuur stelt één examencommissie in voor de bacheloropleiding Technische Natuurkunde oude stijl, de bacheloropleiding Technische Natuurkunde nieuwe stijl volgens het Bachelor College en de daarop aansluitende masteropleiding Applied Physics.
2. De examencommissie is als volgt samengesteld:
 - één voorzitter Prof.dr.ir. H.J.M. Swagten;
 - één vice-voorzitter Dr. R.A.H. Engeln;
 - drie leden Prof.dr. F. Toschi;
Dr.ir. C.F.J. Flipse;
Dr. P.A. Bobbert;
 - één extern lid Dr.ir. E.E.M. van Berkum.
3. De benoeming is voor de duur van twee jaar. Herhaaldelijke herbenoeming is mogelijk, telkens voor de duur van twee jaar.
4. De examencommissie wordt bijgestaan door een (ambtelijk) secretaris, Mw. P.M.E. Siemons.

5. De examencommissie laat zich adviseren door onder andere de volgende adviseurs:
 - Prof.dr. K.A.H. van Leeuwen, opleidingsdirecteur;
 - Dr.ir. R.R. Trieling, studieadviseur/beleidsmedewerker;
 - Dr. Sonia M. Gómez Puente, kwaliteitszorgmedewerker/beleidsmedewerker.
6. De examencommissie heeft een vaste adviescommissie aangewezen (de Studie Programma Commissie, SPC) die onder meer de besluitvorming omtrent de in artikel 2.5 lid 4 van dit examenreglement genoemde keuzes voorbereidt.

Artikel 1.3 Examinatoren

1. Voor het afnemen van (toets-elementen van) tentamens en het vaststellen van de uitslag daarvan wijst de examencommissie (externe) examinatoren aan.
2. De examinatoren verstrekken de examencommissie desgewenst inlichtingen.
3. De examencommissie houdt een lijst bij van door haar aangewezen examinatoren per onderwijsonderdeel.
4. De examencommissie stelt vast of een medewerker voldoet aan het profiel voor examinator (zie bijlage 1). In het algemeen is afdoende als de medewerker in het bezit is van de Basiskwalificatie Onderwijs.
5. De examencommissie wijst alleen een medewerker aan als examinator, als die naar haar inzicht voldoet aan het profiel.

Artikel 1.4 Werkwijze van de examencommissie

1. De examencommissie vergadert eenmaal per maand, met uitzondering van de maand juli, bij voorkeur in de laatste week van de maand. In verband met het bindend studieadvies en de 'harde knip' kan een vergadering in juli toegevoegd worden.
2. De examencommissie kan bepaalde taken mandateren.
3. De voorzitter, de vice-voorzitter, en de secretaris zijn belast met de dagelijkse gang van zaken van de examencommissie. Ze worden hierbij geadviseerd door de studieadviseur/beleidsmedewerker.
4. De vergaderingen zijn niet openbaar.
5. Van de vergaderingen worden verslagen gemaakt. Deze verslagen zijn niet openbaar.
6. De examencommissie besluit bij gewone meerderheid van stemmen.
7. De examencommissie geeft genomen besluiten terstond schriftelijk door aan de onderwijsadministratie van de betreffende opleiding en aan de student.
8. Staken de stemmen, dan geeft de stem van de voorzitter van de examencommissie de doorslag.
9. Indien een student bij de examencommissie een verzoek of een klacht indient, waarbij een examinator betrokken is die lid is van de examencommissie, neemt de betrokken examinator geen deel aan de behandeling van het verzoek of de klacht.
10. Daar waar de OER van de opleiding dit voorschrijft, vraagt de examencommissie advies aan de studieadviseur, de centrale commissie persoonlijke omstandigheden of de centrale adviescommissie examens.

Artikel 1.5 Taken van de examencommissie

De examencommissie heeft de volgende wettelijke taken/bevoegdheden:

- a. Het borgen van de kwaliteit van de tentamens en examens (artikel 7.12b, onder a, van de wet).
- b. Het vaststellen van richtlijnen en aanwijzingen binnen het kader van de OER om de uitslag van tentamens en examens te beoordelen en vast te stellen (artikel 7.12b, onder b, van de wet).

- c. Het verlenen van goedkeuring om een vrij onderwijsprogramma te volgen (artikel 7.12b, eerste lid, onder c, van de wet).
- d. Het verlenen van vrijstelling voor het afleggen van één of meer tentamens (artikel 7.12b, eerste lid, onder d, van de wet).
- e. Het verlenen van toegang tot het afleggen van één of meer onderdelen van het afsluitende examen, voordat de student het propedeutische examen van de opleiding met goed gevolg heeft afgelegd (artikel 7.30, derde lid, van de wet).
- f. Het maken van een jaarverslag (artikel 7.12b, vijfde lid).
- g. Het verlenen van goedkeuring om keuzeonderwijseenheden op te nemen in het studieprogramma.
- h. Het uitreiken van getuigschriften.
- i. Het uitvoeren van het bindend studieadvies en het bindend advies voor schakelstudenten.
- j. Het uitvoeren van de hardheidsclausule in het kader van de 'harde knip'.
- k. Het goedkeuren van de samenstelling van de beoordelingscommissie voor bachelor eindprojecten/afstudeerprojecten.
- l. Het verlenen van toestemming om maximaal drie onderwijseenheden te vervangen, zoals bedoeld in artikel 1.4.4 van de OER van de bacheloropleiding oude stijl.
- m. Het beoordelen of er sprake is van geldige afwezigheid van een student bij toetsmomenten bij onderwijseenheden van de bacheloropleiding volgens het Bachelor College (zie bijlage 2).
- n. Het verlenen van goedkeuring van de vrije minor.
- o. Het verlenen van goedkeuring van de invulling van de keuzeruimte binnen de bacheloropleidingen volgens het Bachelor College.
- p. Het adviseren over het (facultaire) toetsbeleid.
- q. Examinatoren om inlichtingen vragen.
- r. Het uitoefenen van overige bevoegdheden waar in de OER naar verwezen wordt.

Hoofdstuk 2 Nadere regels

Artikel 2.1 In verband met de borging van kwaliteit van de tentamens en examens

1. Bij de constructie van ieder tentamen zijn meerdere examinatoren betrokken.
2. Het schriftelijk tentamen wordt voor afname door de examinatoren gecontroleerd op de aspecten validiteit (bv aan de hand van een bijgeleverde toetsmatrijs) en betrouwbaarheid (eenduidigheid in vraagstelling, criteria, toetslengte, vraagniveau en moeilijkheidsgraad).
3. Nakijken gebeurt door middel van een procedure waarbij verschillen tussen beoordelaars zo klein mogelijk worden gehouden. De beoordelaars hanteren het antwoordmodel strikt. Bij het nakijken wordt naar aanleiding van de eerste ervaringen met het antwoordmodel het model eventueel aangepast.
4. De examencommissie bewaakt de resultaten van tentamens, mede in het kader van het geldende toetsbeleid. Zij voert in voorkomende gevallen nader onderzoek uit en verzoekt de opleidingsdirecteur zo nodig passende maatregelen te nemen.
5. De examencommissie onderzoekt daarnaast door middel van vakevaluaties de kwaliteit van de tentamens. Dit reguliere onderzoek wordt steekproefsgewijs en eventueel op grond van overige informatie (bijvoorbeeld klachten) aangevuld met nader onderzoek. Zo nodig verzoekt de examencommissie de opleidingsdirecteur adequate actie te ondernemen. Een en ander wordt gerapporteerd in het jaarverslag.
6. Slagingspercentages beneden de 60% en boven de 90% zijn voor de examencommissie in ieder geval aanleiding voor nader onderzoek.
7. Studenten hebben recht op inzage van het schriftelijk tentamen en kunnen wanneer ze het niet eens zijn met de beoordeling een tweede beoordeling aanvragen bij de examencommissie. Na deze tweede beoordeling bepaalt de examencommissie in overleg met de examinerator de definitieve beoordeling.
8. Bij mondelinge tentamens is een tweede examinerator aanwezig.
9. Overschrijding van de nakijktermijn is voor de examencommissie aanleiding adequate actie te ondernemen.
10. Indien de nadere werkwijze van de examencommissie is vastgelegd in een protocol is dit als bijlage bij dit reglement gevoegd.
11. Voor de toepassing van dit artikel wordt onder tentamen tevens begrepen de afzonderlijke, eventueel tot het tentamen behorende (tussen)toetsen en eindtoetsen.

Artikel 2.2 Richtlijnen en aanwijzingen om de uitslag van tentamens en examens te beoordelen en vast te stellen

1. Richtlijnen met betrekking tot de beoordeling van de tentamens, toetsen en praktische oefeningen zijn gegeven in artikelen 4.7 t/m 4.10 van de OER bacheloropleiding Technische Natuurkunde volgens het Bachelor College, in artikelen 1.2.6 t/m 1.2.9 van de OER bacheloropleiding Technische Natuurkunde oude stijl en in artikelen 5.5 t/m 5.8 van de OER masteropleiding Applied Physics.
2. Richtlijnen met betrekking tot de beoordeling van de examens zijn gegeven in artikel 5.1 van de OER bacheloropleiding Technische Natuurkunde volgens het Bachelor College, in artikelen 1.3.1 t/m 1.3.3 van de OER van de bacheloropleiding Technische Natuurkunde oude stijl en in artikel 6.1 van de OER masteropleiding Applied Physics.

Artikel 2.3 Regels in verband met vrij programma

1. Procedurele regels in verband met vrije programma's zijn gegeven in artikel 3.10 van de OER bacheloropleiding Technische Natuurkunde volgens het Bachelor College, in artikel 1.4.3 van de OER bacheloropleiding Technische Natuurkunde oude stijl en in artikel 4.7 van de OER masteropleiding Applied Physics.

2. De examencommissie keurt een vrij programma alleen goed, indien het qua niveau minimaal gelijk aan het reguliere curriculum van de desbetreffende opleiding staat.
3. De examencommissie keurt een vrij programma alleen goed, indien het inhoudelijk in essentie overeenstemt met de leerdoelen van het reguliere curriculum.

Artikel 2.4 Regels in verband met het verlenen van vrijstelling

1. Procedurele regels in verband met het verlenen van vrijstelling zijn gegeven in artikel 3.11 van de OER bacheloropleiding Technische Natuurkunde volgens het Bachelor College, in artikel 1.4.1 van de OER bacheloropleiding Technische Natuurkunde oude stijl en in artikel 4.8 van de OER masteropleiding Applied Physics.
2. Vrijstelling wordt alleen verleend indien de student overtuigend bewijs kan overleggen waaruit blijkt dat zij aan de leerdoelen van het desbetreffende studieonderdeel voldoet.

Artikel 2.5 Keuzeonderwijseenheden

1. De bacheloropleiding Technische Natuurkunde oude stijl kent geen andere keuze onderwijseenheden dan die welke in een minor zijn opgenomen.
2. De keuzeonderwijseenheden van de bacheloropleiding Technische Natuurkunde volgens het Bachelor College zijn omschreven in bijlage 2 lid h van de desbetreffende OER.
3. De keuzeonderwijseenheden van de masteropleiding Applied Physics zijn omschreven in bijlage 2 lid b en j van de desbetreffende OER.
4. De examencommissie beslist conform artikel 3.7 van de OER bacheloropleiding Technische Natuurkunde volgens het Bachelor College en artikel 4.6 van de OER masteropleiding Applied Physics over het door de student ingediende keuzeprogramma. Deze beslissing baseert zij op het al dan niet voldoen aan de formele regels, zoals vastgelegd in de OER, en inhoudelijk op de consistentie van het programma, op het ontbreken van teveel overlap met overige studieonderdelen, en op het academisch niveau van de keuzeonderwijseenheden, zoals vastgelegd in de desbetreffende OER.

Hoofdstuk 3 Gang van zaken tijdens de tentamens

Artikel 3.1 Orde tijdens tentamens (zie ook bijlage 3)

1. De examencommissie wijst voor elk schriftelijk tentamen ten minste één examinator en zo nodig surveillanten aan. Deze examinator (of een andere door hem/haar aangewezen materiedeskundige) is tijdens het tentamen aanwezig om inhoudelijke vragen te beantwoorden. Surveillanten worden aangewezen om te assisteren en toezicht te houden op het goede verloop van het tentamen.
2. De student is verplicht zich voorafgaand aan of tijdens het tentamen op verzoek van de examinatoren dan wel surveillanten te legitimeren met het voor dat studiejaar geldige bewijs van inschrijving en haar campuskaart. Bij gebreke van een campuskaart kan een student zich ook identificeren met een geldig legitimatiebewijs. Wanneer de student hiertoe niet in staat is, mag zij niet deelnemen aan het tentamen.
3. De student is verplicht voorafgaand aan, tijdens of direct na het tentamen de aanwijzingen van de aanwezige examinatoren dan wel surveillanten op te volgen. Onder die aanwijzingen zijn in elk geval begrepen de aanwijzingen zoals opgenomen in bijlage 3.
4. Een student die niet voldoet aan het bepaalde in het tweede en derde lid wordt door de examinator terstond uitgesloten van verdere deelname aan het tentamen. De examinatoren maken hiervan een verslag en zenden dit aan de examencommissie.
5. Uitsluiting zoals bedoeld in het vierde lid betekent dat voor de student geen uitslag van het desbetreffende tentamen wordt vastgesteld en het tentamen, voor de toepassing van artikel 1.2.4, vierde lid, van de OER van de bacheloropleiding oude stijl of artikel 5.3, vijfde lid, van de masteropleiding, als door haar niet met goed gevolg afgelegd wordt beschouwd.
6. Voor de toepassing van dit artikel wordt onder tentamen tevens begrepen de afzonderlijke, eventueel tot het tentamen behorende (tussen)toetsen en eindtoetsen.

Artikel 3.2 Fraude en fraudemaatregelen

1. Onder fraude bij toetsing, bij aanvragen voor vrijstellingen en aanvragen van examens wordt in ieder geval verstaan ieder handelen of nalaten door of vanwege een student, waardoor het vormen van een juist oordeel van diens kennis, inzicht en vaardigheden geheel of gedeeltelijk voor de examinator onmogelijk wordt gemaakt en/of het opzettelijk beïnvloeden van (onderdelen van) het examenproces met als doel het resultaat van het examen te beïnvloeden.
2. Er is onder meer sprake van fraude als de student:
 - werk ter beoordeling inlevert onder eigen naam, dat geheel of gedeeltelijk van anderen is overgenomen of door anderen is gemaakt: hieronder wordt mede begrepen het woordelijk overnemen of parafaseren van passages uit werk van anderen, zonder daarbij aan te geven dat het andermans woorden zijn of dat de gedachtegang door iemand anders is bedacht;
 - actief meewerkt aan het verstrekken van eigen werk aan anderen dat door die anderen ter beoordeling zou kunnen worden ingeleverd als eigen werk;
 - wanneer een student niet haar eigen clicker of meer dan één clicker tegelijkertijd tijdens een (tussen)toets of eindtoets gebruikt;
 - ongeoorloofde bronnen gebruikt tijdens een tentamen.
3. Indien, voorafgaand aan, tijdens of na het tentamen, door een examinator of surveillant fraude wordt geconstateerd of vermoed, legt de examinator, maar in geval van een schriftelijk tentamen de surveillant, dit zo spoedig mogelijk in een schriftelijk verslag vast en legt een dossier aan. De student dient op verzoek van de examinator of surveillant eventuele bewijsstukken beschikbaar te stellen. Van een weigering daartoe wordt in het verslag melding gemaakt. De student kan terstond uitgesloten worden van verdere deelname van het tentamen en dient dan de tentamenruimte te verlaten. In alle fraudegevallen wordt een uitgewerkt tentamen pas van een beoordeling/cijfer voorzien, wanneer de examencommissie een uitspraak heeft gedaan.

De desbetreffende student wordt in de gelegenheid gesteld haar schriftelijk commentaar bij het verslag van de examinerator te voegen.

4. Het verslag wordt tezamen met het eventuele schriftelijke commentaar van de student zo spoedig mogelijk door de examinerator aan de examencommissie gezonden van de opleiding waar de student is ingeschreven, alsmede, indien van toepassing, naar de examencommissie van de opleiding waartoe de onderwijseenheid, waarin tentamen werd afgelegd, behoort.
5. De examencommissie van de opleiding, waar de student is ingeschreven, neemt maatregelen die zij in het onderhavige geval passend acht. Dit besluit wordt niet genomen nadat die examencommissie overleg heeft gevoerd met de examencommissie, waartoe de onderwijseenheid, waarin tentamen werd afgelegd, behoort én eventueel advies heeft gevraagd aan de Adviescommissie Examens Bacheloropleidingen.
6. De examencommissie van de opleiding waar de student is ingeschreven kan de student het recht ontnemen één of meer tentamens of examens af te leggen, gedurende een door de examencommissie te bepalen termijn van ten hoogste één jaar. De examencommissie kan hiertoe overgaan wanneer zij het aannemelijk acht dat er sprake is geweest van fraude.
7. Bij ernstige fraude kan het College van Bestuur op voorstel van de examencommissie de inschrijving voor de opleiding van de student definitief beëindigen (zie artikel 7.12b, van de wet).
8. Voordat de examencommissie een beslissing op grond van het zesde of zevende lid neemt, stelt zij de student in de gelegenheid ter zake te worden gehoord.
9. Voor de toepassing van dit artikel wordt onder tentamen tevens begrepen de afzonderlijke, eventueel tot het tentamen behorende (tussen)toetsen en eindtoetsen alsmede de tot de opleiding behorende praktische oefeningen, die worden afgesloten met een tentamen.

Hoofdstuk 4 Tentamens en examens: richtlijnen en aanwijzingen

Artikel 4.1. Vragen en opgaven

1. De vragen en opgaven van het tentamen gaan de leerdoelen waarop het tentamen betrekking heeft niet te buiten. Deze leerdoelen worden uiterlijk bij de aanvang van het onderwijs dat voorbereidt op het tentamen bekend gemaakt. Uiterlijk één maand voor het tentamen /de eindtoets is de precieze inhoud van de tentamen/eindtoetsstof bekend, alsmede welke hulpmiddelen de student bij het tentamen mag gebruiken.
2. De vragen en opgaven van het tentamen gaan de vooraf geëxpliciteerde leerdoelen van de betreffende onderwijseenheid niet te buiten en zijn zo evenwichtig mogelijk over deze leerdoelen verspreid. De tijdsduur van het tentamen is naar redelijkheid voldoende om de gestelde vragen en opgaven te kunnen beantwoorden.
3. De vragen en opgaven van het tentamen zijn duidelijk en ondubbelzinnig, en zijn zodanig opgesteld of bevatten zodanige aanwijzingen dat de student in redelijkheid kan vaststellen hoe uitvoerig de antwoorden moeten zijn.
4. De tentamenvragen en -opgaven kunnen door de student na afloop van het tentamen worden meegenomen, tenzij de examinerator daartegen gemotiveerde bezwaren heeft.
5. Een tentamen wordt door minimaal twee docenten opgesteld.
6. De moeilijkheid van een tentamen wordt telkens op een vergelijkbaar niveau gehouden.
7. De vragen voor schriftelijke eindtoetsen, inclusief voorblad en het antwoordmodel, worden uiterlijk een week voor aanvang van de eindtoets ingeleverd bij de onderwijsadministratie. Aanpassingen in het antwoordmodel na kennisname van de antwoorden van de studenten is mogelijk.
8. Van een schriftelijk (onderdeel van een) tentamen is een antwoordmodel beschikbaar.
9. Een tentamen kan op verzoek van de examencommissie vooraf door een toetsdeskundige worden beoordeeld.
10. De einduitslag van een tentamen kent een vooraf vastgelegde cesuur en kan alleen (naar boven) worden bijgesteld, indien een analyse daarvoor aanleiding geeft.

Artikel 4.2 Compensatieregeling en/of bonusregeling

1. De bacheloropleiding Technische Natuurkunde oude stijl heeft geen compensatieregeling en/of bonusregeling.
2. De bacheloropleiding Technische Natuurkunde volgens het Bachelor College heeft geen compensatieregeling en/of bonusregeling.
3. De masteropleiding Applied Physics heeft geen compensatie- en/of bonusregeling.

Artikel 4.3 Voorwaarden examen

1. 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.
2. Deze voorwaarden luiden:
 - a. de student vertoont op het gebied van de kennis en vaardigheden die door het (de) tentamen(s) getoetst worden geen lacunes die voor de opleiding als geheel essentieel zijn;
 - b. de student heeft blijk gegeven van andere kennis en/of vaardigheden die compensatie bieden voor de ontbrekende kennis en/of vaardigheden.

Artikel 4.4 Regeling bachelor eindproject, extensie bachelor eindproject, externe stage en afstudeerproject

Voor het bachelor eindproject, de extensie bachelor eindproject, de externe stage en het afsluitende afstudeerproject van de opleiding is de regeling zoals die is opgenomen in bijlage 4 van toepassing.

Hoofdstuk 5 Slotbepalingen

Artikel 5.1 Beveiliging

De examencommissie draagt zorg voor een zodanige verwerking van schriftelijke en, voor zover van toepassing, op andere wijze afgenomen tentamens dat deze tentamens voldoende worden beveiligd tegen verlies, diefstal of onrechtmatig handelen.

Artikel 5.2 Beroep CBE

Tegen een besluit van de examencommissie dan wel van examinatoren op grond van dit examenreglement kan een student binnen zes weken nadat het besluit aan haar bekend is gemaakt, beroep aantekenen bij het College van Beroep voor de Examens bedoeld in artikel 7.60, van de wet. Het beroepschrift dient te worden ingediend bij de faciliteit via w3.tue.nl/nl/diensten/stu/klachten_en_geschillen/.

Artikel 5.3 Klacht over een examinator

1. Een student kan over een examinator een klacht indienen bij het College van Beroep voor Examens via de website zoals aangegeven in het vorige artikel.
2. Klachten worden niet in behandeling genomen wanneer reeds eenzelfde klacht is ingediend en afgehandeld, dan wel de mogelijkheid van bezwaar of beroep heeft opengestaan.
3. Algemene klachten over het onderwijs of over beleids- of onderwijsuitvoering worden niet in behandeling genomen. Ook wanneer de klacht onderdeel is van een strafrechtelijk traject, wordt de klacht niet in behandeling genomen.
4. Wanneer het belang van de betrokkene student dan wel het gewicht van de klacht kennelijk onvoldoende is, hoeft de klacht niet behandeld te worden.

Artikel 5.4 Wijziging reglement

Wijzigingen van dit examenreglement kunnen gedurende het lopende studiejaar slechts van kracht worden voor zover de belangen van studenten hierdoor redelijkerwijs niet worden geschaad.

Artikel 5.5 Jaarverslag

De examencommissie stelt jaarlijks een verslag op van haar werkzaamheden volgens een daartoe vastgesteld format, welk verslag zij aan het faculteitsbestuur en de Centrale Commissie Kwaliteitszorg Onderwijs (CCKO) stuurt. De CCKO brengt naar aanleiding van de jaarverslagen een rapportage uit aan het College van Bestuur.

Artikel 5.6 Overgangsregeling/bepaling

1. De judicia zoals opgenomen in de OER gelden voor de studentengeneratie die op of na 1 september 2007 zijn begonnen met het eerste jaar van een bacheloropleiding dan wel het eerste jaar van een masteropleiding.
2. Voor studentengeneraties die voor 1 september 2007 zijn begonnen gelden de judicia zoals deze zijn opgenomen in de Regels en Richtlijnen / het Examenreglement van het jaar waarin zij met een opleiding zijn begonnen.

Artikel 5.7 Inwerkingtreding

Dit examenreglement vervangt alle vorige versies en treedt in werking op 1 september 2014.

Aldus vastgesteld door de examencommissie op 29 augustus 2014.

Bijlage 1 bij artikel 1.3, lid 4, van het Examenreglement 2014-2015

Profiel van examinatoren

De examinator beschikt over:

- een academisch werk- en denkniveau;
- inhoudelijke kennis van de onderwijseenheden waarin hij/zij onderwijst en toetst, en de benodigde didactiek;
- kennis van de onderwijsvisie, het niveau en de globale inhoud van de opleiding, waarvan zijn/haar onderwijseenheid deel uitmaakt;
- kennis van de rol van zijn/haar onderwijseenheid in het curriculum en de bijdrage van de onderwijseenheid aan de eindtermen van de betreffende opleiding(en);
- kennis van en inzicht in toetsing;
- kennis van de OER en het Examenreglement.

De examinator is in staat om:

- te beoordelen of een tentamen (of ander toetsinstrument) wat betreft inhoud en complexiteit representatief is voor de opleiding(en) en passend bij de onderwijseenheid;
- mondelinge en schriftelijke tentamens (of andere toetsvormen) te plannen, voor te bereiden en af te nemen;
- de prestaties van studenten op tentamens (of andere toetsinstrumenten) te beoordelen;
- de toetsituatie zodanig in te richten dat de student optimaal kan presteren;
- de beoordelingsresultaten te verantwoorden en van die verantwoording mondeling en schriftelijk verslag te doen aan betrokkenen (bijv. examencommissie, beoordeelde studenten, opdrachtgevers);
- indien relevant studenten te begeleiden bij stage- of afstudeeropdrachten, en hun prestaties te beoordelen;
- fraude en plagiaat op te (laten) sporen.

Bijlage 2 bij artikel 1.5, lid m, van het Examenreglement 2014-2015

Afspraken met betrekking tot geldige afwezigheid bij tussentoetsen binnen het Bachelor College.

Voor studenten die afwezig zijn bij (tussen)toetsen kunnen persoonlijke omstandigheden gelden, waarmee rekening gehouden dient te worden.

In elk geval wordt rekening gehouden met de onderstaande persoonlijke omstandigheden:

- ziekte;
- persoonlijke familieomstandigheden;
- zwangerschap en bevalling;
- overige situaties waarin sprake is van overmacht.

Vaststelling persoonlijke omstandigheden

In hoeverre sprake is van geldige persoonlijke omstandigheden moet worden vastgesteld. Deze vaststelling geschiedt namens de examencommissie door de studieadviseur.

Procedure

De procedure rond afwezigheid op grond van persoonlijke omstandigheden is als volgt:

- De student meldt bij de studieadviseur dat er sprake is van een persoonlijke omstandigheid. Zij dient dit onverwijld (binnen 24 uur) te doen of te laten doen zodra zich een persoonlijke omstandigheid voordoet of heeft gedaan die consequenties heeft voor het deelnemen aan een toetsmoment.
- De studieadviseur stelt vast of het gaat om een geldige persoonlijke omstandigheid, waarbij in elk geval rekening wordt gehouden met de vier bovengenoemde persoonlijke omstandigheden. In voorkomende gevallen kan de studieadviseur de vaststelling van een geldige persoonlijke omstandigheid voorleggen aan de examencommissie.
- De secretaris van de examencommissie legt de melding vast in OWIS, direct nadat zij daarvan door de studieadviseur op de hoogte is gesteld.
- De secretaris van de examencommissie informeert de betrokken docent in geval een student melding maakt van een geldige persoonlijke omstandigheid.
- De docent stelt de student in de gelegenheid het toetsmoment (eventueel in alternatieve vorm) alsnog af te leggen of treft met haar een andere vervangende regeling.
- De student die twee of meer keren in één collegejaar afwezig is geweest bij een toetsmoment wordt opgeroepen door de studieadviseur.

Bijlage 3 bij artikel 3.1 van het Examenreglement 2014-2015

Aanwijzingen bij schriftelijke tentamens / eindtoetsen

1. Gedurende 15 minuten na aanvang van de zitting kunnen nog studenten worden toegelaten. Aan deze studenten wordt geen extra tijd ter beschikking gesteld.
2. De student kan niet eerder dan na 15 minuten na aanvang van de zitting de zaal verlaten.
3. De student mag 15 minuten of minder vóór het einde van de zitting de zaal niet meer verlaten.
4. De student vult bij aanvang van het schriftelijke tentamen / de schriftelijke eindtoets op de uitgereikte presentiekaart haar identiteitsnummer van de campuskaart, haar opleiding en haar volledige naam en adres in. Ter controle door de examinerator of surveillant legt de student de ingevulde presentiekaart met haar campuskaart en haar bewijs van inschrijving zichtbaar op tafel. Wanneer blijkt dat de student zich niet kan legitimeren door middel van haar campuskaart dan wel een ander geldig legitimatiebewijs, mag zij niet deelnemen aan het tentamen/de eindtoets en zal zij uit de tentamenruimte worden verwijderd. Wanneer de student geen inschrijvingsbewijs bij zich heeft, kan zij zich terstond wenden tot STU voor een duplicaat van haar inschrijvingsbewijs. De termijn, zoals bedoeld in punt 1, wordt hierdoor niet verlengd.
5. De student vult op elk door haar in te leveren vellen papier de bovenaan gevraagde gegevens duidelijk, met blokletters en volledig in. Bij de naam dienen alle voorletters te worden vermeld. De vellen papier worden doorlopend genummerd.
6. De TU/e verstrekt alle benodigde papier; de student draagt zelf zorg voor schrijf- en tekenmateriaal. Gebruik van liniaal, passer en driehoek bij het maken van tekeningen is toegestaan.
7. Het is de student niet toegestaan andere dan de ter plaatse uitgereikte papieren, toegestane boeken en eventueel rekenapparaat etc. te gebruiken of te raadplegen, tenzij zulks nadrukkelijk op het uitgereikte tentamenformulier is vermeld.
8. Het is de student niet toegestaan een mobiele telefoon of andere elektronische apparatuur te gebruiken tenzij een ander uitdrukkelijk door of vanwege de examencommissie is toegestaan. De student dient de mobiele telefoon uit te zetten en in een tas of jas op te bergen.
9. De student mag alleen onder begeleiding naar het toilet. Er mag niet meer dan één student tegelijkertijd naar het toilet.
10. De student dient bij het einde van de zitting te wachten totdat al het schriftelijke werk door de surveillanten is ingenomen, voor zij haar zitplaats mag verlaten of gesprekken met andere studenten mag voeren. Niemand mag de ruimte verlaten, zonder dat het schriftelijke werk, inclusief de presentiekaart, is ingeleverd.
11. De student zorgt er voor dat zij al het schriftelijke werk samen met de presentiekaart persoonlijk inlevert bij de surveillanten. De surveillant tekent de presentiekaart in aanwezigheid van de student af.

Wanneer tentamens, eind- of tussentoetsen digitaal worden getoetst, geldt aanvullend:

12. De student neemt zijn eigen notebook (met een goed functionerend operating system) en oplaadkabel mee.
13. De student is verantwoordelijk voor het op haar notebook aanwezig zijn van de benodigde programma's om het tentamen / de eindtoets te kunnen maken.

Bijlage 4 bij artikel 4.4 van het Examenreglement 2014-2015

Beoordelingsprotocol Bachelor eindproject van de bacheloropleiding Technische Natuurkunde volgens het Bachelor College en de bacheloropleiding Technische Natuurkunde oude stijl

- In de beoordeling van het Bachelor eindproject wegen de volgende onderdelen mee: 1) het verslag, 2) de voordracht, en 3) de uitvoering van het werk zelf. Afzonderlijke deeltcijfers voor deze drie onderdelen alsmede het eindcijfer dienen te worden genoteerd op het beoordelingsformulier Bachelor eindproject Technische Natuurkunde. Dit formulier en de criteria voor de beoordeling van de drie onderdelen zijn bijgevoegd als bijlage. Het ingevulde beoordelingsformulier moet naar de examencommissie gestuurd worden.
- De beoordeling dient te gebeuren in hele of halve cijfers door de examenbevoegde docent die verantwoordelijk is voor het project, eventueel geadviseerd door een (niet examenbevoegde) directe begeleider. In het laatste geval dient de verantwoordelijke docent de directe begeleider schriftelijk op de hoogte te hebben gesteld van de beoordelingsprocedure en dient het advies van de directe begeleider ook een beoordeling van de drie bovengenoemde onderdelen te bevatten. Indien geen advisering door de directe begeleider plaatsvindt (bijvoorbeeld omdat de verantwoordelijke docent tevens directe begeleider is), moet een tweede examenbevoegde docent het verslag en de presentatie beoordelen en daarover een advies uitbrengen.
- Het eindcijfer wordt vastgesteld in hele of halve cijfers op het afgeronde gemiddelde van de drie deeltcijfers, waarbij een eventueel noodzakelijke keus tussen afronding naar boven of naar beneden (indien het niet afgeronde gemiddelde "N,25" dan wel "N,75" is) bepaald wordt door het deeltcijfer voor de uitvoering van het werk zelf.
- Vóór de beoordeling moet de student een verslag inleveren van het project en een voordracht houden van 20-25 minuten, met een extra 5-10 minuten voor discussie.
- De student is geslaagd indien het eindcijfer 6 of hoger is en tevens de cijfers voor het verslag (onderdeel 1) en voor de uitvoering van het werk zelf (onderdeel 3) minimaal met een 6 zijn beoordeeld. Indien het eindcijfer 6 of hoger is maar aan deze laatste voorwaarden niet is voldaan wordt als beoordeling "onvoldoende" (ON) genoteerd en is de student niet geslaagd.
- Indien de student niet geslaagd is, wordt dit aan de onderwijsadministratie gemeld. De student krijgt de kans om binnen een strikte periode (af te spreken met de verantwoordelijke docent) een herzien verslag in te leveren en/of een nieuwe voordracht te geven, waarna een nieuwe beoordeling volgt. Indien dit wederom niet leidt tot een voldoende beoordeling zal de student een geheel nieuw Bachelor eindproject moeten doen.
- De student heeft recht op inzage van het beoordelingsformulier. Indien de student bezwaar heeft tegen de becijfering of beroep wil aantekenen tegen een besluit van de examencommissie kan gebruik gemaakt worden van het recht op beroep zoals omschreven in artikel 5.2 van dit examenreglement.

BIJLAGE: BEOORDELINGSFORMULIER EINDPROJECT BSC TECHNISCHE NATUURKUNDE

Faculteit Technische Natuurkunde

Beoordelingsformulier Bachelor eindproject

Naam student _____
Datum beoordeling _____
Verantwoordelijke docent _____
Groep _____
Directe begeleider* _____
Tweede beoordelaar* _____
Groep _____
Titel verslag _____

Beoordeling Bachelor eindproject	1) Verslag	
	2) Voordracht	
	3) Uitvoering van het werk zelf	
	Eindcijfer	

Korte motivatie van beoordeling:

1) Verslag:

2) Voordracht:

3) Uitvoering van het werk zelf:

Resultaat (geslaagd/niet geslaagd):

Beoordeling:

Handtekening verantwoordelijke docent

* Handtekening tweede beoordelaar is vereist indien geen advies directe begeleider.

BIJLAGE: BEOORDELINGSCRITEIA EINDPROJECT BSC TECHNISCHE NATUURKUNDE

CIJFERMATIGE BEOORDELING:

- 10: Uitmuntend; unieke prestatie die slechts zeer zelden voorkomt
- 9: Zeer goed; excellente prestatie die zelden voorkomt
- 8: Goed; prestatie van hoge kwaliteit, passend bij een student die zelfstandig een onderzoeksopdracht kan uitvoeren
- 7: Ruim voldoende; prestatie op het niveau van gedegen vakwerk
- 6: Voldoende; prestatie die voldoet aan de minimale kwalificaties voor een Bachelor's titel
- 5 of lager: Onvoldoende

CRITERIA DIE MEE DIENEN TE SPELEN IN DE BEOORDELING VAN DE ONDERDELEN:

- Verslag
 - a. Helderheid/leesbaarheid
 - b. Kwaliteit overzicht stand van zaken onderzoeksonderwerp (incl. literatuuroverzicht)
 - c. Wetenschappelijke kwaliteit argumenten
 - d. Structuur/opbouw (vraagstelling-aanpak-analyse-conclusies)
- Voordracht
 - a. Overbrengen essentie onderzoek
 - b. Structuur/opbouw
 - c. Presentatievaardigheid
 - d. Kwaliteit gepresenteerde materiaal
- Uitvoering van het werk zelf
 - a. Wetenschappelijke niveau bereikte resultaten
 - b. Publiceerbaarheid
 - c. Kwaliteit uitvoering
 - d. Creativiteit/originaliteit
 - e. Zelfstandigheid/benodigde begeleiding
 - f. Analyserend vermogen
 - g. Inzet
 - h. Tijdsplanning

Beoordelingsprotocol Extensie bachelor eindproject van de bacheloropleiding Technische Natuurkunde volgens het Bachelor College

Studenten met een major Technische Natuurkunde hebben de mogelijkheid om naast hun Bachelor eindproject (BEP) van 10 ECTS een extensie van het BEP van 5 ECTS in hun keuzeprogramma op te nemen. De BEP-extensie is gebaseerd op een door de student zelf geformuleerd onderzoeksvoorstel dat de student uitvoert na de voltooiing van het BEP, onder begeleiding van dezelfde docent.

De extensie van het BEP wordt apart van het reguliere BEP gedeelte beoordeeld. In het geval van een BEP met extensie schrijft de student een verslag over het BEP met daaraan toegevoegd aparte hoofdstukken over het eigen onderzoeksvoorstel en de uitvoering daarvan. De voordracht kan 5 à 10 minuten langer duren dan bij een regulier BEP zonder extensie, waarbij in het laatste gedeelte van de voordracht aandacht dient te worden besteed aan het eigen onderzoeksvoorstel en de uitvoering daarvan. Het reguliere gedeelte van het BEP wordt net zo beoordeeld als een BEP zonder extensie, volgens de daarvoor geldende procedure. Beoordeling van de BEP-extensie vindt alleen plaats in het geval van een voldoende beoordeling van het reguliere gedeelte. De BEP-extensie wordt beoordeeld op dezelfde drie deelaspecten en met dezelfde criteria als het BEP: 1) verslag, 2) voordracht, 3) uitvoering van het werk zelf, met daaraan toegevoegd 4) het eigen onderzoeksvoorstel, dat beoordeeld wordt op de criteria a) creativiteit/originaliteit en b) kwaliteit formulering.

Het eindcijfer van de BEP-extensie is het gemiddelde van de cijfers voor de vier deelaspecten, met afronding op een half cijfer, waarbij het cijfer voor de uitvoering van het werk zelf het zwaarst weegt in de afronding naar boven of beneden. Deelcijfers en eindcijfer dienen door de verantwoordelijke docent ingevuld te worden op het daarvoor bestemde formulier.

Voor het geval van een onvoldoende (5.5 of lager) zal dit aan de onderwijsadministratie gemeld worden. De student krijgt dan de kans om binnen een strikte periode gedeeltes van de BEP-extensie of de gehele BEP-extensie over te doen (af te spreken met de verantwoordelijke docent), waarna een nieuwe beoordeling plaatsvindt.

Beoordelingsprotocol externe stage van de masteropleiding Applied Physics

- In de beoordeling van de externe stage wegen de volgende onderdelen mee: 1) het verslag, 2) de voordracht, en 3) de uitvoering van het werk zelf. Afzonderlijke deelcijfers voor deze drie onderdelen alsmede het eindcijfer dienen te worden genoteerd op het beoordelingsformulier externe stage Technische Natuurkunde. Dit formulier en de criteria voor de beoordeling van de drie onderdelen zijn bijgevoegd als bijlage. Het ingevulde beoordelingsformulier wordt naar de examencommissie gestuurd.
- De beoordeling dient te gebeuren in hele of halve cijfers door de examenbevoegde docent die verantwoordelijk is voor het project, geadviseerd door de externe begeleider. De verantwoordelijke docent dient de externe begeleider schriftelijk op de hoogte te hebben gesteld van de beoordelingsprocedure en het advies van de externe begeleider dient, voor zover mogelijk, ook een beoordeling van de drie bovengenoemde onderdelen te bevatten.
- Het eindcijfer wordt vastgesteld in hele of halve cijfers op het afgeronde gemiddelde van de drie deelcijfers, waarbij een eventueel noodzakelijke keus tussen afronding naar boven of naar beneden (indien het niet afgeronde gemiddelde "N,25" dan wel "N,75" is) bepaald wordt door het deelcijfer voor de uitvoering van het werk zelf.
- Vóór de beoordeling moet de student een verslag inleveren van het project en een voordracht houden van 20-25 minuten, met een extra 5-10 minuten voor discussie.
- De student is geslaagd indien het eindcijfer 6 of hoger is en tevens de cijfers voor het verslag (onderdeel 1) en voor de uitvoering van het werk zelf (onderdeel 3) minimaal met een 6 zijn beoordeeld. Indien het eindcijfer 6 of hoger is maar aan deze laatste voorwaarden niet is voldaan wordt als resultaat "onvoldoende" (ON) genoteerd en is de student niet geslaagd.
- Indien de student niet geslaagd is wordt dit aan de onderwijsadministratie gemeld. De student krijgt in dat geval de kans om binnen een strikte periode (af te spreken met de verantwoordelijke docent) een herzien verslag in te leveren en/of een nieuwe voordracht te geven, waarna een nieuwe beoordeling volgt. Indien dit wederom niet leidt tot een voldoende beoordeling zal de student een geheel nieuwe externe stage moeten doen.
- De student heeft recht op inzage van het beoordelingsformulier. Indien de student bezwaar heeft tegen de becijfering of beroep wil aantekenen tegen een besluit van de examencommissie kan gebruik gemaakt worden van het recht op beroep zoals omschreven in artikel 5.2 van dit examenreglement.

BIJLAGE: BEOORDELINGSFORMULIER EXTERNE STAGE MSC APPLIED PHYSICS

Faculteit Technische Natuurkunde

Beoordelingsformulier externe stage

Naam student _____
Datum beoordeling _____
Verantwoordelijke docent _____
Groep _____
Externe begeleider _____
Bedrijf/instelling _____
Titel verslag _____

Beoordeling externe stage	1) Verslag	
	2) Voordracht	
	3) Uitvoering van het werk zelf	
	Eindcijfer	

Korte motivatie van beoordeling:

1) Verslag:

2) Voordracht:

3) Uitvoering van het werk zelf:

Resultaat (geslaagd/niet geslaagd):

Beoordeling:

Handtekening verantwoordelijke docent

BIJLAGE: BEOORDELINGSCRITEIA EXTERNE STAGE MSC APPLIED PHYSICS

CIJFERMATIGE BEOORDELING:

Algemene opmerking: de beoordeling dient gebaseerd te zijn op het functioneren van de student in het bedrijf of de buitenlandse onderzoeksgroep waarin de externe stage heeft plaatsgevonden.

- 10: Uitmuntend; unieke prestatie die slechts zeer zelden voorkomt
- 9: Zeer goed; excellente prestatie die zelden voorkomt
- 8: Goed; prestatie van hoge kwaliteit, passend bij een student die zelfstandig een onderzoeksopdracht kan uitvoeren
- 7: Ruim voldoende; prestatie op het niveau van gedegen vakwerk
- 6: Voldoende; prestatie die voldoet aan de minimale kwalificaties
- 5 of lager: Onvoldoende

CRITERIA DIE MEE DIENEN TE SPELEN IN DE BEOORDELING VAN DE ONDERDELEN:

- Verslag
 - a. Helderheid/leesbaarheid
 - b. Kwaliteit overzicht stand van zaken onderzoeksonderwerp (incl. literatuuroverzicht)
 - c. Wetenschappelijke kwaliteit argumenten
 - d. Structuur/opbouw (vraagstelling-aanpak-analyse-conclusies)
- Voordracht
 - a. Overbrengen essentie onderzoek
 - b. Structuur/opbouw
 - c. Presentatievaardigheid
 - d. Kwaliteit gepresenteerde materiaal
- Uitvoering van het werk zelf
 - a. Wetenschappelijke niveau bereikte resultaten
 - b. Publiceerbaarheid
 - c. Kwaliteit uitvoering
 - d. Creativiteit/originaliteit
 - e. Zelfstandigheid/benodigde begeleiding
 - f. Analyserend vermogen
 - g. Inzet
 - h. Tijdsplanning

Regeling ten behoeve van het afstudeerproject van de Masteropleiding Applied Physics

Start van afstudeerproject

- Het is *niet* toegestaan dat een student die start met zijn afstudeeropdracht nog *verplichte studieonderdelen* heeft openstaan. De student mag maximaal 9 ects open hebben staan voor *keuze onderwijseenheden* die vermeld staan op haar keuzeprogramma.

Uitzondering is de HBO schakel- en masterstudent van de generatie 2013. Zij kan starten met afstuderen als er nog maximaal twee verplichte mastervakken tot een maximum van 7/8 ects openstaan. De voorwaarde, dat maximaal 9 ects aan onderwijseenheden mogen openstaan gedurende het afstudeerproject, blijft gehandhaafd. (Bijlage 2 OER Master Applied Physics).

- Bij aanvang van de afstudeeropdracht moet een afstudeerformulier worden ingediend bij de studentenadministratie van TN.
- Bij het begin van de afstudeeropdracht krijgt de student een e-mailbericht waarin staat welke onderwijseenheden nog behaald moeten worden. Dit e-mailbericht wordt ook naar de afstudeerdocent gestuurd.
- Een door de afstudeerdocent ondertekend keuzeprogramma dient uiterlijk voor aanvang van het afstudeerproject door de student te zijn ingeleverd bij de facultaire onderwijsadministratie.
- De student dient er zelf op toe te zien dat de afstudeerdocent haar keuzeprogramma heeft getekend, zodat de afstudeerdocent op de hoogte is van – en akkoord gaat met – bij welk bedrijf, instituut of universiteit het afstudeeronderzoek zal plaatsvinden. Extra aandacht dient te worden besteed aan afstudeeropdrachten die buiten de TU/e worden verricht. Het is van groot belang dat deze informatie bij de studentenadministratie van TN bekend is. De student dient het keuzeprogrammaformulier dan volledig in te vullen. Dit geldt ook als de student zich in het kader van het afstudeeronderzoek, slechts een aantal maanden buiten de TU/e bevindt. Keuzeprogrammaformulieren dienen getypt ingeleverd te worden. De formulieren kunnen worden gedownload via de TU/e website.

Afronding afstudeerproject

- Het cijfer van het afstudeerproject wordt niet ingevoerd voordat de student de afstudeer-evaluatie enquête heeft ingevuld.
- De student dient zich *vóór de sluitingsdatum*, zoals aangegeven in het examenrooster van de TU/e, en die geldt voor het aanmelden van de afstudeerzitting, op twee manieren aan te melden:
 - via OASE (de digitale leer- en werkomgeving van de TU/e) en
 - bij de balie van de studentenadministratie.*Bij in gebreke blijven, is de student uitgesloten van deelname aan de eerstvolgende examenzitting.*
- De student kan zich tot uiterlijk *vijf* werkdagen voor de zitting terugtrekken. Zij doet dit via OASE, en hij meldt zich mondeling dan wel schriftelijk af bij de studentenadministratie van TN.
- Het is *niet* toegestaan voor studenten om na de sluitingsdatum, die geldt voor het aanmelden van de afstudeerzitting, nog onderwijseenheden af te ronden, met uitzondering van het afstuderen zelf. Alle examenonderdelen, inclusief het resultaat van de ondervraging, moeten *vijf werkdagen* voorafgaand aan de examenzitting binnen zijn.

- De student dient een samenvatting van ongeveer 10 regels in een WORD-document naar de studentenadministratie van TN te mailen (OnderwijsN@tue.nl), inclusief vermelding van titel, naam, plaats en datum van de afstudeervoordracht. Uiterlijk 14 dagen voor de afstudeervoordracht dient deze samenvatting in het bezit zijn van de studentenadministratie TN. Dit is nodig voor de vooraankondiging van de voordracht, die per e-mail wordt verzonden aan alle hoogleraren, U(H)D'ers van de faculteit Technische Natuurkunde en de commissieleden.
- De studentenadministratie TN ontvangt elektronisch een Engelstalig afstudeerverslag tegelijkertijd met de commissieleden. Het blijft mogelijk om later een gecorrigeerde versie in te leveren. De student dient dit bij afgifte van het verslag aan de studentenadministratie door te geven.
- Indien het afstudeerverslag vertrouwelijk is, wijzen wij erop dat dit schriftelijk gemeld moet worden aan de studentenadministratie TN. De vertrouwelijke stukken worden twee jaar bewaard. In het derde jaar worden de stukken openbaar gemaakt via de bibliotheek.
- De studentenadministratie dient *vijf* werkdagen voor aanvang van de examenvergadering alle afstudeergegevens van de student in haar bezit te hebben. Dit houdt onder meer in dat een student zijn afstudeerpresentatie uiterlijk *één* week voor aanvang van de examenvergadering dient te houden.

Beoordelingsprotocol afstudeerproject van de masteropleiding Applied Physics

- Ter beoordeling van het afstudeerproject wordt een afstudeercommissie samengesteld door de afstudeerdocent. Deze commissie bestaat uit ten minste vier examinatoren, te weten:
 - de afstudeerdocent, tevens voorzitter en
 - ten minste nog drie examenbevoegde leden van de wetenschappelijke staf van de universiteit, waarvan ten minste twee van de faculteit.Ten minste één lid van de afstudeercommissie moet behoren tot een andere capaciteitsgroep dan die van de afstudeerdocent, welke capaciteitsgroep tevens niet tot hetzelfde hoofdaandachtsgebied behoort. Deskundigen zonder examenbevoegdheid kunnen als adviseur optreden.
- In de beoordeling van het afstudeerproject wegen de volgende onderdelen mee: 1) het verslag, 2) de voordracht, 3) de ondervraging, en 4) de uitvoering van het werk zelf. Afzonderlijke deelcijfers voor deze vier onderdelen alsmede het eindcijfer dienen te worden genoteerd op het beoordelingsformulier afstudeerproject Technische Natuurkunde. Dit formulier en de criteria voor de beoordeling van de vier onderdelen zijn bijgevoegd als bijlage. Het ingevulde beoordelingsformulier (waarin opgenomen een kort schriftelijk verslag van de beraadslagingen van de commissie) wordt naar de examencommissie gestuurd. Bij de eindcijfers 6 en 10 dient in de examenvergadering een mondelinge toelichting gegeven te worden van de totstandkoming van het cijfer, waarbij in het geval van het cijfer 10 minimaal twee leden van de afstudeercommissie aanwezig moeten zijn.
- De beoordeling van de uitvoering van het werk zelf (onderdeel 4) dient de afstudeerdocent vóór het bijeenkomen van de afstudeercommissie, eventueel met advies van een direct betrokken begeleider, vast te stellen aan de hand van de bijgevoegde beoordelingscriteria en te noteren op het beoordelingsformulier.
- Minimaal tien werkdagen vóór het bijeenkomen van de afstudeercommissie ontvangen de leden van de afstudeercommissie een exemplaar van het afstudeerverslag.
- Voorafgaand aan het bijeenkomen van de afstudeercommissie houdt de student een voordracht van maximaal 30 minuten (inclusief discussie), waarna een ondervraging van de student door de afstudeercommissie plaatsvindt.
- In de beraadslaging van de afstudeercommissie na de ondervraging worden het verslag, de voordracht en de ondervraging in die volgorde besproken. Na bespreking van elk van deze onderdelen beoordeelt de commissie het onderdeel afzonderlijk op een schaal van 0-10 in hele of halve cijfers. Pas na bespreking van deze drie onderdelen deelt de afstudeerdocent het cijfer voor de uitvoering van het werk zelf mee aan de commissie. Het verdient de voorkeur dat de commissieleden vóór de bespreking hun voorlopige beoordeling van de drie onderdelen opschrijven. De commissieleden kunnen hun beoordelingen n.a.v. de discussie veranderen – zo wordt echter voorkomen dat een eerste zeer positieve of zeer negatieve reactie de andere commissieleden bij voorbaat beïnvloedt.
- Het eindcijfer wordt vastgesteld in hele of halve cijfers op het afgeronde gemiddelde van de vier deelcijfers, waarbij een eventueel noodzakelijke keus tussen afronding naar boven of naar beneden (indien het niet afgeronde gemiddelde “N,25” dan wel “N,75” is) bepaald wordt door het deelcijfer voor de uitvoering van het werk zelf.
- De student is geslaagd indien het eindcijfer 6 of hoger is en tevens de cijfers voor het verslag (onderdeel 1) en voor de uitvoering van het werk zelf (onderdeel 4) minimaal met een 6 zijn beoordeeld. Voorts mag van de onderdelen 2 en 3 (de voordracht en de ondervraging) slechts één onderdeel met een onvoldoende zijn beoordeeld. Indien het eindcijfer 6 of hoger is maar aan de overige voorwaarden niet is voldaan wordt als resultaat “onvoldoende” (ON) genoteerd en is de student niet geslaagd.

- Indien de student niet is geslaagd wordt dit aan de onderwijsadministratie gemeld. De student krijgt in dat geval een periode van maximaal drie maanden om het verslag aan te passen en dit aan de afstudeercommissie te overleggen, waarna wederom een volledige afstudeerzitting zal plaatsvinden. Als het resultaat wederom niet voldoende is zal de student een geheel nieuw afstudeerproject moeten doen.
- De student heeft recht op inzage van het beoordelingsformulier. Indien de student bezwaar heeft tegen de beoordeling of beroep wil aantekenen tegen een besluit van de examencommissie kan gebruik gemaakt worden van het recht op beroep zoals omschreven in artikel 5.2 van dit examenreglement.

BIJLAGE: BEOORDELINGSFORMULIER AFSTUDEERPROJECT MSC AP

Faculteit Technische Natuurkunde

Beoordelingsformulier afstuderen tot: "Master of Science in Applied Physics"

Naam student _____
 Datum beoordeling _____
 Afstudeerdocent _____
 Groep _____
 Titel afstudeerverslag _____

Beoordeling afstudeerproject	1) Verslag	
	2) Voordracht	
	3) Ondervraging	
	4) Uitvoering van het werk zelf	
		Eindcijfer

Samenstelling afstudeercommissie:

_____	Faculteit/groep
voorzitter	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Adviseurs van de commissie: _____	Bedrijf c.q. instelling: _____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Resultaat (geslaagd/niet geslaagd):

Verslag beraadslagingen commissie:

Handtekening voorzitter afstudeercommissie

BIJLAGE: BEOORDELINGSCRITEIA AFSTUDEERPROJECT MSC AP

CIJFERMATIGE BEOORDELING:

Algemene opmerking: de beoordeling dient gebaseerd te zijn op het functioneren van de student in het bedrijf of de buitenlandse onderzoeksgroep waarin de externe stage heeft plaatsgevonden.

- 10: Uitmuntend; unieke prestatie die slechts zeer zelden voorkomt
- 9: Zeer goed; excellente prestatie die zelden voorkomt
- 8: Goed; prestatie van hoge kwaliteit, passend bij een beginnend promovendus
- 7: Ruim voldoende; prestatie op het niveau van gedegen vakwerk
- 6: Voldoende; prestatie die voldoet aan de minimale kwalificaties voor een Master's titel
- 5 of lager: Onvoldoende

CRITERIA DIE MEE DIENEN TE SPELEN IN DE BEOORDELING VAN DE ONDERDELEN:

- Verslag
 - a. Helderheid/leesbaarheid
 - b. Kwaliteit overzicht stand van zaken onderzoeksonderwerp (incl. literatuuroverzicht)
 - c. Wetenschappelijke kwaliteit argumenten
 - d. Structuur/opbouw (vraagstelling-aanpak-analyse-conclusies)
- Voordracht
 - a. Overbrengen essentie onderzoek
 - b. Structuur/opbouw
 - c. Presentatievaardigheid
 - d. Kwaliteit gepresenteerde materiaal
- Ondervraging
 - a. Niveau wetenschappelijke achtergrondkennis
 - b. Niveau wetenschappelijke argumentatie
 - c. Wetenschappelijke visie
- Uitvoering van het werk zelf
 - a. Wetenschappelijke niveau bereikte resultaten
 - b. Publiceerbaarheid
 - c. Kwaliteit uitvoering
 - d. Creativiteit/originaliteit
 - e. Zelfstandigheid/benodigde begeleiding
 - f. Analyserend vermogen
 - g. Inzet
 - h. Tijdsplanning