



# Onderwijs- en Examenregeling 2015-2016

## Bacheloropleidingen

**Biologie**  
**Farmacie**  
**Informatica**  
**Life Science & Technology**  
**Natuurkunde**  
**Technische Natuurkunde**  
**Scheikunde**  
**Scheikundige Technologie**  
**Sterrenkunde**  
**Wiskunde**  
**Technische Wiskunde**  
**Technische Bedrijfskunde**  
**Kunstmatige Intelligentie**

### Inhoud:

- 1. Algemene bepalingen**
- 2. Opbouw van de opleiding**
- 3. De propedeutische fase van de opleiding**
- 4. Studievoortgang inclusief Studieadvies**
- 5. Toelating tot het tweede studiejaar van de opleiding, de postpropedeutische fase**
- 6. De postpropedeutische fase van de opleiding**
- 7. Overige programma's**
- 8. Tentamens en examens van de opleiding**
- 9. Examen van de opleiding**
- 10. Vooropleiding**
- 11. Studiebegeleiding**
- 12. Overgangs- en slotbepalingen**

In de Onderwijs- en Examenregeling (OER) zijn de specifieke rechten en plichten opgenomen die per opleiding van de Rijksuniversiteit Groningen gelden voor zowel student als de opleiding. In het (algemene universitaire) Studentenstatuut staan de rechten en plichten die voor alle studenten gelden.



## Paragraaf 1      Algemene Bepalingen

### Artikel 1.1 Toepasselijkheid van de regeling

1. Deze regeling is van toepassing op het onderwijs en de examens van de bacheloropleidingen Biologie, Farmacie, Life Science & Technology Informatica, Natuurkunde, Technische Natuurkunde, Scheikunde, Scheikundige Technologie, Sterrenkunde, Wiskunde, Technische Wiskunde, Technische Bedrijfskunde en Kunstmatige Intelligentie.
2. De opleidingen worden verzorgd binnen de Faculteit der Wiskunde en Natuurwetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen, hierna te noemen: de faculteit.
3. Deze regeling is van toepassing op alle studenten ingeschreven voor een of meerdere opleidingen zoals bedoeld in lid 1, tenzij anders vermeld.
4. Deze regeling is ook van toepassing op studenten van andere faculteiten of onderwijsinstellingen, voor zover ze onderdelen van een van de opleidingen volgen, al dan niet in de vorm van een door de faculteit aangeboden minor.
5. Voor de onderdelen of de minor die studenten van de opleidingen, als bedoeld in lid 1, volgen bij andere opleidingen, faculteiten of onderwijsinstellingen, geldt de onderwijs- en examenregeling van die andere opleiding, faculteit of instelling.
6. Deze regeling is tevens van toepassing op studenten die staan ingeschreven voor de opleiding teneinde een pre-master als bedoeld in artikel 8.5, lid 1 te volgen.

### Artikel 1.2 Begripsbepalingen

In deze regeling wordt verstaan onder:

- a. de wet: de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW);
- b. student: degene die is ingeschreven aan de universiteit voor het volgen van het onderwijs en/of het afleggen van de tentamens en de examens van de opleiding;
- c. opleiding: de bacheloropleiding genoemd in artikel 1.1 van deze regeling, bestaande uit een samenhangend geheel van onderwijsseenheden;
- d. examinator: persoon, aangewezen door de Examencommissie, die de student beoordeelt op zijn kennis en vaardigheden;
- e. propedeuse: de propedeutische fase van de bacheloropleiding, bedoeld in artikel 7.8 van de wet;
- f. post-propedeuse: het gedeelte van de bacheloropleiding, dat volgt op de propedeutische fase;
- g. ECTS: studiepoint als bedoeld in de wet, waarmee de omvang van het studieonderdeel van de opleiding wordt uitgedrukt. (1 ECTS = 28 uren studie);
- h. studievoortgangsoverzicht: een schriftelijk resultatenoverzicht met daarbij behorende ECTS, dat per e-mail aan de student wordt verstuurd;
- i. voorlopig studieadvies: een voorlopig studieadvies verbonden aan een studievoortgangsoverzicht, dat gegeven wordt halverwege het studiejaar;
- j. definitief studieadvies: een studieadvies, dat gegeven wordt aan het einde van het eerste studiejaar, dat kan luiden: negatief, voorlopig positief en positief. Zulks conform artikel 7.8b, lid 1 van de wet;
- k. bindend studieadvies: een negatief studieadvies dat bindend is voor de student, inhoudende een afwijzing voor de opleiding. Zulks conform artikel 7.8b, lid 3 van de wet;



- l. studieonderdeel: een onderwijseenheid van de opleiding, in de zin van artikel 7.3 van de wet, opgenomen in OCASYS;
- m. OCASYS: het onderwijscatalogussysteem van de Rijksuniversiteit Groningen;
- n. practicum: een praktische oefening, als bedoeld in artikel 7.13 van de wet, in een van de volgende vormen:
  - het maken van een werkstuk of een proefontwerp,
  - het uitvoeren van een onderzoekopdracht,
  - het deelnemen aan veldwerk of een excursie,
  - het doorlopen van een stage,
  - het maken van een scriptie,
  - of het deelnemen aan een andere onderwijsleeractiviteit, die gericht is op het bereiken van bepaalde vaardigheden;
- o. major: het geheel van onderwijseenheden in de propedeutische en post-propedeutische fase (150 ECTS);
- p. minorruimte: de geprogrammeerde ruimte (30 ECTS) voor differentiatie binnen de opleiding;
- q. minorpakket: samenhangend pakket aan onderwijseenheden die in de minorruimte gevolgd kunnen worden;
- r. universitair minorpakket: het samenhangend pakket van onderwijseenheden ter verbreding van de opleiding, te volgen bij de eigen of een andere faculteit;
- s. persoonlijk minorpakket: het samenhangend pakket van door de student samen te stellen onderwijseenheden ter verdieping of verbreding van de opleiding, met toestemming van de examencommissie te volgen bij de eigen of een andere faculteit;
- t. toets of tentamen: een onderzoek naar de kennis, het inzicht en de vaardigheden van de student, alsmede de beoordeling van de uitkomsten daarvan;
- u. examen: het propedeutisch of het afsluitend bachelorexamen van de opleiding dat met goed gevolg is afgelegd als aan alle verplichtingen van de gehele propedeuse of bacheloropleiding is voldaan;
- v. studiejaar: het tijdvak dat aanvangt op 1 september en eindigt op 31 augustus van het daarop volgende jaar;
- w. semester: deel van het studiejaar, beginnend op 1 september en eindigend op een door het College van Bestuur te bepalen datum, dan wel beginnend op een door het College van Bestuur te bepalen datum en eindigend op 31 augustus;
- x. examencommissie: het onafhankelijk orgaan belast met de taken en bevoegdheden als vermeld in de artikelen 7.11, 7.12, 7.12b en 7.12c van de wet, waaronder de beoordeling of aan de eisen van het afsluitend examen is voldaan;
- y. commissie bijzondere toelatingen: de commissie die namens het faculteitsbestuur over de toelating tot de opleiding beslist;
- z. vwo-diploma: het diploma voorbereidend wetenschappelijk onderwijs, conform art. 13, lid 1 van de Wet op het voortgezet onderwijs, dan wel art. 7 van de Wet op het voortgezet onderwijs BES;
- aa. opleidingscommissie: het adviesorgaan dat taken uitoefent als omschreven in artikel 9.18 van de wet.
- bb. ESC: Education Support Centre van de faculteit.

De overige begrippen hebben de betekenis die de wet daaraan toekent.

### **Artikel 1.3 Doel van de opleiding**

Met de opleiding wordt beoogd:

- a. het verkrijgen van kennis, vaardigheid en inzicht op het gebied van de opleiding, en het bereiken van de eindtermen die zijn vastgelegd in bijlage I.
- b. de academische vorming. Hieronder wordt verstaan het ontwikkelen van competenties (kennis, vaardigheden en attitudes) ten aanzien van:



- zelfstandig academisch denken en handelen;
  - wetenschappelijk communiceren;
  - hanteren van relevant wetenschappelijk instrumentarium;
  - hanteren van specifieke kennis van een vakgebied in een bredere wetenschappelijke, wetenschapsfilosofische, en maatschappelijk/culturele context;
  - gedragsnormen die gelden tijdens de studie en binnen de wetenschap.
- c. voorbereiding voor een verdere studieloopbaan met het recht op toegang tot de in bijlage II vermelde masteropleidingen van de Rijksuniversiteit Groningen.

#### **Artikel 1.4 Vorm van de opleiding**

De opleiding wordt voltijds verzorgd.

#### **Artikel 1.5 Taal van de opleiding**

1. De voertaal van het onderwijs van de bacheloropleidingen Biologie, Farmacie en Life Science and Technology is Nederlands, tenzij
  - a. de (taal)vaardigheid in een andere taal een hoofdoel van het onderwijsprogramma is;
  - b. het om studieonderdelen gaat waarvoor de kennis van een andere taal onmisbaar is;
  - c. het als onderdeel van vaardigheid in het vakgebied van de opleiding onmisbaar is om ook studieonderdelen in een andere taal te geven;
  - d. het om studieonderdelen gaat die mede zijn gericht op niet-Nederlandstalige studenten; in dat geval wordt het onderwijs in het Engels verzorgd;
  - e. het om studieonderdelen gaat die gegeven worden door niet-Nederlandstalige docenten; in dat geval mag het onderwijs in het Engels worden verzorgd.
2. De voertaal van de bacheloropleidingen Informatica, Kunstmatige Intelligentie, Natuurkunde, Technische Natuurkunde, Scheikunde, Scheikundige Technologie, Sterrenkunde, Wiskunde, Technische Wiskunde en Technische Bedrijfskunde is Engels.

## **Paragraaf 2            Inhoud en inrichting van de opleiding**

#### **Artikel 2.1 Indeling en examens van de opleiding**

1. In de opleiding worden de volgende examens afgelegd:
  - a. het propedeutisch examen;
  - b. het bachelorexamen.
2. De opleiding is opgedeeld in een propedeutische fase en een post-propedeutische fase.
3. Het geheel van de opleiding bestaat uit een major, een majorgebonden minor of vrij in te vullen minorruimte. De major(en) en minor(en) staan weergegeven in bijlage III.

#### **Artikel 2.2 Studielast**

1. De opleiding heeft een studielast van 180 ECTS.



2. De propedeutische fase heeft een studielast van 60 ECTS.
3. De studielast van een studieonderdeel wordt uitgedrukt in hele ECTS.

### **Artikel 2.3 Voorwaarden graadverlening**

1. Voorwaarde voor het verlenen van de bachelorgraad van de opleiding is dat tenminste de helft van het onderwijsprogramma is behaald via onderdelen verzorgd door de RUG, tijdens de inschrijving als student aan de RUG.
2. In geval van een double degree bachelorprogramma met een buitenlandse instelling dient ten minste een kwart (*of een afwijking naar boven*) van het onderwijsprogramma daadwerkelijk aan de RUG te zijn gevolgd, tijdens de inschrijving als student aan de RUG.

### **Artikel 2.4 Contacturen**

1. De opleiding heeft in de propedeutische fase minimaal 480 contacturen per jaar.
2. De vormgeving van de contacturen in de propedeutische fase is opgenomen in bijlage IX en tevens geregistreerd in de studiegids.

## **Paragraaf 3 De propedeutische fase van de opleiding**

### **Artikel 3.1 Samenstelling propedeutische fase**

1. De studieonderdelen van de propedeutische fase zijn vermeld in Bijlage IV van de regeling.
2. Afwijking van de studieonderdelen van de propedeutische fase als bedoeld in lid 1 dient ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de examencommissie.
3. Alle studieonderdelen zijn opgenomen in de digitale onderwijscatalogus, OCASYS, onder vermelding van de vorm waarin het onderwijs wordt verzorgd.

### **Artikel 3.2 Propedeutische practica**

1. De in artikel 3.1 lid 1 bedoelde en in Bijlage IV van de regeling nader aangeduide studieonderdelen van de propedeutische fase kunnen, naast het onderwijs in de vorm van hoorcolleges, een of meerdere practica omvatten.
2. Deelname aan alle bij een studieonderdeel behorende practica is vereist voor het toekennen van het eindcijfer van het studieonderdeel.



## Paragraaf 4      Studieadvies

### Artikel 4.1 - Voorlopig studieadvies

1. In het eerste jaar van inschrijving voor de propedeuse van de opleiding, ontvangt de student halverwege het eerste semester een studievoortgangsoverzicht, met daarin een overzicht van de gerealiseerde studielast.
2. Zo spoedig mogelijk na afloop van het eerste semester doch uiterlijk vóór 1 maart ontvangt de student een schriftelijk voorlopig studieadvies.
3. Dit voorlopig studieadvies geeft een waarschuwing indien er sprake is van onvoldoende studievoortgang, zodat de student nog de gelegenheid heeft om zijn prestaties te verbeteren.
4. Wanneer de studievoortgang zodanig is dat in redelijkheid niet te verwachten is dat de student aan de voorwaarden als genoemd in artikel 4.3. lid 2 zal gaan voldoen, wordt de student uitgenodigd voor een gesprek met de studieadviseur.  
Dit gesprek heeft tot doel het bespreken van de wijze van studeren, een heroverweging van de studiekeuze en een eventuele verwijzing naar een andere opleiding.

### Artikel 4.2 Definitief studieadvies

1. Als BSA-norm (Bindend Studieadvies-norm) geldt een minimum van 45 ECTS in het eerste jaar van inschrijving voor de propedeuse.
2. Het definitieve studieadvies wordt gegeven aan het einde van het eerste studiejaar, uiterlijk 31 juli, en is:
  - a. positief: indien de student het propedeutisch programma met goed gevolg geheel heeft afgerond;
  - b. voorwaardelijk positief: indien de student ten minste 45 ECTS van het propedeutisch programma heeft behaald, met de aan het advies verbonden voorwaarde dat de propedeuse aan het einde van het tweede studiejaar geheel moet zijn afgerond (P-in-2);
  - c. negatief: indien de student minder dan 45 ECTS van het propedeutisch programma heeft behaald. Dit studieadvies is bindend voor de student (BSA), op grond van artikel 7.8b, lid 3 van de wet.
3. Indien de resultaten tussentijds al dermate onvoldoende zijn dat het redelijkerwijs niet mogelijk is om aan het eind van het eerste studiejaar te voldoen aan de norm van 45 ECTS, kan, desgewenst ook op verzoek van de student, na het voorlopige studieadvies, conform artikel 4.1, reeds voor het einde van het eerste studiejaar een bindend studieadvies worden uitgebracht. De procedure als beschreven in artikel 4.5 is van toepassing.
4. Aan het einde van het tweede jaar van inschrijving voor de opleiding, uiterlijk 31 juli, wordt beoordeeld of aan de voorwaarde van een op grond van lid 2, sub b, afgegeven voorwaardelijk positief studieadvies is voldaan:
  - a. indien de student alsnog voldoet aan alle eisen van de propedeuse (P-in-2), wordt



- het voorwaardelijk positief advies omgezet in een (onvoorwaardelijk) positief advies.
- b. indien de student nog steeds niet voldoet aan alle eisen van de propedeuse (geen P-in-2), heeft hij daarmee de voorwaarde van het afgegeven voorwaardelijk positief advies niet vervuld. Het positieve advies onder voorwaarden vervalt en verwordt alsnog tot een negatief advies, dat bindend is voor de student (BSA).
5. In de afweging voor een studieadvies in het eerste jaar van inschrijving voor de opleiding, dan wel bij de beoordeling van het voorwaardelijk positief advies in het tweede jaar van inschrijving, betreft het faculteitsbestuur de aanwezigheid van bijzondere omstandigheden:
- a. persoonlijke omstandigheden zoals bedoeld in artikel 4.4 en
  - b. het bekleden van een erkende bestuursfunctie in het tweede jaar van inschrijving op grond van een voorwaardelijk positief studieadvies.

### **Artikel 4.3 Uitzonderingen definitief studieadvies**

#### ***meerdere opleidingen RUG***

1. Indien de student zich voor het eerste jaar van de propedeuse bij 2 of meer opleidingen aan de RUG heeft ingeschreven en hij voldoet vervolgens bij één van de opleidingen aan de BSA-norm als bedoeld in artikel 5.2, lid 1, vervalt dat jaar de verplichting om bij de andere opleiding(en) aan de norm te voldoen. Nadat de student de propedeutische fase met goed gevolg geheel heeft afgerond bij één van de opleidingen, wordt hij ontheven van de BSA-verplichting bij inschrijvingen bij andere opleidingen.

#### ***reeds behaalde propedeuse***

2. Indien de student voor een wo-opleiding aan de RUG of aan een andere Nederlandse universiteit reeds het propedeutisch examen heeft behaald, dan wel -bij afwezigheid daarvan- de 60 ECTS van het eerste jaar heeft afgerond, valt de student voor de opleiding aan de RUG waarbij hij zich in de propedeutische fase inschrijft niet onder het BSA-regime.

#### ***uitschrijving vóór 1 februari***

3. Aan de student die een verzoek tot uitschrijving vóór of met ingang van 1 februari van het eerste jaar van inschrijving voor de propedeuse van de opleiding doet, wordt geen definitief studieadvies uitgebracht. Indien deze student zich in een volgend studiejaar opnieuw inschrijft, zal in dat volgende studiejaar de procedure als genoemd onder artikel 4.1 opnieuw van toepassing zijn. De student valt onder de BSA-regeling van het studiejaar waarin hij zich opnieuw voor de opleiding inschrijft.

#### ***uitschrijving vóór 1 februari + inschrijving per 1 februari***

4. De student die zich vóór 1 februari uitschrijft voor een opleiding en zich per 1 februari van hetzelfde studiejaar inschrijft voor een opleiding behorend tot hetzelfde opleidingscluster als genoemd in bijlage VII, geldt artikel 4.2 onverminderd.

#### ***inschrijving per 1 februari***

5. Voor de student die zich vanaf 1 februari inschrijft voor een bacheloropleiding van de RUG en niet eerder in hetzelfde jaar als student stond ingeschreven, geldt een aanpassing van de BSA-norm. Aan het eind van het tweede semester van zijn eerste jaar van inschrijving dient 20 ECTS van het propedeutisch programma van de opleiding te



zijn behaald. Aan het einde van het tweede jaar van inschrijving dient de propedeuse met goed gevolg geheel te zijn afgerond (P-in-2). Voor het overige is het bepaalde in artikel 4.2 van overeenkomstige toepassing.

#### **Artikel 4.4 Persoonlijke omstandigheden**

1. In zijn afweging om een bindend studieadvies uit te brengen betreft het faculteitsbestuur op verzoek van de student diens persoonlijke, individueel bepaalbare, omstandigheden. Bij deze afweging worden tevens betrokken het studiegedrag van de student, de met de studieadviseur gemaakte afspraken en/of studieplanning, het moment van melden van de persoonlijke omstandigheden en het aan het einde van het eerste studiejaar behaalde studieresultaat.
2. Teneinde de student zo goed mogelijk te kunnen begeleiden, dient de student de persoonlijke omstandigheden zo spoedig mogelijk te melden bij de studieadviseur. Ook indien de met de studieadviseur gemaakte studieplanning op grond van de aangepaste BSA-norm niet wordt gehaald, dient de student dit zo spoedig mogelijk bij de studieadviseur te melden.
3. Indien de student op grond van de omstandigheden als bedoeld in lid 1 aan het eind van het eerste studiejaar van de propedeuse niet voldoet aan de BSA-norm, maar wel voldoet aan de afwijkende norm zoals afgesproken met de studieadviseur, wordt aan de student een voorwaardelijk positief advies gegeven.
4. Indien de student een voorwaardelijk positief studieadvies heeft gekregen, wordt aan het einde van het tweede jaar van inschrijving voor de opleiding beoordeeld of aan de voorwaarde van het voorwaardelijk positief studieadvies is voldaan.
  - a. Het voorwaardelijk positief advies wordt omgezet in een (onvoorwaardelijk) positief advies indien:
    - a. De propedeuse met goed gevolg in zijn geheel is afgerond (P-in-2);
    - b. De student door persoonlijke omstandigheden aan het eind van het studiejaar de propedeuse niet heeft afgerond, maar de afgesproken aangepaste BSA-norm wel heeft behaald. Het bepaalde in het eerste lid is van overeenkomstige toepassing.
  - b. Het positieve advies onder voorwaarden vervalt en verwordt alsnog tot negatief studieadvies, dat bindend is voor de student (BSA), indien de student de propedeuse aan het einde van het tweede studiejaar niet heeft afgerond, noch de eventueel afgesproken aangepaste norm voor het tweede studiejaar heeft behaald.
5. Omstandigheden als bedoeld in lid 1 leiden niet automatisch tot een succesvolle aanspraak op een uitkering uit het Profileringsfonds.

#### **Artikel 4.5 Procedure uitreiken definitief studieadvies**

1. Het definitief studieadvies wordt namens het College van Bestuur uitgebracht door het faculteitsbestuur. In het besluit wordt melding gemaakt van de geldende rechtsbeschermingsvoorziening.
2. Alvorens een negatief studieadvies wordt uitgebracht, wordt een voornemen tot BSA aan de student verzonden, waarna de student in de gelegenheid wordt gesteld gehoord te worden door of namens het faculteitsbestuur.





#### **Artikel 4.6 Gevolgen bindend studieadvies**

1. Het bindend studieadvies heeft als gevolg dat de student zich gedurende een periode van 2 volgende studiejaar ingaande op 1 september van het aansluitende collegejaar niet mag inschrijven voor de opleiding, noch voor de overige opleidingen behorend tot het cluster met verwante opleidingen als genoemd in bijlage VII.
2. Het is studenten met een bindend studieadvies niet toegestaan onderdelen voor deze opleiding via een andere opleiding of onderwijsinstelling te volgen teneinde de gevolgen van het BSA te ontlopen. Voor de op deze wijze behaalde onderdelen wordt geen vrijstelling verleend en ook anderszins worden deze onderdelen niet erkend in het kader van de opleiding.

### **Paragraaf 5 Toelating tot de post-propedeutische fase**

#### **Artikel 5.1 Criteria toelating postpropedeutische fase**

1. Toelaatbaar tot het tweede studiejaar van de opleiding, de postpropedeutische fase, is
  - a. de bezitter van het propedeutisch getuigschrift van de opleiding;
  - b. de bezitter van het propedeutisch getuigschrift van een der in bijlage VIII genoemde opleidingen.
2. In afwijking van lid 1 is voorwaardelijk toelaatbaar de student die tenminste 45 ECTS in het eerste jaar van de propedeutische fase heeft behaald en/of in het bezit is van een voorwaardelijk positief studieadvies.
3. De voorwaardelijke toelating geldt niet voor de minor van de opleiding. Hiervoor is het propedeutisch getuigschrift vereist.
4. Een voorwaardelijke toelating tot de post-propedeutische fase vervalt, indien de student aan het eind van het tweede jaar van inschrijving het propedeutisch examen niet heeft behaald. De reeds behaalde onderdelen van de postpropedeutische fase behouden hun geldigheid.
5. De voorwaardelijke toelating als beschreven in lid 2 van dit artikel geldt alleen voor de onderdelen van het eerste jaar van de post-propedeutische fase (het tweede bachelorjaar). Om te kunnen deelnemen aan onderdelen van het tweede jaar van de post-propedeuse (het derde bachelorjaar) dient het propedeutisch examen met goed gevolg te zijn afgelegd.

#### **Artikel 5.2 Hardheidsclausule toelating postpropedeutische fase**

In situatie waarbij een onderwijsinhoudelijke wijziging/onderwijskundige overmacht aantoonbaar leidt tot een onbillijkheid van overwegende aard, kan de examencommissie afwijken van het in artikel 5.1 bepaalde. In dat geval moet er sprake zijn van een unieke persoonlijke omstandigheid die zodanig onderscheidend is dat de toelating redelijkerwijs niet achterwege kan blijven.



### **Artikel 5.3 Studieplanning**

Elke student die een voorwaardelijk positief studieadvies heeft gekregen als genoemd in paragraaf 4, moet een studieplanning met de studieadviseur van de opleiding een studieplanning opstellen die tenminste behelst:

- a. de propedeutische vakken die nog niet zijn behaald met het daarbij behorende tijdpad;
- b. de post-propedeutische vakken die in aanvulling op de onder a. genoemde studieonderdelen zouden kunnen worden gevolgd.

### **Artikel 5.4 Criteria toelating postpropedeutische fase (van toepassing op studenten in de onderwijsprogramma's 2010/2011 en 2011/2012)**

1. Toelaatbaar tot de postpropedeutische fase, is
  - a. de bezitter van het propedeutisch getuigschrift van de opleiding;
  - b. de bezitter van het propedeutisch getuigschrift van een der in de bijlagen genoemde opleidingen.
2. Voorwaardelijk toelaatbaar is de student die tenminste 40 studiepunten van de propedeutische fase in het eerste inschrijvingsjaar heeft behaald.
3. Om te kunnen voldoen aan het behalen van de propedeuse in het tweede jaar stelt de student een studieplanning op en legt deze voor aan de studieadviseur. Het studieplan omvat tenminste:
  - a. de studieonderdelen van de propedeutische fase die nog niet zijn behaald met het daarbij behorende tijdpad;
  - b. de studieonderdelen van de post-propedeutische fase die in aanvulling op de onder a. genoemde studieonderdelen zouden kunnen worden gevolgd.
4. De voorwaardelijke toelating geldt niet voor het derde jaar van de opleiding. Hiervoor is het propedeutisch getuigschrift vereist.
5. De voorwaardelijke toelating vervalt indien niet is voldaan aan de voorwaarden als bedoeld in artikel 5.1, lid 4.

## **Paragraaf 6 De post-propedeutische fase van de opleiding**

### **Artikel 6.1 Samenstelling post-propedeutische fase**

1. De post-propedeutische fase omvat:
  - a. studieonderdelen van de major (90 ECTS);
  - b. major gebonden minor (30 ECTS)/ minorruimte (2x15 ECTS).

De studieonderdelen van de post-propedeutische fase zijn vermeld in Bijlage V van de regeling.

2. De student kan ter invulling van de minorruimte een keuze maken uit onderstaande mogelijkheden:
  - onderzoeksstage;
  - maatschappelijke stage;



- een studieperiode aan een andere universiteit, in zowel binnen- als buitenland;
  - een verbreedend of verdiepend minorpakket, bestaande uit vakken buiten de eigen major.
3. Afwijking van de studieonderdelen van de post-propedeutische fase als bedoeld in lid 1a. en invulling van de minorruimte als bedoeld in lid 1b. dienen ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de examencommissie.
  4. Alle studieonderdelen zijn opgenomen in de digitale universitaire onderwijscatalogus, OCASYS, onder vermelding van de vorm waarin het onderwijs wordt verzorgd.

### **Artikel 6.2 Post-propedeutische practica**

1. De in artikel 6.1 bedoelde en in Bijlage V van de regeling nader aangeduide studieonderdelen van de post-propedeutische fase kunnen, naast het onderwijs in de vorm van hoorcolleges, een of meerdere practica omvatten.
2. Deelname aan alle bij een studieonderdeel behorende practica is vereist voor het toekennen van het eindcijfer van het studieonderdeel.

### **Artikel 6.3 Vervanging en keuzeonderdelen elders**

1. De examencommissie kan, na een gemotiveerd verzoek van de student, voorafgaande toestemming verlenen:
  - a. een onderdeel van het examenprogramma te vervangen door een ander door de RUG of andere universiteit in binnen- of buitenland aangeboden vak dat past in het examenprogramma, dan wel
  - b. een keuzeonderdeel van het examenprogramma in te vullen met een of meer vakken die gevolgd worden aan een andere universiteit in binnen- of buitenland.
2. Bij de beoordeling van het verzoek let de examencommissie in ieder geval op samenhang van (delen van) het vakkenpakket en het niveau van de vakken.

## **Paragraaf 7 Overige programma's**

### **A. Minorpakketten**

#### **Artikel 7.1 Minorpakket**

1. De minorruimte kan worden ingevuld door de mogelijkheden genoemd in artikel 7.1, lid 2.
2. Bij het volgen van een minorpakket kan worden gekozen uit:
  - a. een universitair minorpakket
  - b. een persoonlijk minorpakket.

#### **Artikel 7.2 Universitair minorpakket**

1. Een universitair minorpakket betreft een samenhangend pakket van onderwijseenheden ter verbreding van de opleiding, te volgen bij de eigen of een andere faculteit.



2. Bij de keuze voor een universitair minorpakket ter invulling van de minorruimte van de opleiding, wordt de toestemming van de examencommissie van de opleiding verondersteld te zijn gegeven.

### **Artikel 7.3 Persoonlijk minorpakket**

1. Een persoonlijk minorpakket betreft een door de student zelf samen te stellen samenhangend deel van onderwijseenheden, ter verdieping of verbreding van de opleiding, te volgen bij de eigen of een andere faculteit.
2. De eis van samenhangend pakket geldt niet voor het persoonlijk minorpakket dat wordt gevolgd aan een buitenlandse instelling.
3. Het persoonlijk minorpakket dient voorafgaand ter goedkeuring aan de examencommissie van de eigen opleiding te worden voorgelegd.

### **Artikel 7.4 Bevoegdheid examencommissie minorpakket**

1. De keuze voor een bepaalde invulling van de minorruimte dient door de examencommissie van de eigen opleiding te worden goedgekeurd, met uitzondering van invulling door middel van een universitair minorpakket conform artikel 7.2, lid 2.
2. Voor het minorpakket dat studenten van de opleiding volgen bij andere opleidingen, faculteiten of instellingen is de examencommissie bevoegd van de opleiding die het tentamen afneemt.
3. Voor het minorpakket dat studenten van andere opleidingen, faculteiten of instellingen volgen, is de examencommissie van de opleiding bevoegd.
4. Ten aanzien van een interfacultair universitair minorpakket wordt een penvoerende examencommissie aangewezen.

### **Artikel 7.5 Universitaire minoren van de faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen**

1. De Faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen biedt drie universitaire minoren aan. De inhoud en omvang staan vermeld in bijlage X.
2. De toelatingseisen tot de minoren staan vermeld in artikel 5.1, lid 3 en in OCASYS.
3. De voertaal van de minoren is Nederlands, tenzij anders aangegeven.

## **B. Honoursprogramma**

### **Artikel 7.6 Honoursprogramma bacheloropleiding**

1. De faculteit neemt deel aan het Bachelor Honoursprogramma van het University of Groningen Honours College. Dit Bachelor Honoursprogramma maakt geen deel uit van het reguliere bachelorcurriculum.



2. Studenten die zijn toegelaten tot een van de bacheloropleidingen van de faculteit kunnen aan het Bachelor Honoursprogramma deelnemen, indien zij worden geselecteerd door de Dean van het University of Groningen Honours College. Voor de selectieprocedure wordt verwezen naar de Onderwijs- en examenregeling van het University of Groningen Honours College.
3. Het Bachelor Honoursprogramma heeft een totale studielast van 45 ECTS, verdeeld over de drie bachelorjaren.  
Op het Bachelor Honoursprogramma, waar het facultaire verdiepende deel een onderdeel van is, is de Onderwijs- en Examenregeling van het University of Groningen Honours College van toepassing.
  - a. Het Honoursprogramma maakt geen onderdeel uit van het reguliere bachelorcurriculum. De resultaten en cijfers tellen niet mee voor de toekenning van het *judicium cum laude* of *summa cum laude* van de bacheloropleiding.
  - b. In het bij het bachelordiploma behorende diplomasupplement worden ook de resultaten van het Bachelor Honoursprogramma vermeld.

### **C. Pre-masters**

#### **Artikel 7.7 Pre-masters**

1. De faculteit biedt pre-masters aan met het oog op toelating tot een masteropleiding van de faculteit.
2. Bij deelname aan een pre-master vindt inschrijving bij een van de bacheloropleidingen plaats.
3. De toelatingscommissie van de beoogde masteropleiding beslist over toelating tot de pre-master.
4. Ten aanzien van onderdelen van de pre-master is de examencommissie van de bacheloropleiding bevoegd.
5. De bepalingen betreffende pre-masters in de Regeling Inschrijving en Collegegeld RUG zijn van toepassing.

## **Paragraaf 8      Tentamens en examens van de opleiding**

### **Artikel 8.1 Algemeen**

1. Aan elk studieonderdeel van de opleiding is een tentamen verbonden.
2. Door middel van het tentamen wordt de student op academische vorming getoetst en wordt getoetst of de student in voldoende mate de gestelde leerdoelen heeft bereikt.
3. De beoordelingen vinden plaats met hele en halfvallige cijfers groter of gelijk aan 1 en kleiner of gelijk aan 10 of met de kwalificaties “voldoende” (v) of “onvoldoende” (o). Men is geslaagd voor een studieonderdeel indien tenminste het cijfer 6 is behaald of wanneer de kwalificatie “voldoende” (v) is gegeven. Het cijfer 5,5 wordt niet gegeven.



### **Artikel 8.2 Verplichte volgorde**

Aan de tentamens van sommige studieonderdelen van de post-propedeutische fase kan niet eerder worden deelgenomen dan nadat tentamens van bepaalde studieonderdelen zijn behaald. Indien van toepassing is dit vermeld bij de betreffende studieonderdelen in Bijlage IV van de regeling.

### **Artikel 8.3 Tijdvakken en frequentie tentamens**

1. Tot het afleggen van de tentamens van de in artikel 3.1. en artikel 6.1. genoemde onderdelen wordt gedurende het studiejaar twee gelegenheden geboden.
2. In de studiegids en/of OCASYS worden de tijdvakken waarin tentamens kunnen worden afgelegd vermeld.
3. Practica van de opleiding, genoemd in bijlagen IV en V, worden in ieder geval eenmaal per studiejaar verzorgd. Studenten krijgen in een studiejaar eenmaal de gelegenheid om aan de practica deel te nemen.
4. In afwijking van het bepaalde in lid 1 wordt een studieonderdeel, waarvan het onderwijs in een bepaald studiejaar niet wordt gegeven, in datzelfde jaar regulier getentamineerd.
5. In afwijking van het bepaalde in lid 1 wordt een studieonderdeel, waarvan het onderwijs in een bepaald studiejaar voor het laatst is verzorgd, het jaar erop volgend regulier getentamineerd.

### **Artikel 8.4 Vorm van de tentamens**

1. De tentamens worden afgelegd op de in OCASYS vermelde wijze.
2. Op verzoek van de student kan de examencommissie toestaan dat een tentamen op een andere wijze dan vorenbedoeld wordt afgelegd.
3. Voor elk schriftelijk tentamen worden oefenvragen beschikbaar gesteld.

### **Artikel 8.5 Tentamenvoorziening bijzondere gevallen**

1. Indien het niet verlenen van een individuele tentamenvoorziening zou leiden tot een 'bijzonder geval van onbillijkheid van overwegende aard', kan de examencommissie besluiten een dergelijke voorziening toe te kennen, in afwijking van het bepaalde in artikel 8.3.
2. Verzoeken om een individuele tentamenvoorziening moeten zo snel mogelijk, inclusief bewijsstukken, worden ingediend bij de examencommissie.

### **Artikel 8.6 Bevoegde examencommissie bij keuzeonderdelen andere opleiding**

1. Een verzoek tot een keuzeonderdeel bij een andere opleiding dient goedgekeurd te worden door de Examencommissie van de eigen opleiding.



2. Ten aanzien van de tentaminering van, en bij verzoeken voor een afwijkende tentamenregeling voor, een keuzeonderdeel bij een andere opleiding, is de Examencommissie van die andere opleiding bevoegd. Artikel 8.7 lid 2 is van toepassing.

#### **Artikel 8.7 Tentamens en functiestoornis**

1. Aan studenten met een functiestoornis wordt de gelegenheid geboden de tentamens op een zoveel mogelijk aan hun individuele handicap aangepaste wijze af te leggen. De examencommissie wint zo nodig deskundig advies in bij de studentendecaan van het Studenten Service Centrum (SSC) alvorens te beslissen.
2. Bij het afleggen van een tentamen van een keuze-onderdeel door een student met een functiestoornis houdt de examencommissie van de opleiding die het tentamen afneemt zich aan de voorzieningen zoals deze worden toegestaan door de examencommissie van de opleiding waarvoor de student staat ingeschreven.

#### **Artikel 8.8 Mondelinge tentamens**

1. Mondeling wordt niet meer dan één persoon tegelijk getentamineerd, tenzij de examencommissie anders heeft bepaald.
2. Bij een mondeling tentamen kan op verzoek van de examinerator of de student een neutrale, niet zelf belanghebbende, toevoerder aanwezig zijn.

#### **Artikel 8.9 Vaststelling en bekendmaking tentamenuitslag**

1. De examinerator stelt terstond na het afnemen van een mondeling tentamen de uitslag vast en verschaft deze aan de studieresultatenadministratie van de faculteit (ESC).
2. De examinerator stelt de uitslag van een schriftelijk tentamen vast binnen 10 werkdagen na de dag waarop het is afgelegd, en verschaft de studieresultatenadministratie van de faculteit (ESC) de nodige gegevens ten behoeve van registratie van de uitslag in Progress.
3. Van de door de directeur USS aangewezen schriftelijke tentamens van studieonderdelen uit de propedeutische fase stelt de examinerator de uitslag binnen 5 werkdagen vast na de dag waarop het is afgelegd, en verschaft de studieresultatenadministratie van de faculteit (ESC) de nodige gegevens ten behoeve van de registratie van de uitslag en bepaling van het definitief studieadvies.
4. De examinerator stelt de uitslag van een practicum vast binnen 10 werkdagen na de dag waarop het studieonderdeel moet zijn afgerond met uitzondering van die practica waarvoor de examencommissie een afwijkende nakijktermijn van maximaal één maand heeft vastgesteld. De examinerator verschaft de studieresultatenadministratie van de faculteit (ESC) vervolgens de nodige gegevens ten behoeve van de registratie van de uitslag aan de student.
5. Voor een op andere wijze dan mondeling, schriftelijk of praktisch af te leggen tentamen bepaalt de examencommissie tevoren op welke wijze en binnen welke termijn de student de uitslag zal ontvangen.



### **Artikel 8.10 Geldigheidsduur**

1. De geldigheidsduur van behaalde studieonderdelen is onbeperkt.
2. In afwijking van het bepaalde in het eerste lid kan de examencommissie voor een studieonderdeel, waarvan het tentamen langer dan zes jaar geleden is behaald, een aanvullend dan wel vervangend tentamen opleggen, alvorens de student wordt toegelaten tot het afleggen van het desbetreffende examen.

### **Artikel 8.11 Inzagerecht**

1. Gedurende zes weken na de bekendmaking van de uitslag van een schriftelijk tentamen krijgt de student op zijn verzoek inzage in zijn beoordeeld werk.
2. Gedurende de in het eerste lid genoemde termijn kan de student die aan het tentamen heeft deelgenomen, kennis nemen van vragen en opdrachten van het desbetreffende tentamen, alsmede zo mogelijk van de normen aan de hand waarvan de beoordeling heeft plaatsgevonden.
3. De examencommissie kan bepalen, dat de inzage of de kennisneming geschiedt op een vaste plaats en op tenminste twee vaste tijdstippen.  
Indien de betrokkene aantoonbaar door overmacht verhinderd te zijn of te zijn geweest op een aldus vastgestelde plaats en tijdstip te verschijnen, wordt hem een andere mogelijkheid geboden, zo mogelijk binnen de in het eerste lid genoemde termijn.

### **Artikel 8.12 Vrijstelling**

1. De examencommissie kan de student op diens verzoek, gehoord de desbetreffende examiner, vrijstelling verlenen van een tentamen, indien de student:
  - a. hetzij een qua inhoud en niveau overeenkomstig studieonderdeel van een universitaire of hogere beroepsopleiding heeft voltooid;
  - b. hetzij aantoonbaar door werk- c.q. beroepservaring over voldoende kennis en vaardigheden te beschikken m.b.t. het desbetreffende studieonderdeel.
2. Voor verleende vrijstellingen voor onderwijsenheden (of gedeelten daarvan) geldt eenzelfde geldigheidsduur als voor tentamenresultaten.
3. Van de verplichting tot deelname aan praktische oefeningen kan door de examencommissie vrijstelling worden verleend. Deze vrijstelling kan onder meer worden verleend op grond van erkende gewetensbezwaren. In dat geval bepaalt de examencommissie dat de praktische oefening op een andere, door haar te bepalen wijze, wordt verricht.
4. Het bepaalde in artikel 2.3 is van toepassing op het verlenen van vrijstellingen.

### **Artikel 8.13 Examencommissie en examinatoren**

1. De examencommissie is het onafhankelijke orgaan dat vaststelt of een student de kennis, het inzicht en de vaardigheden bezit die nodig zijn voor het verkrijgen van de graad.
2. Het faculteitsbestuur benoemt de leden op basis van hun deskundigheid op het terrein van de opleiding (of groep van opleidingen).





3. De examencommissie bestaat uit tenminste een lid dat:
  - a. als docent is verbonden aan de opleiding (of aan een van de opleidingen die tot de groep van opleidingen behoort);
  - b. afkomstig is van buiten de opleiding (of een van de opleidingen die tot de groep van opleidingen behoort).
4. Het is niet toegestaan leden of van het bestuur of personen die anderszins financiële verantwoordelijkheid binnen de instelling dragen tot lid van de examencommissie te benoemen.
5. Voor het afnemen van tentamens en het vaststellen van de uitslag daarvan, wijst de examencommissie examinatoren aan.
6. De examencommissie stelt Regels en Richtlijnen voor de examencommissie vast.

#### **Artikel 8.14 Fraude en plagiaat**

1. Onder fraude wordt verstaan het handelen of nalaten van een student waardoor een juist oordeel over zijn of andermans kennis, inzicht en vaardigheden geheel of gedeeltelijk onmogelijk wordt.
2. Onder fraude wordt tevens het plegen van plagiaat verstaan, hetgeen overnemen van andermans werk zonder correcte bronvermelding is.
3. Indien een student fraudeert, kan de examencommissie hem het recht ontnemen een of meer tentamens of examens af te leggen gedurende ten hoogste een jaar.
4. Bij ernstige fraude kan de examencommissie het College van Bestuur voorstellen de inschrijving voor de opleiding van de student definitief te beëindigen.
5. De examencommissie legt haar handelwijze bij fraude vast in de Regels en Richtlijnen.

#### **Artikel 8.15 Ongeldig tentamen**

Indien er sprake is van zodanige onregelmatigheden ten aanzien van een tentamen, dat een juist oordeel over de kennis, het inzicht en de vaardigheden van de examinandus onmogelijk is gebleken, kan de Examencommissie het tentamen ongeldig verklaren voor zowel de examinandus als een groep van examinandi.

#### **Artikel 8.16 Iudicium Abeundi**

1. In geval van ernstig laakbare gedragingen en/of uitlatingen van een student kan het College van Bestuur in bijzondere gevallen na advies van de examencommissie of van het faculteitsbestuur de inschrijving van een student beëindigen, nadat een zorgvuldige afweging van alle belangen van de student en instelling heeft plaats gevonden en nadat aannemelijk is geworden dat de student door zijn gedragingen en/of uitlatingen blijk heeft gegeven van ongeschiktheid voor de uitoefening van een of meer beroepen waartoe de door hem gevolgde studie opleidt, dan wel voor de praktische voorbereiding op die beroepsopleiding.



2. Het hieromtrent bepaalde in de Regeling Inschrijving en Collegegeld van de RUG is van toepassing.

## **Paragraaf 9      Examen van de opleiding**

### **Artikel 9.1 Examenvaststelling**

1. Aan de opleiding is een examen verbonden ter afsluiting hiervan.
2. De examencommissie stelt de uitslag van het afsluitend examen vast, zodra de student de voor het afsluitend examen benodigde tentamens heeft behaald, waarmee hij tevens de benodigde academische vorming heeft verworven.
3. Alvorens de uitslag van het afsluitend examen vast te stellen kan de examencommissie een onderzoek instellen naar de kennis van de student met betrekking tot een of meer onderdelen of aspecten van de opleiding, indien en voor zover de uitslagen van de desbetreffende tentamens daartoe aanleiding geven.
4. Met de vaststelling van de uitslag van het afsluitend examen draagt de examencommissie tevens zorg voor een spoedige afhandeling van de buluitreiking.
5. Indien de student de datum van zijn afstuderen wil uitstellen in verband met nog extra af te leggen tentamens, dient hij de examencommissie tijdig schriftelijk hiertoe te verzoeken.
6. De datum van afstuderen is de datum waarop het afsluitend examen is behaald, zoals vastgesteld door de examencommissie conform het bepaalde in lid 2, en niet de datum waarop de bul wordt uitgereikt.
7. Het examen bedoeld in lid 1 dat met goed gevolg is afgelegd en met het oog daarop vervaardigde werkstukken worden door het faculteitsbestuur gedurende een periode van tenminste 7 jaar bewaard.

### **Artikel 9.2 Getuigschrift**

1. Ten bewijze dat het examen met goed gevolg is afgelegd, wordt door de examencommissie een getuigschrift uitgereikt. Per opleiding wordt een getuigschrift uitgereikt, ook al rondt de student meerdere programma's af.
2. De examencommissie voegt aan het getuigschrift het Internationaal Diplomasupplement toe.
3. De voltooide major en minor worden in het bij het getuigschrift behorende diplomasupplement vermeld.
4. Indien van toepassing, worden de resultaten van het Bachelor Honoursprogramma in het bij het getuigschrift behorende diplomasupplement vermeld.



### Artikel 9.3 Graad

1. Aan degene die het afsluitend examen met goed gevolg heeft afgelegd, wordt de graad "Bachelor of Science" verleend.
2. De verleende graad wordt op het getuigschrift van het examen vermeld.

### Artikel 9.4 Judicium

1. De examencommissie beoordeelt of aan het getuigschrift een onderscheiding wordt toegekend.
2. Bij het getuigschrift van de propedeuse dient aan de volgende voorwaarden te zijn voldaan:
  - a) Voor het judicium 'Cum laude':

het onafgeronde gewogen gemiddelde van alle onderwijseenheden van het door de examencommissie goedgekeurde examenprogramma is groter dan of gelijk aan 8,0.
  - b) Voor het judicium 'Summa cum laude':

het onafgeronde gewogen gemiddelde van alle onderwijseenheden van het door de examencommissie goedgekeurde examenprogramma is groter dan of gelijk aan 9,0.
3. Bij het getuigschrift van de bacheloropleiding dient aan de volgende voorwaarden te zijn voldaan:
  - a) Voor het judicium 'Cum laude'
    - Het cijfer voor het **bachelorproject** is groter dan of gelijk aan 8,0 én
    - Het onafgeronde gewogen gemiddelde van alle onderwijseenheden, exclusief het **bachelorproject**, van het door de examencommissie goedgekeurde examenprogramma is groter dan of gelijk aan 8,0.
  - b) Voor het judicium 'Summa cum laude'
    - Het cijfer voor het **bachelorproject** is groter dan of gelijk aan 9,0 én
    - Het onafgeronde gewogen gemiddelde van alle onderwijseenheden, exclusief het **bachelorproject**, van het door de examencommissie goedgekeurde examenprogramma is groter dan of gelijk aan 9,0.
4. Geen judicium wordt toegekend indien de omvang van de vrijstellingen in ECTS meer dan de helft van het totale aantal ECTS van de opleiding bedraagt. Deze bepaling is niet van toepassing op de Double Degree programma's.
5. Voor het behalen van enig judicium geldt dat het tentamen van een onderwijseenheid slechts eenmaal afgelegd mag zijn.
6. Voor het behalen van een judicium geldt dat voor geen enkel vak een cijfer lager dan 7,0 is behaald.
7. Voor het behalen van een judicium geldt als voorwaarde dat er geen beslissing is van de examencommissie inhoudende dat de student, vanwege vastgestelde fraude/plagiaat, niet meer in aanmerking komt voor een judicium.
8. In bijzondere gevallen kan de examencommissie afwijken van het bepaalde in de leden twee tot en met zes van dit artikel.
9. Voor studenten die vóór 1 september 2010 de opleiding hebben aangevangen blijft de judiciumregeling van kracht die voor hen gold op 31 augustus 2010 en is opgenomen in de Regels en Richtlijnen.



### **Artikel 9.5 Toetsplan**

Er is een door het faculteitsbestuur vastgesteld toetsplan. Dit toetsplan bevat de volgende onderwerpen:

1. De eindtermen van de opleiding;
2. De studieonderdelen en leerdoelen van ieder studieonderdeel;
3. De relatie tussen studieonderdelen en eindtermen;
4. De toegepaste toetsvorm en de toetsmomenten per studieonderdeel;
5. De gehanteerde opstellingsprocedures, beoordelingsprocedures en beoordelingscriteria;
6. De verantwoordelijken voor de uitvoering van de verschillende onderdelen van het toetsbeleid;
7. De wijze van periodieke evaluatie.

## **Paragraaf 10 Vooropleiding**

### **Artikel 10.1 Toelating tot de opleiding**

Toegang tot de opleiding geeft een VWO-diploma met het in de wet vermelde profiel.

### **Artikel 10.2 Vervangende eisen deficiënties**

Voor studenten met een Nederlandse vooropleiding geldt:

1. Deficiënties in de profiel-vakken van de VWO- vooropleiding worden vervuld door het afleggen van tentamens op het niveau van het VWO-eindexamen. De betreffende vakken en tentamens komen overeen met die vermeld in bijlage VI, onderdeel A1.
2. Een met goed gevolg afgeronde propedeuse van een hbo-bacheloropleiding dan wel wo-bacheloropleiding geeft toegang tot de opleiding, nadat is aangetoond dat de student inhoudelijk voldoende kennis op het niveau van het vwo-eindexamen bezit, conform de ingressie-eisen die voor vwo-ers geldt. De betreffende vakken en tentamens komen overeen met die vermeld in bijlage VI, onderdeel A1.
3. De deficiënties worden vervuld ten genoegen van de Commissie Bijzondere Toelatingen van de faculteit.

### **Artikel 10.3 Taaleis bij buitenlandse diploma's**

1. Indien de student wordt toegelaten tot de opleiding krachtens een diploma dat buiten Nederland is behaald, dan kan de Commissie Bijzondere Toelatingen hem – voorafgaand aan de inschrijving - verplichten tot het met goed gevolg afleggen van een toets Nederlands of Engels, afhankelijk van de taal van de gekozen opleiding.
2. Aan de eis inzake voldoende beheersing van de Nederlandse taal wordt voldaan door het met goed gevolg afleggen van het staatsexamen Nederlands als tweede taal (NT2).
3. Aan de eis inzake voldoende beheersing van de Engelse taal wordt voldaan door het met goed gevolg afleggen van een tentamen Engels op het niveau van het VWO-eindexamen of het behalen van de TOEFL met een score van tenminste 580 (computer TOEFL 237, internet TOEFL 92) of een IELTS score van 6.5 of een Cambridge Proficiency Certificaat.



#### **Artikel 10.4 Gelijkwaardige vooropleiding**

1. Aan bezitters van een getuigschrift van een buitenlandse instelling van voortgezet onderwijs dat niet bij ministeriële regeling als gelijkwaardig is aangemerkt met de vooropleidingseisen gesteld in artikel 7.24 van de wet kan vrijstelling van de bedoelde vooropleidingseisen worden verleend.
2. Gelijkwaardigheid wordt vastgesteld na toetsing door de Commissie Bijzondere Toelatingen van de faculteit.

#### **Artikel 10.5 Colloquium doctum**

1. Degene die niet voldoet aan de vooropleidingseis als genoemd in de artikelen 10.1 en 10.2, kan deelnemen aan een toelatingsonderzoek (colloquium doctum), conform artikel 7.29 van de wet.
2. Degene die het colloquium doctum wil afleggen, dient de leeftijd van eenentwintig jaar te hebben bereikt op de datum, waarop het onderzoek zal plaatsvinden. Van deze eis kan worden afgezien, als betrokkene een diploma bezit dat buiten Nederland is afgegeven. Van de leeftijdseis kan eveneens worden afgezien als betrokkene een vluchtelingenstatus bezit en zijn diploma om die reden niet kan tonen.
3. Het toelatingsonderzoek, heeft betrekking op de vakken vermeld in bijlage VI, onderdeel A1 en wordt vervuld ten genoegen van de Commissie Bijzondere Toelatingen van de faculteit.
4. Het bewijs dat het colloquium doctum met goed resultaat is afgelegd, geeft gedurende twee studiejaar na het afleggen van het colloquium doctum toelating tot de opleiding van de Rijksuniversiteit Groningen waarvoor het colloquium doctum is afgelegd.

#### **Artikel 10.6 Voorbereidend jaar**

1. Hoger opgeleide anderstaligen die niet voldoen aan de vooropleidingseisen als genoemd in de artikelen 10.1, 10.2 en 10.3 kunnen deelnemen aan het Voorbereidend Jaar voor Hoger Opgeleide Anderstaligen voor Hanzehogeschool en RUG (VBJ).
2. Het bewijs dat het Voorbereidend Jaar met goed resultaat is afgelegd, geeft gedurende twee studiejaar na het afronden ervan toelating tot de opleiding van de Rijksuniversiteit Groningen waarvoor het Voorbeidend Jaar is voltooid.

#### **Artikel 10.7 Studiekeuzeactiviteiten en -advies**

1. Voorafgaand aan de eerste inschrijving voor de opleiding, dient een aspirant-student deel te nemen aan de studiekeuzeactiviteiten, met daaraan verbonden een studiekeuzeadvies, zoals deze gelden voor de opleiding.
2. Het hieromtrent bepaalde in de Regeling Inschrijving en Collegegeld (RIC) van de RUG en de facultaire matchingsprocedure is van toepassing.



## **Paragraaf 11      Studiebegeleiding**

### **Artikel 11.1 Studieresultatenadministratie**

1. Het faculteitsbestuur registreert de individuele studieresultaten van de studenten.
2. Op verzoek van de student verschaft de studieresultatenadministratie (ESC) een gewaarmerkt overzicht.

### **Artikel 11.2 Studiebegeleiding**

Het faculteitsbestuur draagt zorg voor de introductie en de studiebegeleiding van de studenten die voor de opleiding zijn ingeschreven, mede ten behoeve van hun oriëntatie op mogelijke studiewegen in en buiten de opleiding.

## **Paragraaf 12      Overgangs- en slotbepalingen**

### **Artikel 12.1 Wijzigingen**

1. Wijzigingen van deze regeling worden door het faculteitsbestuur, gehoord de opleidingscommissie en, daar waar van toepassing, na instemming van de faculteitsraad, bij afzonderlijk besluit vastgesteld.
2. Een wijziging van deze regeling heeft geen betrekking op het lopende studiejaar, tenzij de belangen van de studenten daardoor redelijkerwijs niet worden geschaad.
3. Een wijziging kan voorts niet ten nadele van studenten van invloed zijn op enig andere beslissing, die krachtens deze regeling door de examencommissie is genomen ten aanzien van een student.

### **Artikel 12.2 Bekendmaking**

1. Het faculteitsbestuur draagt zorg voor een passende bekendmaking van deze regeling, van de regels en richtlijnen die door de examencommissie zijn vastgesteld, alsmede van elke wijziging van deze stukken.
2. Elke belangstellende kan de in het eerste lid bedoelde stukken vinden op de facultaire website via 'my university' (infony).

### **Artikel 12.3 Rechtsgeldigheid**

Bij verschil van mening over de interpretatie van de Nederlandse of Engelse versie van deze Onderwijs- en Examenregeling is de Nederlandstalige versie beslissend.



#### **Artikel 12.4 Overmachtsclausule**

In uitzonderingsgevallen en gevallen waarin de regeling niet voorziet beslist de examencommissie. Tegen beslissingen van de examencommissie kan beroep aangetekend worden bij het College van Beroep voor de Examens.

#### **Artikel 12.5 Inwerkingtreding**

Deze regeling treedt in werking op 1 september 2015.



rijksuniversiteit  
groningen

faculteit wiskunde en  
natuurwetenschappen

**Bijlagen bacheloropleiding(en) .....**





rijksuniversiteit  
groningen

faculteit wiskunde en  
natuurwetenschappen

## **Bijlage I Eindtermen van de bacheloropleiding (artikel 1.3.a)**



## **Bijlage II Doorstroommasteropleidingen (artikel 1.3.c)**

De bacheloropleiding geeft recht op onvoorwaardelijke toegang tot de volgende masteropleidingen van de Rijksuniversiteit Groningen:

- Educatie en Communicatie in de Wiskunde en Natuurwetenschappen (specialisatie Bètacommunicatie)
-



## **Bijlage III Majoren en minoren van de opleiding (artikel 2.1, lid 2)**

De opleiding kent de volgende major(en):

....

De opleiding kent de volgende minor(en):

....



## **Bijlage IV Studieonderdelen van de propedeutische fase**

- **Lijst met studieonderdelen; artikel 3.1.1**
- **Vakken met een of meerdere practica; artikel 3.2**
- **Verplichte volgorde tentamens; artikel 8.2**

<b>Vaknaam</b>	<b>ECTS</b>	<b>Practicum</b>	<b>Ingangseis</b>



## **Bijlage V Studieonderdelen van de post-propedeutische fase**

- **Lijst met studieonderdelen; artikel 6.1**
- **Vakken met een of meerdere practica; artikel 6.2**
- **Verplichte volgorde tentamens; artikel 8.2**

<b>Vaknaam</b>	<b>ECTS</b>	<b>Practicum</b>	<b>Ingangseis</b>



## Bijlage VI Vooropleidingseisen (art. 10.2.1)

### A. Deficiënt VWO-diploma/HBO-propedeuse

1. Bij het toelatingsonderzoek, als bedoeld in art. 7.28, lid 3 van de wet, worden de volgende eisen gesteld:

Opleiding	Vakken op VWO-niveau	Eis Nederlands als tweede taal (programma II) voor niet-Nederlandstaligen
B Biologie	wia of wib + na+sk+bio	Ja
B Farmacie	wia of wib + na+sk	Ja
B Life Science and Technology	wib+na+sk	Ja
B Informatica	wib	
B Kunstmatige Intelligentie	wia of wib	
B Natuurkunde	wib+na	
B Scheikunde	wib+na+sk	
B Sterrenkunde	wib+na	
B Wiskunde	wib	
B Scheikundige Technologie	wib+na+sk	
B Technische Bedrijfskunde	wib	
B Technische Natuurkunde	wib+na	
B Technische Wiskunde	wib	

2. Voor toelating tot de bacheloropleidingen Biologie, Life Science and Technology en Farmacie geldt voor niet-Nederlandstaligen eveneens de eis van het staatsexamen Nederlands als tweede taal, programma II (NT2-II).
3. De deficiënties worden vervuld ten genoegen van de Commissie Bijzondere Toelating van de faculteit.

### B. Buitenlands diploma (EER-diploma)

1. Een diploma dat in een Europees land toelating geeft tot de universiteit, geeft in Nederland eveneens toegang tot de universiteit.
2. Bij het toelatingsonderzoek, als bedoeld in art. 7.28, lid 3 van de wet gelden de eisen als geformuleerd voor kandidaten met een HBO-propedeuse (zie A).
3. Voor toelating tot de bacheloropleidingen Biologie, Life Science and Technology en Farmacie geldt voor niet-Nederlandstaligen eveneens de eis van het staatsexamen Nederlands als tweede taal, programma II (NT2-II).
4. Voor beheersing van de Engelse taal wordt vereist: een IELTS score van 6.5, een TOEFL-score van 580 (paper-based), van 237 (computer-based) of van 92 (internet –based) of equivalent.



5. De deficiënties worden vervuld ten genoeg van de Commissie Bijzondere Toelating van de faculteit.

### C. Buitenlands diploma (Duits diploma)

1. De kandidaat dient in het bezit te zijn van het Zeugnis der Allgemeinen Hochschulreife ('Abitur').
2. Bij het toelatingsonderzoek, als bedoeld in art. 7.28, lid 3 van de wet, worden de volgende eisen gesteld:

Opleiding	
B Biologie	wi (LK of GK) na (LK of GK) sk (LK of GK) bio (LK of GK) (tenminste één vak op Leistungskursniveau)
B Farmacie B Life Science and Technology B Scheikunde B Scheikundige Technologie	wi (LK of GK) na (LK of GK) sk (LK of GK) (tenminste één vak op Leistungskursniveau)
B Informatica B Wiskunde B Technische Wiskunde B Kunstmatige Intelligentie	wi (LK)
B Natuurkunde B Sterrenkunde B Technische Natuurkunde	wi (LK) na (LK of GK)
B Technische Bedrijfskunde	wi (LK of GK) na (LK of GK) (tenminste één vak op Leistungskursniveau)

LK = Leistungskursniveau; GK is Grundkursniveau gevolgd t/m klas 13 of klas 12 (in geval het gymnasium 12 jaren telt).

3. Voor toelating tot de bacheloropleidingen Biologie, Life Science and Technology en Farmacie geldt voor niet-Nederlandstaligen eveneens de eis van het staatsexamen Nederlands als tweede taal, programma II (NT2-II).
4. Voor beheersing van de Engelse taal wordt vereist: een IELTS score van 6.5, een TOEFL-score van 580 (paper-based), van 237 (computer-based) of van 92 (internet –based) of equivalent.
5. De deficiënties worden vervuld ten genoeg van de Commissie Bijzondere Toelating van de faculteit.



### D. Buitenlands diploma (International Baccalaureate)

1. Bij het toelatingsonderzoek, als bedoeld in art. 7.28, lid 3 van de wet, worden de volgende eisen gesteld:

Opleiding	vanaf 2010/2011
B Biologie	Biol (SL of HL) Math (SL of HL) Physics (SL of HL) Chem (SL of HL) twee van deze vakken op HL
B Farmacie B Life Science and Technology B Scheikunde B Scheikundige Technologie	Math (SL of HL) Physics (SL of HL) Chem (SL of HL) twee van deze vakken op HL
B Informatica B Wiskunde B Technische Wiskunde	Math HL
B Kunstmatige Intelligentie	Math SL <b>or</b> Math HL
B Natuurkunde B Sterrenkunde B Technische Natuurkunde B Technische Bedrijfskunde	Math HL Physics HL

SL = Standard Level, HL = Higher Level

2. Voor toelating tot de bacheloropleidingen Biologie, Life Science and Technology en Farmacie geldt voor niet-Nederlandstaligen eveneens de eis van het staatsexamen Nederlands als tweede taal, programma II (NT2-II).
3. Voor beheersing van de Engelse taal wordt vereist: een IELTS score van 6.5, een TOEFL-score van 580 (paper-based), van 237 (computer-based) of van 92 (internet –based) of equivalent.
4. De deficiënties worden vervuld ten genoegen van de Commissie Bijzondere Toelating van de faculteit.

### E. Buitenlands diploma (niet-EER diploma)

1. Een niet-Europees diploma dat volgens standaarden van de NUFFIC en/of NARIC gelijkwaardig is aan een Nederlands VWO-diploma geeft in Nederland toegang tot de universiteit.
2. Bij het toelatingsonderzoek, als bedoeld in art. 7.28, lid 3 van de wet gelden de eisen als geformuleerd voor kandidaten met een HBO-propedeuse (zie A.).
3. Voor toelating tot de bacheloropleidingen Biologie, Life Science and Technology en Farmacie geldt voor niet-Nederlandstaligen eveneens de eis van het staatsexamen Nederlands als tweede taal, programma II (NT2-II).





4. Voor beheersing van de Engelse taal wordt vereist: een IELTS score van 6.5, een TOEFL-score van 580 (paper-based), van 237 (computer-based) of van 92 (internet –based) of equivalent.
5. De deficiënties worden vervuld ten genoeg van de Commissie Bijzondere Toelating van de faculteit.

### F. Colloquium doctum

1. Bij het toelatingsonderzoek, als bedoeld in art. 7.29 van de wet, worden de volgende eisen gesteld:

Opleiding	Natuur en Gezondheid VWO-niveau	óf	Natuur en Techniek VWO-niveau
B Biologie	en, wia of b, sk, bio, na		en, wib, na, sk, bio
B Farmacie	en, wia of b, sk, bio, na		en, wib, na, sk
B Life Science and Technology	en, wib, sk, bio, na		en, wib, na, sk
B Informatica	en, wib, sk, bio		en, wib, na, sk
B Kunstmatige Intelligentie	en, wia of b, sk, bio		en, wib, na, sk
B Natuurkunde	en, wib, sk, bio, na		en, wib, na, sk
B Scheikunde	en, wib, sk, bio, na		en, wib, na, sk
B Sterrenkunde	en, wib, sk, bio, na		en, wib, na, sk
B Wiskunde	en, wib, sk, bio		en, wib, na, sk
B Scheikundige Technologie	en, wib, sk, bio, na		en, wib, na, sk
B Technische Bedrijfskunde	en, wib, sk, bio		en, wib, na, sk
B Technische Natuurkunde	en, wib, sk, bio, na		en, wib, na, sk
B Technische Wiskunde	en, wib, sk, bio		en, wib, na, sk

2. Voor toelating tot de bacheloropleidingen Biologie, Life Science and Technology en Farmacie geldt voor niet-Nederlandstaligen eveneens de eis van het staatsexamen Nederlands als tweede taal, programma II (NT2-II).
4. De deficiënties worden vervuld ten genoeg van de Commissie Bijzondere Toelating van de faculteit.



## Bijlage VII Clustering bacheloropleidingen (artikel 4.3.6)

<b>Opleiding CROHO-code</b>	<b>Naam opleiding</b>	<b>Geclusterd met CROHO-code</b>	<b>Naam opleiding</b>
56286	B Life Science and Technology	56860 56157	B Biologie B Farmacie
56860	B Biologie	56286 56157 56989	B Life Science and Technology B Farmacie
56157	B Farmacie	56860 56286	B Biologie B Life Science and Technology
56980	B Wiskunde	56965	B Technische Wiskunde
56965	B Technische Wiskunde	56980	B Wiskunde
50206	B Natuurkunde	56962 50205	B Technische Natuurkunde B Sterrenkunde
56962	B Technische Natuurkunde	50206 50205	B Natuurkunde B Sterrenkunde
50205	B Sterrenkunde	56962 50206	B Technische Natuurkunde B Natuurkunde
56857	B Scheikunde	56960	B Scheikundige Technologie
56960	B Scheikundige Technologie	56857	B Scheikunde



## **Bijlage VIII Toelating post-propedeutische fase**

Toelaatbaar tot de postpropedeutische fase, is

- de bezitter van het propedeutisch getuigschrift van de opleiding;
- de bezitter van het propedeutisch getuigschrift van
  - de bacheloropleiding .....
  - de bacheloropleiding .....



**Bijlage IX Aard contacturen propedeutische fase  
 bacheloropleiding  
 (artikel 2.4)**

<b>Bachelor jaar 1</b>	
<b>Contacttijd</b>	<b>Aantal contacturen per jaar</b>
Hoorcolleges	
Werkcolleges	
Studiebegeleiding	
Stagebegeleiding	
Tentamens/examens	



## **Bijlage X Universitaire minoren van de faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen**

1. *Minor Neurowetenschappen:*

- Neuroscience (15 ECTS)
- Behavioural Neuroscience (15 ECTS)

*Minor People, Planet, Profit:*

- Overzicht en samenhang People Planet Profit (10 ECTS)
- Paper People Planet Profit (5 ECTS)
- Project People, Planet, Profit (15 ECTS)

*Minor Astronomy through Space and Time:*

- The Evolving Universe (5 ECTS)
- Cosmic Origins (5 ECTS)
- Astrobiology (5 ECTS)

2. De bevoegdheid van de opleidingscommissie van de bacheloropleidingen Biologie en Life Science and Technology strekt zich tevens uit tot de minor Neurowetenschappen en/of de onderdelen hiervan.

De bevoegdheid van de opleidingscommissie van de masteropleiding Energy and Environmental Sciences strekt zich tevens uit tot de minor People, Planet, Profit en/of de onderdelen hiervan.

De bevoegdheid van de opleidingscommissie van de bacheloropleiding Sterrenkunde strekt zich tevens uit tot de minor Astronomy through Space and Time en/of de onderdelen hiervan.

3. De bevoegdheid van de examencommissie van de bacheloropleidingen Biologie en Life Science and Technology en de masteropleidingen Biology, Ecology and Evolution, Marine Biology and Molecular Biology and Biotechnology strekt zich tevens uit tot de minor Neurowetenschappen en/of de onderdelen hiervan.

De bevoegdheid van de examencommissie van de masteropleiding Energy and Environmental Sciences strekt zich tevens uit tot de minor People, Planet, Profit en/of de onderdelen hiervan.

De bevoegdheid van de examencommissie van de bacheloropleiding Sterrenkunde strekt zich tevens uit tot de minor Astronomy through Space and Time en/of de onderdelen hiervan.

4. De onderhavige OER is onverkort van toepassing op de minor Neurowetenschappen, de minor People, Planet, Profit en de minor Astronomy through Space and Time en/of de onderdelen hiervan.