

Onderwijs- en Examenregeling

2025-2026

Master Biology

Radboud Universiteit



VERSIEBEHEER

Na vaststelling van deze OER op 9 augustus 2024 zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd. Elke herziene versie van de OER krijgt een opvolgend nummer, waarbij het origineel als versie 1.0 wordt beschouwd.

nr	datum	wijziging	Afgestemd met	Goedkeuring door	Wijziging door
1.1	22-10-2025	De masterspecialisatie TWM is uit de OER verwijderd aangezien deze specialisatie niet langer aangeboden wordt.	Opleidingsdirecteur, hoofd OWC, vicedecaan onderwijs	-	Beleidsmedewerkers

DEEL I ALGEMENE BEPALINGEN MASTER	5
<i>Paragraaf 1. Algemene bepalingen.....</i>	<i>5</i>
Artikel 1.1 Toepasselijkheid van de regeling.....	5
Artikel 1.2 Richtlijnen college van bestuur	5
Artikel 1.3 Begripsbepalingen	6
DEEL II ALGEMEEN DEEL.....	8
<i>Paragraaf 2. Toegang opleiding en onderwijs</i>	<i>8</i>
Artikel 2.1 Toelating en toelatingseisen.....	8
Artikel 2.2 Taaleisen.....	8
<i>Paragraaf 3. Inrichting en vormgeving.....</i>	<i>8</i>
Artikel 3.1 Examen, graad en judicium	8
Artikel 3.2 Algemene eindtermen	9
Artikel 3.3 Curriculum	9
Artikel 3.4 Volgorde van onderwijs en tentamens	10
Artikel 3.5 Vorm van tentamens	10
Artikel 3.6 Vrijstelling.....	11
Artikel 3.7 Geldigheidsduur behaalde tentamens	12
Artikel 3.8 Vrij onderwijsprogramma.....	12
<i>Paragraaf 4. Toetsing.....</i>	<i>12</i>
Artikel 4.1 Frequentie tentamens.....	12
Artikel 4.2 Aanmelding voor tentamens	12
Artikel 4.3 Vaststelling uitslag tentamens.....	12
Artikel 4.4 Bekendmaking uitslag tentamens	13
Artikel 4.5 Inzage- en kennisnamerecht	13
Artikel 4.6 Vaststelling uitslag examen	13
<i>Paragraaf 5. Studievoortgang, - begeleiding, en onderwijsevaluatie</i>	<i>14</i>
Artikel 5.1 Studievoortgang en studiebegeleiding.....	14
Artikel 5.2 Wijze van onderwijsevaluatie.....	14
DEEL III OPLEIDINGSSPECIFIEK DEEL	15
<i>Paragraaf 6. Toegang opleiding en onderwijs</i>	<i>15</i>
Artikel 6.1 Toelatingseisen.....	15
Artikel 6.2 Premaster	15
Artikel 6.3 Capaciteitsbeperking Microbiology.....	15

<i>Paragraaf 7. Inrichting en vormgeving</i>	15
Artikel 7.1 Opleidingsspecifieke eindtermen.....	15
Artikel 7.2 Samenstelling opleiding	17
Artikel 7.3 Afwijkend programma.....	29
Artikel 7.4 Definitie eindwerk	30
<i>Paragraaf 8. Overgangsbepalingen</i>	30
DEEL IV SLOTBEPALINGEN	33
<i>Paragraaf 9. Slotbepalingen</i>	33
Artikel 9.1 Vangnetregeling en hardheidsclausule	33
Artikel 9.2 Vaststelling en wijziging	33
Artikel 9.3 Inwerkingtreding	33
Artikel 9.4 Bekendmaking	33
Bijlage 1: Richtlijn Judicium	34
Bijlage 2: Regeling Fraude	35

DEEL I ALGEMENE BEPALINGEN MASTER

PARAGRAAF 1. ALGEMENE BEPALINGEN

ARTIKEL 1.1 TOEPASSELIJKHEID VAN DE REGELING

1. Deze onderwijs- en examenregeling (hierna verder OER) is van toepassing op de masteropleidingen (de opleiding waarvoor de student is ingeschreven is hierna verder de opleiding) en alle onderwijsseenheden daarvan die aan de Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica (hierna verder FNWI) zijn ingesteld. Deze regeling beschrijft de geldende procedures, rechten en plichten voor het onderwijs, de tentamens en de examens.
2. De regeling geldt voor alle studenten die in het studiejaar 2025-2026 voor de opleiding zijn ingeschreven. Studenten die voor 1 september 2016 begonnen zijn met hun opleiding mogen een beroep doen op de regeling die geldig was op het moment van hun eerste inschrijving voor de opleiding, indien zij sindsdien onafgebroken ingeschreven zijn geweest voor de betreffende opleiding.
3. Onderwijsseenheden die in het opleidingsspecifiek deel van deze regeling zijn opgenomen als zijnde onderdeel van de opleiding, vallen onder de regels van deze regeling. Onderwijsseenheden die door FNWI worden verzorgd vallen altijd onder de regelingen die zijn opgenomen in ten minste één van de OERen van FNWI.
4. Aan de faculteit zijn de volgende masteropleidingen met een omvang van 120 EC ingesteld:
 - a. Biology;
 - b. Computing Science;
 - c. Educatie in de Bètawetenschappen;
 - d. Mathematics;
 - e. Medical Biology;
 - f. Molecular Sciences;
 - g. Physics and Astronomy;
 - h. Science for Sustainability
5. Aan de faculteit is de volgende masteropleiding met een omvang van 60 EC ingesteld:
 - a. Information Sciences.
6. De opleidingen worden uitsluitend voltijds verzorgd.

ARTIKEL 1.2 RICHTLIJNEN COLLEGE VAN BESTUUR

1. Het college van bestuur heeft, met het oog op de organisatie en coördinatie van het bepaalde in deze regeling, de navolgende richtlijn en regeling vastgesteld. De richtlijn en regeling zijn te vinden in de bijlage:
 - a. Bijlage 1: Richtlijn Judicium
 - b. Bijlage 2: Regeling Fraude

ARTIKEL 1.3 BEGRIPSBEPALINGEN

1. De in deze regeling voorkomende begrippen hebben, voor zover zij ook voorkomen in de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (hierna WHW), de betekenis die de WHW daaraan geeft.
2. Naast de in lid 1 bedoelde begrippen, wordt in deze regeling verstaan onder:
 - a. **Opleiding:** de masteropleiding zoals bedoeld in artikel 7.3a, lid 1 van de WHW;
 - b. **Onderwijseenheid:** een opleiding is een samenhangend geheel van onderwijseenheden, zie artikel 7.3, lid 2 en 3 van de WHW. In de praktijk wordt een onderwijseenheid ook wel een 'cursus' of 'vak' genoemd;
 - c. **Student:** persoon die is ingeschreven aan de Radboud Universiteit voor het volgen van onderwijs en/of het afleggen van tentamens en het examen van de opleiding;
 - d. **Studiejaar:** de periode van 1 september tot en met 31 augustus van het daaropvolgende jaar;
 - e. **Practicum:** een praktische oefening als bedoeld in artikel 7.13, lid 2 onder d van de WHW;
 - f. **Cursusdoel:** een algemene beschrijving van de kennis, het inzicht en/of de vaardigheden die de student moet hebben na het behalen van een onderwijseenheid;
 - g. **Tentamen:** een onderzoek naar de kennis, het inzicht of de vaardigheden van de student voor een bepaalde onderwijseenheid, alsmede de beoordeling van die kennis, dit inzicht of die vaardigheden aan de hand van dit onderzoek door minstens één daartoe door de examencommissie aangewezen examinator (zie artikel 7.10 lid 1 van de WHW);
 - h. **Deeltentamen:** een onderzoek naar de kennis, het inzicht of de vaardigheden van de student voor een bepaalde onderwijseenheid, dat in samenhang met een of meerdere andere hier bedoelde onderzoeken het tentamen vormt. Daar waar in deze regeling tentamen staat, kan ook deeltentamen worden gelezen, tenzij uitdrukkelijk anders is bepaald;
 - i. **Hertentamen:** een herkansing van een tentamen als bedoeld in artikel 7.10 lid 1 van de WHW. Daar waar in deze regeling tentamen staat kan ook hertentamen worden gelezen, tenzij uitdrukkelijk anders is bepaald;
 - j. **Examen:** een toetsing, waarbij de examencommissie vaststelt of het masterexamen zoals gedefinieerd in het opleidingsspecifiek deel van deze regeling met goed gevolg is afgelegd.
 - k. **Eindwerk:** het eindwerk is een academische proeve van bekwaamheid op het specifieke vakgebied van de opleiding.;
 - l. **Fraude:** elk handelen of nalaten van een student dat naar zijn aard is gericht op het geheel of gedeeltelijk onmogelijk maken van een juist oordeel over kennis, inzicht en vaardigheden van de student, of van een andere student;
 - m. **Examencommissie:** de examencommissie van een opleiding, ingesteld conform artikel 7.12 van de WHW. Zie ook de Structuurregeling Radboud Universiteit;
 - n. **Examinator:** degene die door de examencommissie wordt aangewezen ten behoeve van het afnemen van tentamens, conform artikel 7.12c van de WHW;
 - o. **Judicium:** een predicaat dat wordt toegekend door de examencommissie en aangeeft dat een student de opleiding met bijzonder goed gevolg heeft afgerond. Er zijn twee judicia: cum laude en summa cum laude;

- p. **EC:** European Credits, de eenheid van studielast conform het European Credit Transfer System;
- q. **Specialisatie:** een samenhangend programma binnen de masteropleiding dat als zodanig is goedgekeurd door het faculteitsbestuur;
- r. **Werkdag:** maandag tot en met vrijdag, met uitzondering van erkende feestdagen en overige door de Radboud Universiteit als collectieve vrije dagen aangemerkte dagen;
- s. **Onderwijscatalogus:** catalogus met onderdelen en minoren horende bij de opleidingen. De catalogus geeft opleidingsspecifieke informatie van alle opleidingen aan de Radboud Universiteit;
- t. **Universiteit:** de Radboud Universiteit;
- u. **Faculteit:** de Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica van de Radboud Universiteit;
- v. **Onderwijsinstituut:** de organisatie-eenheid die verantwoordelijk is voor de opleiding;
- w. **Opleidingsdirecteur:** bestuurt de opleiding. Waar in deze regeling opleidingsdirecteur staat kan ook opleidingscoördinator gelezen worden.
- x. **Vrije keuze:** een universitaire en toetsbare onderwijseenheid die de student kan invullen binnen de keuzeruimte van de opleiding;
- y. **Regels en Richtlijnen:** regeling waarin de examencommissie uiteenzet hoe zij conform deze regeling werkt.

DEEL II ALGEMEEN DEEL

PARAGRAAF 2. TOEGANG OPLEIDING EN ONDERWIJS

ARTIKEL 2.1 TOELATING EN TOELATINGSEISEN

1. Het Admission Office besluit namens de decaan over de toelating.
2. De algemene toelatingseisen staan in de universitaire [Regeling Inschrijving voor studiejaar 2025-2026](#). In het opleidings specifiek deel van deze regeling staan de opleidings specifieke toelatingseisen.

ARTIKEL 2.2 TAALEISEN

1. De faculteit verzorgt opleidingen in de Nederlandse danwel de Engelse taal. Een Nederlandstalige opleiding kan Engelstalige onderwijseenheden bevatten. Een Engelstalige opleiding kan Nederlandstalige onderwijseenheden bevatten. De taal van de opleiding wordt in het opleidings specifiek deel van deze regeling vermeld.
2. Voor toegang tot een Nederlandstalige opleiding geldt dat de student in het bezit dient te zijn van een bewijs van voldoende Nederlandse taalvaardigheid. Diploma's en certificaten die voldoen aan de Nederlandse taaleisen zijn te vinden op de [website van de Radboud Universiteit](#).
3. Voor toegang tot een Engelstalige opleiding geldt dat de student in het bezit dient te zijn van een bewijs van voldoende Engelse taalvaardigheid. Diploma's en certificaten die voldoen aan de Engelse taaleisen zijn te vinden op de [website van de Radboud Universiteit](#).
 - a. Voor onderstaande certificaten zijn genoemde toetsresultaten vereist:
 - TOEFL IBT, score ≥ 90 + subscore ≥ 22 + writing subscore ≥ 25
 - IELTS Academic, score $\geq 6,5$ + subscore $\geq 6,0$ + writing subscore $\geq 6,5$
 - Cambridge certificate (C1 advanced, algemene minimumscore 176, minimum component score 169, minimum writing componentscore 176;
 - Cambridge certificate C2 Proficiency, algemene minimumscore 180, minimum component score 169, minimum writing componentscore 176
4. Een student die niet voldoet aan de eisen zoals hierboven beschreven maar anderszins taalbeheersing voldoende kan aantonen, kan een verzoek voor vrijstelling van de taaleis indienen bij het Admission Office, die daar namens de decaan over besluit.

PARAGRAAF 3. INRICHTING EN VORMGEVING

ARTIKEL 3.1 EXAMEN, GRAAD EN JUDICIUM

1. De masteropleiding wordt afgesloten met het masterexamen.
2. Aan degene die het masterexamen van de opleiding met goed gevolg heeft afgelegd, wordt de graad Master of Science verleend. Het masterexamen is met goed gevolg afgelegd als voor alle verplichte onderwijseenheden, aangevuld met keuze-onderwijseenheden, zoals in het opleidings specifiek deel van deze regeling is bepaald, een geldig en voldoende tentamenresultaat is behaald. De examencommissie kan aanvullend een onderzoek uitvoeren naar kennis, inzicht en vaardigheden van de examinandus (zie artikel 7.10 lid 1 en 2 van de WHW).
3. De graad, bedoeld in lid 2, wordt uitsluitend verleend als de student ten minste de helft van de vereiste EC's van de opleiding aan deze universiteit heeft behaald.

4. Aan degene die het examen van de opleiding met goed gevolg heeft afgelegd kan door de examencommissie een judicium worden toegekend. De regels voor de toekenning van het judicium zijn opgenomen in de Richtlijn Judicium in de bijlage.

ARTIKEL 3.2 ALGEMENE EINDTERMEN

De opleiding beoogt de student:

1. Kennis, inzicht en vaardigheden op het desbetreffende gebied bij te brengen;
2. Academisch te vormen;
3. Voor te bereiden op een verdere loopbaan;
4. Verdieping van de kwalificaties op het terrein van zelfstandig wetenschappelijk onderzoek bij te brengen.

ARTIKEL 3.3 CURRICULUM

1. In het opleidingsspecifiek deel van deze regeling staat het geheel van onderwijseenheden beschreven dat tezamen de opleiding vormt.
2. Voor elke onderwijseenheid is de opleidingsdirecteur verantwoordelijk dat voorafgaand aan de vaststelling van deze regeling de volgende informatie is opgenomen in de onderwijscatalogus van het bij deze regeling horende collegejaar:
 - a. een beschrijving van de onderwijseenheid,
 - b. de cursusdoelen,
 - c. eventuele ingangseisen,
 - d. op welke wijze de tentaminering zal plaatsvinden,
 - e. hoe de uitslag van een tentamen tot stand komt met inachtneming van de weging van eventuele deeltentamens,
 - f. planning van (deel)tentamens,
 - g. de eventuele beperkte geldigheid van deeltentamens en
 - h. een eventuele capaciteitsbeperking.
3. In afwijking van hetgeen in 3.3, lid 2 is opgenomen, mag de informatie uit artikel 3.3, lid 2 sub a, c, e en f van de onderwijseenheden die in kwartaal 3 en 4 worden afgesloten, nog tot de start van kwartaal 2 worden aangepast door de opleidingsdirecteur.
4. De student kan zich voor een onderwijseenheid inschrijven tot en met 23.59 uur op de dag voorafgaand aan een periode van vier weken vóór de datum van aanvang van het kwartaal waarin de onderwijseenheid start. Voor onderwijseenheden in het eerste kwartaal kan de student zich inschrijven tot het einde van de eerste onderwijsweek.
5. Voor onderwijseenheden met een capaciteitsbeperking zoals bedoeld in artikel 3.3, lid 2 sub h wordt, indien het aantal inschrijvingen de capaciteit overschrijdt, als volgt gehandeld: deelnemers worden toegelaten op volgorde van inschrijving. Studenten die als gevolg van de capaciteitsbeperking niet kunnen worden toegelaten worden tevens op volgorde van inschrijving op een wachtlijst geplaatst. In afwijking van het voorgaande kan de opleidingsdirecteur anders bepalen; de in dat geval geldende procedure dient voorafgaand aan de vaststelling van deze regeling in de onderwijscatalogus van het bij deze regeling horende collegejaar te worden vermeld. Een capaciteitsbeperking mag niet gelden voor studenten waarvoor de onderwijseenheid verplicht is.
6. Als een student is toegelaten voor een onderwijseenheid, dan heeft die toelating betrekking op alle onderdelen, inclusief het tentamen.
7. Er zijn onderwijsvormen met aanwezigheids-/deelnameplicht. Aanwezigheid of deelname kan alleen verplicht worden gesteld wanneer aanwezigheid vereist is om één of meerdere van de cursusdoelen te

- behalen. Aanwezigheids-/deelnameplicht moet in de onderwijscatalogus bij de specifieke onderwijseenheid zijn vermeld.
8. Alle masteropleidingen van FNWI, met uitzonderlijk van Information Sciences en Science for Sustainability, kennen onderzoeksspecialisaties en maatschappelijke specialisaties. De specialisaties staan beschreven in het opleidingsspecifiek deel van deze regeling.
 9. In de nominale ruimte van het studieprogramma mogen de onderwijseenheden geen substantiële inhoudelijke overlap hebben.
 10. De opleiding omvat een vrije keuzeruimte met een omvang van 6 EC.
 11. De opleiding omvat een onderwijseenheid met een wijsgerig karakter met een minimum omvang van 3 EC.
 12. De opleiding omvat een component ten behoeve van reflectie op de studievoortgang, -planning en beroepsoriëntatie met een omvang van 1, 2 of 3 EC. Deze component kan zowel een op zichzelf staande onderwijseenheid zijn of geïntegreerd zijn in vakinhoudelijke onderwijseenheden. In het laatste geval dient de toetsing middels één of meerdere deeltentamens te gebeuren.
 13. De opleiding omvat een individueel eindwerk. Het opleidingsspecifiek deel van deze regeling beschrijft welke (deel)tentamens het eindwerk vormen en de omvang in EC's.
 14. De student dient de gekozen samenstelling van de masteropleiding uiterlijk drie maanden voor de beoogde examendatum ter goedkeuring voor te leggen aan de examencommissie. De examencommissie beslist binnen twintig werkdagen na indiening.
 15. Een extracurriculaire onderwijseenheid is toegestaan als dit naar het oordeel van de examencommissie een toetsbare cursus op academisch niveau is.
 16. Als een student binnen het programma onderwijseenheden kiest waardoor de totale studielast boven de 120 EC respectievelijk 60 EC uitkomt, worden boventallige onderwijseenheden als extracurriculair aangemerkt. Dit geldt niet wanneer de studielast van zo'n onderwijseenheid opgesplitst zou moeten worden. Extracurriculair geplaatste onderdelen tellen niet mee voor de bepaling van het judicium.
 17. Als een student binnen het curriculum een keuze heeft uit verschillende onderwijseenheden en de student heeft meerdere van deze onderwijseenheden behaald, dan mag de student aangeven welke onderwijseenheden hiervan meetellen voor het judicium als één of meerdere onderwijseenheden extracurriculair zijn.

ARTIKEL 3.4 VOLGORDE VAN ONDERWIJS EN TENTAMENS

1. In het opleidingsspecifiek deel van deze regeling kunnen nadere eisen worden gesteld aan de volgorde van onderdelen en de bijbehorende tentamens.

ARTIKEL 3.5 VORM VAN TENTAMENS

1. Onderwijseenheden worden afgerond met een tentamen. Tentamens kunnen uit meerdere deeltentamens bestaan. Alleen (deel)tentamens kunnen een eindcijfer bepalen.
2. (Deel)tentamens kunnen op de volgende wijze worden vormgegeven:
 - a. schriftelijke toets en/of
 - b. mondelinge toets en/of
 - c. presentatie en/of
 - d. vaardigheidstoets en/of
 - e. de vervaardiging van een vakproduct en/of -tekst.

3. In afwijking van het in 3.3 lid 2 sub d bepaalde kan de examencommissie op verzoek van de student of de examinerer toestaan dat een tentamen op een andere wijze wordt afgelegd zolang dit niet ten nadele is van de student.
4. Het geboden cursusmateriaal geeft de student inzicht in de wijze waarop, almede de vorm waarin de leerdoelen worden getoetst.
5. Voor (deel)tentamens zoals beschreven onder lid 2 sub a wordt uiterlijk 10 werkdagen vóór de dag waarop het (deel)tentamen wordt afgenomen, informatie verstrekt over de vormgeving van het desbetreffende (deel)tentamen. Hierbij moet tenminste worden vermeld:
 - a. het type vragen: open en/of gesloten vragen;
 - b. toegestane hulpmiddelen;
 - c. toepassing van methoden waarbij punten worden afgetrokken zoals 'giscorrectie'
6. Voor (deel)tentamens zoals beschreven onder lid 2 sub c, d en e moeten de beoordelingscriteria bij de opdracht worden verstrekt of anderszins voor de student beschikbaar zijn.
7. Studenten met een functiebeperking krijgen de mogelijkheid tentamens af te leggen op een wijze die zoveel mogelijk is aangepast aan hun beperking. De examencommissie wint indien nodig deskundig advies in alvorens te beslissen. Als er voor een tentamen bepaalde faciliteiten nodig zijn, dan moet de student die uiterlijk twee weken voor het tentamen aanvragen bij de Onderwijs- en Examenadministratie van de faculteit.
8. Tijdens een mondeling tentamen wordt niet meer dan één persoon tegelijk getentamineerd, tenzij de examencommissie anders heeft bepaald.
9. Een mondeling tentamen is niet openbaar, tenzij de examencommissie in een bijzonder geval anders heeft bepaald. Van een mondeling tentamen wordt een opname gemaakt of er is een tweede examinerer of een daarvoor aangewezen waarnemer aanwezig.

ARTIKEL 3.6 VRIJSTELLING

1. De examencommissie kan een student op diens verzoek, gehoord de desbetreffende examinerer, geheel of gedeeltelijk vrijstelling verlenen van een tentamen als de student:
 - a. hetzij een qua inhoud en niveau overeenkomstige onderwijseenheid van een universitaire of hogere beroepsopleiding heeft voltooid;
 - b. hetzij aantoont door relevante werk- of beroepservaring over voldoende kennis en vaardigheden te beschikken ten aanzien van de desbetreffende onderwijseenheid.
2. Eventuele generieke vrijstellingen in de opleiding zijn opgenomen in het opleidingsspecifiek deel van deze regeling.
3. Elke cursus wordt bij slechts één opleiding met een cijfer op het diploma geregistreerd. Als een cursus ook onderdeel is van een ander examenprogramma, dan wordt de cursus bij één van de twee diploma's als vrijstelling vermeld.
4. Voor studenten die voor het eerst staan ingeschreven op of na 1 september 2017 geldt dat het aantal vrijstellingen als bedoeld in lid 1 niet hoger mag zijn dan een vierde van de totale studielast van de opleiding uitgedrukt in hele EC's.
5. Alle resultaten behaald voor de datum van eerste inschrijving voor een opleiding worden als vrijstellingen vermeld op het diploma van die opleiding. Deze vrijstellingen tellen niet mee voor de in lid 4 genoemde EC's als de cursussen slechts in één examenprogramma worden opgenomen.
6. Het is niet toegestaan om vrijstelling te krijgen voor de vrije ruimte op basis van een bacheloronderdeel dat niet tijdens de masteropleiding behaald is.
7. Eindwerken zijn van de in lid 1 en 2 bedoelde vrijstellingsmogelijkheid uitgezonderd.
8. Als een student na het volgen van twee masteropleidingen de vrijstellingen conform lid 2 en lid 3 over de twee diploma's wil verdelen, is het gelijktijdig indienen van een examenaanvraag voor beide opleidingen noodzakelijk.

ARTIKEL 3.7 GELDIGHEIDSDUUR BEHAALDE TENTAMENS

1. Behaalde tentamens zijn onbeperkt geldig.
2. Deeltentamens zijn onbeperkt geldig, behalve als dit anders vermeld is in de onderwijscatalogus (zie artikel 3.3, lid 2 sub g), maar dan ten minste tot het einde van het collegejaar waarin het deeltentamen is afgelegd.
3. Een met goed gevolg afgelegd tentamen mag opnieuw worden afgelegd. Wanneer een tentamen wordt herkanst, is, in afwijking van lid 1, altijd het laatst behaalde resultaat geldig.

ARTIKEL 3.8 VRIJ ONDERWIJSPROGRAMMA

De examencommissie van de opleiding beslist over een verzoek tot toestemming voor het volgen van een vrij onderwijsprogramma als bedoeld in artikel 7.3j van de WHW. De examencommissie toetst daarbij of het programma past binnen het domein van de opleiding, of het voldoende samenhangend is en of het voldoende niveau heeft gelet op de eindtermen van de opleiding. Nadere eisen hiervoor kunnen in het opleidings-specifiek deel van deze regeling worden vastgesteld.

PARAGRAAF 4. TOETSING

ARTIKEL 4.1 FREQUENTIE TENTAMENS

1. Voor een onderwijseenheid zijn ten minste twee tentamengelegenheden per studiejaar.
2. In afwijking van lid 1, kan een tentamen of deeltentamen één tentamengelegenheid hebben. De opleidingsdirecteur is verantwoordelijk dat dit voorafgaand aan de vaststelling van deze regeling is opgenomen in de onderwijscatalogus van het bij deze regeling horende collegejaar.
3. In afwijking van lid 1, heeft een onderwijseenheid die in een bepaald studiejaar voor het laatst wordt aangeboden, in het daaropvolgende studiejaar ten minste nog eenmaal een tentamengelegenheid.
4. Als in enig studiejaar een bepaalde onderwijseenheid niet wordt aangeboden, dan is in dat studiejaar eenmaal de gelegenheid tot tentaminering in zoverre de tentaminering schriftelijk of mondeling kan geschieden.

ARTIKEL 4.2 AANMELDING VOOR TENTAMENS

1. De student kan zich voor een tentamen aanmelden tot en met 23.59 uur op de dag voorafgaand aan een periode van vijf werkdagen vóór de datum van het tentamen. Later aanmelden is niet mogelijk, tenzij het hoofd van het onderwijscentrum, namens de decaan, in bijzondere gevallen anders beslist.

ARTIKEL 4.3 VASTSTELLING UITSLAG TENTAMENS

1. De examinerator stelt de uitslag van een tentamen vast op een van onderstaande resultaatschalen:
 - a. Een cijfer op een schaal van 1 (= laagst te behalen beoordeling) tot en met 10 (= hoogst te behalen beoordeling), waarbij alleen de volgende eindcijfers kunnen worden gegeven: 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10. Een eindcijfer 6 of hoger betekent dat het onderdeel is behaald. Beoordelingen die niet één van de toegestane eindcijfers zijn dienen te worden afgerond op het dichtstbijzijnde toegestane eindcijfer. Een beoordeling die precies in het midden tussen twee toegestane eindcijfers ligt dient naar boven te worden afgerond;
 - b. Een niet numeriek resultaat uit de volgende lijst: "voldaan" (VD), "niet voldaan" (NVD), "voldoende" (VLD), "onvoldoende" (ONV), "goed" (G), "deelgenomen" (D) en "niet deelgenomen" (ND), waarbij een resultaat 'VD', 'VLD', 'G' of 'D' betekent dat het onderdeel is behaald.

2. In afwijking van het gestelde in lid 1 sub a mogen voor deeltentamens ook cijfers met één decimaal worden gegeven op een schaal van 1 tot en met 10.

ARTIKEL 4.4 BEKENDMAKING UITSLAG TENTAMENS

1. De examiner stelt de uitslag van een tentamen vast binnen vijftien werkdagen na de dag waarop het tentamen is afgelegd. Randvoorwaarde is dat er minimaal tien werkdagen zijn tussen de datum van de bekendmaking van de uitslag in Osiris en de datum van het hertentamen.
2. In afwijking van lid 1 stelt de examiner voor een tentamen van het vierde kwartaal uiterlijk negen werkdagen voor de dag waarop het hertentamen is de uitslag vast. Hierbij is de periode tussen het tentamen en hertentamen altijd tenminste 14 werkdagen. Daardoor heeft de examiner vijf werkdagen om de uitslag vast te stellen.
3. In afwijking van het gestelde in lid 1 stelt de examiner binnen maximaal vijf werkdagen na het afnemen van een mondeling tentamen de uitslag vast, waarbij de student in de gelegenheid wordt gesteld om nog in het lopende academische jaar te kunnen afstuderen.
4. In bijzondere gevallen kan de examencommissie de termijn van het vaststellen van de uitslag bedoeld in lid 1 en lid 2 met maximaal tien werkdagen verlengen. Dit is niet mogelijk voor tentamens in het vierde kwartaal. De docent brengt studenten op de hoogte van deze verleende verlenging.
5. De uitslag van het eindwerk wordt door de examiner vastgesteld binnen vijftien werkdagen nadat alle producten en toetsen zijn afgerond en ingediend volgens de in de onderwijscatalogus vermelde wijze.
6. Op de verklaring omtrent de uitslag van een tentamen wordt de student gewezen op het inzagerecht, zoals bedoeld in artikel 4.5 alsmede op de beroepsmogelijkheid bij het College van Beroep voor de Examens.
7. De termijn waarin studenten tegen een tentamenuitslag in beroep kunnen gaan bij het College van Beroep voor de Examens is zes weken na bekendmaking van de tentamenuitslag.

ARTIKEL 4.5 INZAGE- EN KENNISNAMERECHT

1. Studenten krijgen binnen dertig werkdagen na de bekendmaking van de uitslag van een schriftelijk tentamen de gelegenheid om het beoordeelde eigen werk in te zien. De student kan hiervoor een verzoek indienen bij de examiner. Tevens kan de student, op verzoek, een kopie verschaft worden van dat werk, voor wat betreft de open vragen. De inzage is uiterlijk vijf werkdagen voor de herkansing. Voor tentamens van het vierde kwartaal kan dat tot de werkdag voor het hertentamen.
2. Gedurende de in lid 1 genoemde termijn kan elke getentamineerde kennisnemen van vragen en opdrachten van het desbetreffende tentamen, alsmede van de normen aan de hand waarvan de beoordeling heeft plaatsgevonden.
3. Als de student aantoonbaar door overmacht verhinderd te zijn of te zijn geweest voor de inzage, kan deze de examencommissie verzoeken om een andere inzagemogelijkheid, zo mogelijk binnen de in lid 1 genoemde termijn.
4. De bewaartermijn voor (deel)tentamens is:
 - Papieren schriftelijke (deel)tentamens: twee jaar (door de examiner);
 - Digitale schriftelijke (deel)tentamens: twee jaar (in de toetssoftware);
 - Eindwerk: zeven jaar (in Osiris).

ARTIKEL 4.6 VASTSTELLING UITSLAG EXAMEN

1. Tot het afleggen van het examen wordt de gelegenheid geboden nadat de student aan alle onderwijseenheden, zoals beschreven in artikel 3.3, lid 14 heeft voldaan.
2. Er is ten minste elke maand een examendatum.
3. De examencommissie stelt de uitslag van het examen vast, alsmede de regels voor de wijze waarop de uitslag van het examen wordt vastgesteld. De uitslag wordt binnen vijf weken na de aanvraag

vastgesteld. Voor de examendatum van juli is de uitslag uiterlijk op 31 augustus vastgesteld. Indien nodig in verband met de toelating tot een vervolgopleiding of het accepteren van een dienstbetrekking, kan binnen vijf werkdagen een verklaring worden afgegeven dat de student aan de eisen van het examen heeft voldaan. Dit kan alleen als de student heeft voldaan aan de in lid 1 gestelde eis.

4. Voordat de examencommissie de examenuitslag vaststelt, kan zij zelf een onderzoek instellen naar de kennis van de student voor een of meer onderwijseenheden of aspecten van de opleiding, indien en voor zover de uitslagen van de desbetreffende tentamens haar daartoe aanleiding geven.

PARAGRAAF 5. STUDIEVOORTGANG, -BEGELEIDING, EN ONDERWIJSEVALUATIE

ARTIKEL 5.1 STUDIEVOORTGANG EN STUDIEBEGELEIDING

1. De decaan draagt zorg voor een zodanige registratie van de studieresultaten dat de Onderwijs- en Examenadministratie aan elke student desgevraagd binnen een redelijke termijn een overzicht kan verschaffen van de op dat moment behaalde resultaten.
2. De decaan draagt zorg voor een adequate studiebegeleiding.

ARTIKEL 5.2 WIJZE VAN ONDERWIJSEVALUATIE

Met inachtneming van het kwaliteitszorgstelsel van de instelling, zoals beschreven in het Handboek Kwaliteitszorg Onderwijs Radboud Universiteit, draagt de decaan ervoor zorg dat het onderwijs van de opleidingen op systematische wijze wordt geëvalueerd.

DEEL III OPLEIDINGSSPECIFIEK DEEL

PARAGRAAF 6. TOEGANG OPLEIDING EN ONDERWIJS

ARTIKEL 6.1 TOELATINGSEISEN

Tot de opleiding wordt degene toegelaten die:

1. het afsluitend examen van de bacheloropleiding Biology aan de RU met goed gevolg heeft afgelegd;
2. het afsluitend examen van de bacheloropleiding Biologie, of een equivalent daarvan, aan een andere Nederlandse universiteit met goed gevolg heeft afgelegd;
3. in het bezit is van een getuigschrift dat ten minste gelijkwaardig is aan het diploma zoals bedoeld in artikel 6.1 lid 1;
4. anderszins naar het oordeel van de examencommissie blijkt heeft gegeven van geschiktheid voor het volgen van de opleiding;
5. en het bewijs heeft geleverd van voldoende beheersing van de Engelse taal, zoals wordt beschreven in artikel 2.2;
6. voor de onderwijseenheden van de specialisatie Microbiology gelden extra toelatingseisen en een capaciteitsbeperking zoals beschreven in artikel 6.3.

ARTIKEL 6.2 PREMASTER

Degene in het bezit van een hbo-diploma in een relevante biologische richting, waaronder de hogere laboratorium opleiding (hlo) en Life Science opleidingen, en die voldaan heeft aan het voor de student vastgestelde pre-masterprogramma in de biologie van maximaal 60 EC, wordt ook tot de opleiding toegelaten.

ARTIKEL 6.3 CAPACITEITSBEPERKING MICROBIOLOGY

Voor toelating tot de specialisatie Microbiology geldt een selectieprocedure, waarbij individuele aanmeldingen worden beoordeeld op basis van eerder behaalde diploma's en een online interview. In aanvulling op de omschreven toelatingseisen geldt voor de specialisatie Microbiology een maximum aantal inschrijvingen van 28 studenten per jaar.

PARAGRAAF 7. INRICHTING EN VORMGEVING

ARTIKEL 7.1 OPLEIDINGSSPECIFIEKE EINDTERMEN

1. In aanvulling op de algemene eindtermen genoemd in het algemene deel van deze regeling heeft de opleiding de volgende eindtermen:
 - a. Students can demonstrate their comprehensive knowledge, including the understanding of fundamental principles and advanced concepts, of a sub-field of biology to discuss and evaluate the work of other scientists in that field.
 - b. Students can effectively design, conduct, and analyse biological research, and use state-of-the-art methodologies.
 - c. Students can apply knowledge through critical thinking and problem-solving abilities when assessing complex biological issues and research from colleague researchers.

- d. Students can communicate scientific ideas and research outcomes through written reports and oral presentations, including a clear representation of the analyses, according to the standards of academic communication.
 - e. Students adhere to common ethical standards in biological research and demonstrate integrity and responsible conduct in their work.
 - f. Students can work in a project team and promote collaboration across biological fields to address multi-faceted biological challenges.
 - g. Students can apply self-reflection on their performance and capacities to give direction to their own learning process and assess their opportunities on the labour market.
2. Studenten die kiezen voor een onderzoeksgerichte specialisatie, zoals benoemd in artikel 7.2 lid 1a-e hebben na het behalen van hun Master's diploma tevens de volgende eindtermen bereikt:
- a. Students can independently conduct scientific research in two topics of biology.
 - b. Students can present the results and conclusions of a research project in written form according to the standards of an academic article, and as an oral presentation according to the standards of an academic conference, in a clear and unambiguous manner.
 - c. Students can write a research proposal according to the criteria of external academic funding organisations, or a literature review according to the criteria of an academic journal.
3. Studenten die kiezen voor de specialisatie Science, Management and Innovation zoals benoemd in artikel 7.2f voldoen tevens aan de volgende eindtermen:
- a. Capable of bridging between their own science discipline towards other disciplines, based on profound understanding of the chosen core theme and how this relates to political, business/economic, societal, technological, environmental and legal issues or objectives in today's world
 - b. Capable of taking an analytical approach to a system that can draw on methods or models from both inside and outside their core scientific discipline
 - c. Develop a proficiency in utilizing research methods and frameworks from the social sciences.
 - d. Proficient in speaking the language of both the natural and social sciences to effectively communicate in written and spoken form the problems and approaches for solutions that are found at the intersection of scientific research and applications in society.
 - e. Capable of balancing perspectives and interests in specific contexts within a company, (non)governmental organization or an industry in the general sense in order to formulate appropriate strategies and recommendations that can be utilized towards the realization of the Sustainable Development Goals (SDGs)
 - f. Capable of working in multidisciplinary and multicultural high-performance teams based on sound division of tasks, knowledge, competencies, and responsibilities, whilst respecting diverging views and opinions.
4. Studenten die kiezen voor de specialisatie Science in Society zoals benoemd in artikel 7.2g zijn tevens:
- a. Capable of analyzing the role of scientific expertise in societally relevant issues.
 - b. Capable of designing and conducting independent, methodologically sound research about the interface of science and society and contributing to academic research.
 - c. Capable of understanding and implementing public and stakeholder engagement in research and innovation.

- d. Capable of analyzing, improving, and evaluating interdisciplinary collaborations with multiple stakeholders, integrating different perceptions, interests, and types of knowledge (experiential, professional and scientific).
 - e. Capable of substantiating and communicating the relevance of their scientific discipline in society.
5. Studenten die kiezen voor de specialisatie Science and Education zoals benoemd in artikel 7.2h zijn tevens in staat om:
- a. Kennis van en inzicht in de theoretische principes van het vakspecifiek denken, educatief ontwerpen, en de methoden en technieken van (vak-)didactisch onderzoek toe te passen.
 - b. Een educatief ontwerp en een wetenschappelijk onderzoek op te zetten, uit te voeren en systematisch te evalueren, daarbij een relatie te leggen tussen (vak)didactische en vakinhoudelijke concepten, het vakspecifiek denken van de leerlingen op verschillende niveaus en problemen uit de lespraktijk.
 - c. Aandacht te geven aan het vakspecifiek leren van individuele leerlingen, en zich te richten op het ontwikkelen van inspirerend onderwijs.
 - d. Gedegen wetenschappelijke kennis van algemeen didactische concepten over het leren van individuele leerlingen toe te passen en methoden toe te passen om zowel het sociale klimaat in de klas te verbeteren alsook te beantwoorden aan de individuele leerbehoeften van de leerlingen.
 - e. Gedifferentieerd te handelen en het sociale klimaat voor samenwerking te verbeteren, en daarbij zelfstandig prioriteiten te stellen, en na overleg met relevante derden adequaat te handelen bij ontwikkelings- en gedragsproblemen.
 - f. Zich te richten op samenwerking en verantwoord handelen vanuit een heldere communicatie met (individuele) leerlingen en collega's.
 - g. Vanuit een eigen visie eigen professionele kennisbasis te ontwikkelen om het eigen handelen te verantwoorden en dat van collega's en begeleiders te duiden.
 - h. De professionele kennisbasis en feedback vanuit de praktijk (leerlingen, collega's, begeleiders) te gebruiken voor het evalueren en sturen van de eigen professionele ontwikkeling.
 - i. Een eigen identiteit te ontwikkelen in de context van het eigen handelen, externe kaders en ethische dilemma's.

ARTIKEL 7.2 SAMENSTELLING OPLEIDING

1. De student kiest één van de specialisaties van de opleiding, te weten:
 - a. Adaptive Organisms
 - b. Conservation and Restoration Ecology
 - c. Environment & Sustainability (voorheen Water & Environment)
 - d. Microbiology
 - e. Science, Management and Innovation
 - f. Science in Society
 - g. Science and Education (deze specialisatie is gesloten voor nieuwe instroom vanaf 2024-2025)

7.2.A MASTERSPECIALISATIE ADAPTIVE ORGANISMS

De masterspecialisatie Adaptive Organisms bestaat uit de volgende onderwijseenheden:

1. VERPLICHTE ONDERWIJSEENHEDEN (18 EC)

Vakinhoudelijke cursussen (15 EC)

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-BM036A	Orientation in Biology and Environmental Sciences	3
NWI-BM077	Genomics	3
NWI-BM010C	Adaptation Physiology of Animals	3
NWI-BM076	Symbiosis	3
NWI-BM035B	Molecular Physiology of Plant Stress Adaptation	3

Persoonlijke en professionele ontwikkeling (3 EC)

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-BM089A	Career Orientation for Biologists	2
NWI-BM089B	Portfolio Master Biology	1

2. BEPERKTE KEUZE (12 EC)

De studenten kiest tenminste één van de volgende cursussen, voor zover deze niet overeenkomen met de andere cursussen van het programma. NB: niet alle cursussen worden elk jaar verzorgd.

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-BM004C	Apoptosis	3
NWI-BM010C	Adaptation Physiology of Animals	3
NWI-BM014D	Microbiology of Aquatic Ecosystems	3
NWI-BM016C	Cellular Imaging in Four Dimensions	3
NWI-BM024D	Course on Laboratory Animal Sciences	3
NWI-BM032C	Advanced Endocrinology	3
NWI-BM033F	Nature in a Crowded Country	3
NWI-BM035B	Molecular Physiology of Plant Stress Adaptation	3
NWI-BM038A	Ecological and Environmental Concepts	3
NWI-BM039A	Restoration Ecology	3
NWI-BM040B	Field Course Alpine Ecology (alternerend met BM048B, niet in 2025-2026)	6
NWI-BM048B	Field Research Course (alternerend met BM040B, wel in 2025-2026)	6
NWI-BM060C	Quantitative Conservation Ecology	6
NWI-BM063	Microbial Physiology and Metabolism	3
NWI-BM065	Microbial Cell Structure and Function	3
NWI-BM067	Host-microbe Interactions	3
NWI-BM068	Environmental Microbiology and Biotechnology	3

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-BM074A	NIOZ Marine Masters summer course	4
NWI-BM075	Biodiversity Assessment	3
NWI-BM076	Symbiosis	3
NWI-BM077	Genomics	3
NWI-BM080	Molecular Parasitology	3
NWI-BM083	Data Visualisation	3
NWI-BM081	Digesting the Microbiome	3
NWI-BM082	Food & Brain Health	3
NWI-BM086	Human Breathomics	3
NWI-BM087	How Imaging Gave Birth to Modern Cell Biology	3
NWI-BM088	Sharpen Your Scientific Skills	3
NWI-BM093	Modelling for Biologists	3
NWI-MM002A	Environmental and Ecological Modelling	3
NWI-MM018A	Economics for Environmental Management	3
NWI-MM019A	River Ecology and Management	3

Verder maakt de student een keuze uit een van de volgende cursussen met een wijsgerig karakter (3 EC):

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-FFIL202A	Evolution and the Mind	3
NWI-FFIL203B	Bio-ethics for Life Scientists	3
NWI-FFIL209B	Environmental Ethics	3
NWI-FFIL215	Upgrading the Human?	3
NWI-FFIL216	Imagining the Anthropocene	3
NWI-FFIL217	Science and Arts	3
NWI-FFIL218	Science and Values	3
NWI-FFIL220	Philosophy of Evidence and Expertise	3
NWI-FFIL221	Beyond Boundaries: An Introduction to Interdisciplinarity	3
NWI-FFIL222	Philosophy of Ecological Restoration	3
NWI-FFIL302	Philosophy & Ethics in Microbiology	3

Daarnaast dienen onderwijseenheden gekozen te worden die van een natuurwetenschappelijke aard zijn en een meetbaar masterniveau hebben, tot een totaal van beperkte keuzeruimte van 12 EC.

De student kan een maximum van in totaal 6 EC binnen de beperkte keuzeruimte gebruiken voor het verlengen van de wetenschappelijke stages. Wanneer een student de stage wil uitbreiden met meer dan 6 EC, dient er hiervoor altijd schriftelijk toestemming gevraagd te worden aan de examencommissie voorafgaand aan de stage. Het is expliciet niet toegestaan om de vrije keuze ook nog te gebruiken voor uitbreiding van een stage.

Alle onderwijseenheden zonder cursuscode van de Master Biology en die niet vallen onder de genoemde beschreven gelimiteerde uitbreiding van de stage, dienen door de examencommissie op hun niveau beoordeeld te worden en goedgekeurd te worden voordat ze onderdeel mogen uitmaken van de beperkte keuzeruimte.

3. VRIJE KEUZE (6 EC)

Zie het algemene deel van de OER, artikel 3.3 lid 10.

De vrije keuze mag niet gebruikt worden voor uitbreiding van de wetenschappelijke stage.

4. STAGES (72 EC) (NWI-BM-STAGE1 EN NWI-BM-STAGE2)

Twee wetenschappelijke stages op universitair niveau met een biologische probleemstelling welke wordt onderzocht door middel van experimenten en/of data-analyse, met ieder een omvang van 36 EC. De bevindingen worden vastgelegd en gepresenteerd door middel van een geschreven verslag en een mondelinge presentatie. Ten minste één stage dient plaats te vinden op een van de in de onderwijscatalogus gespecificeerde afdelingen.

Eén of beide wetenschappelijke stages kunnen worden gedaan op een afdeling van de Radboud Universiteit of het Radboudumc. In afwijking daarvan kunnen één of beide wetenschappelijke stages ook gedaan worden bij een externe (onderzoeks)organisatie, mits daarvoor bij aanvang van de stage schriftelijk toestemming is verkregen van een stagecoördinator. De opleiding publiceert jaarlijks via de onderwijscatalogus een overzicht van geschikte afdelingen waar tenminste één interne of externe stage moet worden gelopen. Beoordeling van de stages gebeurt door middel van het standaard stagebeoordelingsformulier voor de Masterstage van de opleiding. Bij de beoordeling van iedere stage dient tenminste één interne examinerer betrokken te zijn. De tweede stage mag niet door dezelfde eerste examinerer beoordeeld worden als de eerste stage, met uitzondering van externe stages. In uitzondering op de taal van de opleiding mag het stageverslag, in overleg tussen student en examinerer(en) en met toestemming van de examencommissie, in het Nederlands worden geschreven.

5. REVIEW ARTICLE (6 EC) (NWI-BM-REVIEWART) & RESEARCH PROPOSAL (6 EC) (NWI-BM-RESPROP)

Het review article is een literatuuronderzoek over een biologische probleemstelling.

Het research proposal is een onderzoeksvoorstel op basis van een biologische probleemstelling.

Beoordeling dient plaats te vinden door een examinerer van een voor deze specialisatie geschikte stageafdeling, zoals beschreven in de onderwijscatalogus. De onderwerpen van deze onderwijseenheden mogen niet overlappen zonder dit eerst aan de examencommissie te hebben voorgelegd. Het Review article of het Research proposal kan vervangen worden door Field course Alpine Ecology (NWI-BM040B) of Field research course (NWI-BM048B). Ze mogen niet beiden vervangen worden door deze onderwijseenheden. Het Review article en het Research proposal mogen niet dezelfde examinerer hebben, maar een dergelijke beperking geldt niet als een van deze onderwijseenheden is vervangen door de Field course Alpine Ecology (NWI-BM040B) of de Field research course (NWI-BM048B).

6. PERSOONLIJKE EN PROFESSIONELE ONTWIKKELING (PPO) LEERLIJN

De onderwijseenheden die bijdragen aan de Persoonlijke en Professionele Ontwikkeling (PPO) leerlijn zijn de onder artikel 7.2 a lid 1 vermelde cursussen NWI-BM089A Career Orientation en NWI-BM089B Master Biology

Portfolio, de stages (NWI-BM-Stage1 en 2, NWI-BM-S-stage) en de schrijfpoddrachten (NWI-BM-REVIEWART en NWI-BM-RESPROP).

ARTIKEL 7.2B MASTERSPECIALISATIE CONSERVATION AND RESTORATION ECOLOGY

De masterspecialisatie Conservation and Restoration Ecology bestaat uit de volgende onderwijsseenheden:

1. VERPLICHTE ONDERWIJSEENHEDEN (18 EC)

Vakinhoudelijke cursussen (15 EC)

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-BM036A	Orientation in Biology and Environmental Sciences	3
NWI-BM060C	Quantitative Conservation Ecology	6
NWI-BM039A	Restoration Ecology	3
NWI-BM014D	Microbiology of Aquatic Ecosystems	3

Persoonlijke en professionele ontwikkeling (3 EC)

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-BM089A	Career Orientation for Biologists	2
NWI-BM089B	Portfolio Master Biology	1

2. BEPERKTE KEUZE (12 EC)

Zie artikel 7.2a lid 2.

3. VRIJE KEUZE (6 EC)

Zie artikel 7.2a lid 3.

4. STAGES (72 EC) (NWI-BM-STAGE1 EN NWI-BM-STAGE2)

Zie artikel 7.2a lid 4.

5. REVIEW ARTICLE (6 EC) (NWI-BM-REVIEWART) & RESEARCH PROPOSAL (6 EC) (NWI-BM-RESPROP)

Zie artikel 7.2a lid 5.

6. PERSOONLIJKE EN PROFESSIONELE ONTWIKKELING (PPO) LEERLIJN

Zie artikel 7.2a lid 6.

ARTIKEL 7.2C MASTERSPECIALISATIE ENVIRONMENT & SUSTAINABILITY

NB: t/m 2023-2024 heette deze specialisatie Water & Environment

De masterspecialisatie Environment & Sustainability bestaat uit de volgende onderwijsseenheden:

1. VERPLICHTE ONDERWIJSEENHEDEN (18 EC)

Vakinhoudelijke cursussen (15 EC)

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-BM036A	Orientation in Biology and Environmental Sciences	3
NWI-BM038A	Ecological and Environmental Concepts	3
NWI-BM039A	Restoration Ecology	3
NWI-BM075	Biodiversity Assessment	3
NWI-MM002A	Environmental and Ecological Modelling	3

Persoonlijke en professionele ontwikkeling (3 EC)

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-BM089A	Career Orientation for Biologists	2
NWI-BM089B	Portfolio Master Biology	1

2. BEPERKTE KEUZE (12 EC)

Zie artikel 7.2a lid 2.

3. VRIJE KEUZE (6 EC)

Zie artikel 7.2a lid 3.

4. STAGES (72 EC) (NWI-BM-STAGE1 EN NWI-BM-STAGE2)

Zie artikel 7.2a lid 4.

5. REVIEW ARTICLE (6 EC) (NWI-BM-REVIEWART) & RESEARCH PROPOSAL (6 EC) (NWI-BM-RESPROP)

Zie artikel 7.2a lid 5.

6. PERSOONLIJKE EN PROFESSIONELE ONTWIKKELING (PPO) LEERLIJN

Zie artikel 7.2a lid 6.

ARTIKEL 7.2D MASTERSPECIALISATIE MICROBIOLOGY

De masterspecialisatie Microbiology bestaat uit de volgende onderwijseenheden:

1. VERPLICHTE ONDERWIJSEENHEDEN (21 EC)

Vakinhoudelijke cursussen (18 EC)

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-BM069	Introduction and Orientation in Microbiology	3
NWI-BM063	Microbial Physiology and Metabolism	3
NWI-BM068	Environmental Microbiology and Biotechnology	3
NWI-BM065	Microbial Cell Structure and Function	3
NWI-BM067	Host-microbe Interactions	3
NWI-BM070	Medical Microbiology	3

Persoonlijke en professionele ontwikkeling (3 EC)

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-BM089A	Career Orientation for Biologists	2
NWI-BM089B	Portfolio Master Biology	1

2. BEPERKTE KEUZE (9 EC)

Een student maakt een keuze uit de onderwijseenheden zoals genoemd in artikel 7.2a lid 2, onder de daar genoemde voorwaarden, waarbij geldt dat indien de Beperkte keuze mede wordt ingevuld met een verlenging van de stage met 6 EC, de resterende ruimte met een keuze uit de lijst met cursussen met een wijsgerig karakter (3 EC) wordt gevuld.

3. VRIJE KEUZE (6 EC)

Zie artikel 7.2a lid 3.

4. STAGES (72 EC) (NWI-BM-STAGE1 EN NWI-BM-STAGE2)

Zie artikel 7.2a lid 4.

5. REVIEW ARTICLE (6 EC) (NWI-BM-REVIEWART) & RESEARCH PROPOSAL (6 EC) (NWI-BM-RESPROP)

Zie artikel 7.2a lid 5.

6. PERSOONLIJKE EN PROFESSIONELE ONTWIKKELING (PPO) LEERLIJN

Zie artikel 7.2a lid 6.

ARTIKEL 7.2E MASTERSPECIALISATIE SCIENCE, MANAGEMENT AND INNOVATION (SMI)

De masterspecialisatie Science, Management and Innovation bestaat uit de volgende onderwijsseenheden:

1. VERPLICHTE ONDERWIJSEENHEDEN (18 EC)

Vakinhoudelijke cursussen (15 EC)

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-FMT003F	Sustainable Innovation Management	3
NWI-FMT030	Reaching Sustainable Development Goals	6
NWI-FMT019A	Methods in Societal Research: Science, Management & Innovation	6

Persoonlijke en professionele ontwikkeling (3 EC)

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-BM089A	Career Orientation for Biologists	2
NWI-BM089B	Portfolio Master Biology	1

2. THEMATISCHE ONDERWIJSEENHEDEN (15 EC)

De student heeft de keuze uit één van de volgende thema's:

Climate and Energy

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-FMT022	Energy and Climate	6
NWI-FMT026	Energy Systems Analysis	3
NWI-FMT032	Environmental Life Cycle Assessment	6

Health

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-FMT023	The Future of Health	6
NWI-FMT029	How Health Systems Work	6
	Vrije keuze	3

Biodiversity

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-BM038A	Ecological and Environmental Concepts *	3
NWI-BM075	Biodiversity Assessment*	3
NWI-BM033F	Nature in a Crowded Country	3
NWI-FMT032	Environmental Life Cycle Assessment	6

* Studenten die onder artikel 7.2 lid 1 kiezen voor c) Environment & Sustainability, kiezen in plaats van deze cursussen andere cursussen uit de lijst zoals genoemd in 7.2a lid 2, voor zover deze niet overeenkomen met de andere onderwijseenheden van het programma.

3. DISCIPLINAIRE ONDERWIJSEENHEDEN (15 EC)

Keuze uit één van de combinaties van verplichte onderwijseenheden, zoals bedoeld in 7.2a lid 1, 7.2b lid 1, 7.2c lid 1, 7.2d lid 1 of 7.2e lid 1. Indien voor de combinatie als bedoeld in 7.2e lid 1 wordt gekozen, dient de student een selectie van 15 EC uit de daar genoemde cursussen te maken. Als alternatief kan de student kiezen voor een combinatie van cursussen zoals genoemd in 7.2a lid 1, 7.2b lid 1, 7.2c lid 1, 7.2d lid 1 of 7.2e lid 1, met een totaal van 15 EC, door binnen een jaar na aanvang van de masteropleiding toestemming te vragen aan de examencommissie door middel van een gemotiveerd verzoek.

4. ONDERWIJSEENHEID MET EEN WIJSGERIG KARAKTER (3 EC)

De student maakt een keuze uit een van de volgende cursussen met een wijsgerig karakter (3 EC):

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-FFIL202A	Evolution and the Mind	3
NWI-FFIL203B	Bio-ethics for Life Scientists	3
NWI-FFIL209B	Environmental Ethics	3
NWI-FFIL211B	Physics and Philosophy	3
NWI-FFIL215	Upgrading the Human?	3
NWI-FFIL216	Imagining the Anthropocene	3
NWI-FFIL217	Science and Arts	3
NWI-FFIL218	Science and Values	3
NWI-FFIL220	Philosophy of Evidence and Expertise	3
NWI-FFIL222	Philosophy of Ecological Restoration	3
NWI-FFIL302	Philosophy & Ethics in Microbiology	3

5. STAGE (30 EC) (NWI-BM-S-STAGE)

Een wetenschappelijke stage op universitair niveau met een biologische probleemstelling. Beoordeling van de stage gebeurt door middel van het standaard stagebeoordelingsformulier voor de Masterstage van de opleiding. Beoordeling dient plaats te vinden door een examiner van een geschikte stageafdeling, zoals beschreven in de onderwijscatalogus.

6. REVIEW ARTICLE (6 EC) (NWI-BM-REVIEWART)

Zie artikel 7.2a lid 5 aangaande het Review article.

7. VRIJE KEUZE (6 EC)

De student kan de vrije keuze gebruiken om de stage (NWI-BM-S-STAGE) met 6 EC uit te breiden. De student kan de vrije keuze ook gebruiken om het Science, Management and Innovation Final research project uit te breiden met maximaal 3 EC, mits daarmee de maximale omvang van 6 EC vrije keuze niet overschreden wordt.

8. SCIENCE, MANAGEMENT AND INNOVATION FINAL RESEARCH PROJECT (27 EC) (NWI-FMT033)

Het SMI onderzoekproject kan, in overleg met de SMI-coördinator of een docent van de SMI specialisatie, zowel intern (binnen de RU/Radboudumc) als extern (overheid, bedrijven, adviesbureaus, NGO's etc.) in binnen- of buitenland worden gedaan. De eerste maand schrijft de student een onderzoeksplan, dat zowel door eerste examinator, (dagelijkse) begeleider van de organisatie en tweede examinator moet worden goedgekeurd, als tweede examinator moet worden goedgekeurd. Voor het Science, Management and Innovation Final research project geldt dat de student hier pas aan mag deelnemen nadat de student de thema-onderwijseenheden, NWI-FMT019A Methods in Societal Research: Science, Management & Innovation en NWI-FMT003F Sustainable Innovation Management heeft behaald. De beoordeling van de scriptie gebeurt op basis van de criteria die beschreven staan in de manual '**Doing your Research Project in the Science, Management and Innovation Master Specialisation: Student Guide**'. Het is mogelijk om het SMI Research Project uit te breiden tot een maximum van 30 EC.

ARTIKEL 7.2F MASTERSPECIALISATIE SCIENCE IN SOCIETY (SIS)

De masterspecialisatie Science in Society bestaat uit de volgende onderwijseenheden:

1. VERPLICHTE ONDERWIJSEENHEDEN (30 EC)

Vakinhoudelijke cursussen (27 EC)

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-FC0046	Introduction to Philosophy and Social Studies of Science	3
NWI-FFIL218	Science and values	3
NWI-FC0045	Science and Public Participation	6
NWI-FC0010D	Framing Knowledge	6
NWI-FFIL220 OF NWI-FC0043B	Philosophy of Evidence and Expertise OF Science and Public Policy	3 3
NWI-FC0049	Social Scientific and Philosophical Methods for Science in Society	3
SiS keuzecursus*	Keuzecursus	3

*De student kiest één van de volgende onderwijseenheden:

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-FC0013C	Science and media	3
MED-BMS07	Science, Communication and Society	3
NWI-FFIL209B	Environmental Ethics	3
NWI-FFIL217	Science and arts	3
NWI-FFIL302	Philosophy and Ethics in Microbiology	3
NWI-IMI003	Philosophy and Ethics for Computing and Information Science	3
NWI-FFIL221	Beyond Boundaries: An Introduction to Interdisciplinarity	3

Persoonlijke en professionele ontwikkeling (3 EC)

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-BM089A	Career Orientation for Biologists	2
NWI-BM089B	Portfolio Master Biology	1

2. DISCIPLINAIRE ONDERWIJSEENHEDEN (15 EC)

Keuze uit één van de combinaties van verplichte onderwijseenheden, zoals bedoeld in 7.2a lid 1, 7.2b lid 1, 7.2c lid 1, 7.2d lid 1 of 7.2e lid 1. Indien voor de combinatie als bedoeld in 7.2e lid 1 wordt gekozen, dan dient de student een selectie van 15 EC uit de daar genoemde cursussen te maken. Als alternatief kan de student kiezen voor een combinatie van cursussen zoals genoemd in 7.2a lid 1, 7.2b lid 1, 7.2c lid 1, 7.2d lid 1 of 7.2e lid 1, met een totaal van 15 EC, door binnen een jaar na aanvang van de masteropleiding toestemming te vragen aan de examencommissie met een gemotiveerd verzoek.

3. ONDERWIJSEENHEID MET EEN WIJSGERIG KARAKTER (3 EC)

De student maakt een keuze uit een van de volgende cursussen met een wijsgerig karakter (3 EC):

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-FFIL202A	Evolution and the Mind	3
NWI-FFIL203B	Bioethics for Life Scientists	3
NWI-FFIL209B	Environmental Ethics	3
NWI-FFIL211B	Physics and Philosophy	3
NWI-FFIL215	Upgrading the Human?	3
NWI-FFIL216	Imagining the Anthropocene	3
NWI-FFIL217	Science and Arts	3
NWi-FFIL218	Science and Values	3
NWI-FFIL220	Philosophy of Evidence and Expertise	3
NWI-FFIL221	Beyond Boundaries: An Introduction to Interdisciplinarity	3
NWI-FFIL222	Philosophy of Ecological Restoration	3
NWI-FFIL223	Philosophy of Mathematics	3
NWI-FFIL302	Philosophy and Ethics in Microbiology	3

Een filosofie cursus die wordt gevolgd als verplichte cursus of als keuzecursus, mag niet gekozen worden als cursus met een wijsgerig karakter.

4. STAGE (30 EC) (NWI-BM-S-STAGE)

Een wetenschappelijke stage op universitair niveau met een biologische probleemstelling. Beoordeling van de stage gebeurt door middel van het standaard stagebeoordelingsformulier voor de Masterstage van de opleiding. Beoordeling dient plaats te vinden door een examinator van een geschikte stageafdeling, zoals beschreven in de onderwijscatalogus.

5. REVIEW ARTICLE (6 EC) (NWI-BM-REVIEWART)

Zie artikel 7.2a lid 5 aangaande het Review article.

6. VRIJE KEUZE (6 EC)

De student kan de vrije keuze gebruiken om de stage (NWI-BM-S-STAGE) met 6 EC uit te breiden.

7. SCIENCE IN SOCIETY RESEARCH PROJECT (30 EC) (NWI-SISSTAGE)

Het SiS afstudeerproject kan, in overleg met een docent van SiS, zowel intern (op de afdeling ISIS) als extern (overheid, adviesbureaus, NGO's etc.) worden gedaan. De eerste maand schrijft de student een onderzoeksplan, dat zowel door eerste examiner, begeleider en tweede examiner moet worden goedgekeurd. De beoordeling van de scriptie gebeurt op basis van de criteria die beschreven staan in de '*graduation project guidelines SiS*'. Voor het Science in Society Research Project geldt dat de student hier pas aan mag deelnemen nadat 12 EC uit het SiS-curriculum zijn behaald, waaronder op zijn minst de cursus Social Scientific and Philosophical Methods for Science in Society.

ARTIKEL 7.2H MASTERSPECIALISATIE SCIENCE AND EDUCATION

N.B. deze specialisatie is gesloten voor nieuwe instroom vanaf 2024-2025.

De masterspecialisatie Science and Education bestaat uit de volgende onderwijseenheden:

1. DISCIPLINAIRE ONDERWIJSEENHEDEN (15 EC)

Keuze uit één van de combinaties van verplichte onderwijseenheden, zoals bedoeld in 7.2a lid 1, 7.2b lid 1, 7.2c lid 1, 7.2d lid 1 of 7.2e lid 1. Indien voor de combinatie als bedoeld in 7.2e lid 1 wordt gekozen, dient de student een selectie van 15 EC uit de daar genoemde cursussen te maken. Als alternatief kan de student kiezen voor een combinatie van cursussen zoals genoemd in 7.2a lid 1, 7.2b lid 1, 7.2c lid 1, 7.2d lid 1 of 7.2e lid 1, met een totaal van 15 EC, door binnen een jaar na aanvang van de masteropleiding toestemming te vragen aan de examencommissie door middel van een gemotiveerd verzoek.

2. ONDERWIJSEENHEID MET EEN WIJSGERIG KARAKTER (3 EC)

De student maakt een keuze uit een van de volgende cursussen met een wijsgerig karakter (3 EC):

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-FFIL202A	Evolution and the Mind	3
NWI-FFIL203B	Bioethics for Life Scientists	3
NWI-FFIL209B	Environmental Ethics	3
NWI-FFIL211B	Philosophy and Physics	3
NWI-FFIL215	Upgrading the Human?	3
NWI-FFIL216	Imagining the Anthropocene	3
NWI-FFIL217	Science and Arts	3
NWI-FFIL220	Philosophy of Evidence and Expertise	3
NWI-FFIL221	Compete or Collaborate? - An Introduction to Disciplines and Interdisciplinarity	3

Cursuscode	Cursusnaam	EC
NWI-FFIL222	Philosophy of Ecological Restoration	3
NWI-FFIL302	Philosophy and Ethics in Microbiology	3

3. STAGE (30 EC) (NWI-BM-STAGEE1)

Een wetenschappelijke stage op universitair niveau met een biologische probleemstelling. Beoordeling van de stage gebeurt door middel van het standaard stagebeoordelingsformulier voor de Masterstage van de opleiding. Beoordeling dient plaats te vinden door een examiner van een geschikte stageafdeling, zoals beschreven in de onderwijscatalogus.

3A. PORTFOLIO (NWI-BM054B)

Onderdeel van de stage is het portfolio, waarin de onderwijseenheden vermeld in artikel 3.3 lid 12 aan bod komen. Tijdens het portfolio oriënteren studenten zich op het gebied van carrières en bereiden ze zich daarop voor. Dit krijgt vorm door verschillende opdrachten: het schrijven van sollicitatiebrieven, het creëren van een cv, het bijwonen van carrière-oriëntatie-activiteiten en het hierop reflecteren.

4. REVIEW ARTICLE (6 EC) (NWI-BM-REVIEWART)

Zie artikel 7.2a lid 5 aangaande het Review article.

5. VRIJE KEUZE (6 EC)

Onder de voorwaarden zoals beschreven in artikel 7.2a lid 3. De student kan de vrije keuze gebruiken om de stage met 6 EC uit te breiden. Wanneer een student de stage wil uitbreiden met meer dan 6 EC, dient er hiervoor voorafgaand aan de stage altijd schriftelijk toestemming gevraagd te worden aan de examencommissie.

6. EDUCATIE SPECIALISATIE (60 EC)

De specialisatie Science and Education wordt verzorgd door de Radboud Docenten Academie (RDA). Het curriculum en de regels daaromheen zijn te vinden in de OER van de RDA.

ARTIKEL 7.3 AFWIJKEND PROGRAMMA

Als een student geen specialisatie kiest, moet binnen drie maanden na aanvang van de masteropleiding toestemming worden gevraagd aan de examencommissie voor een andere invulling van het masterprogramma door middel van een gemotiveerd verzoek.

Daarbij dient te worden voldaan aan een invulling met de hierna volgende onderwijseenheden:

1. Verplichte onderwijseenheden (6 EC)
 - a. Cursus met een wijsgerig karakter (3 EC). Alle filosofiecursussen van de faculteit (cursuscode beginnend met NWI-FFIL) worden per definitie goedgekeurd.
 - b. NWI-BM089A Career Orientation for Biologists (2 EC) en NWI-BM089B Portfolio Master Biology (1 EC), of een vergelijkbare invulling voor persoonlijke en professionele ontwikkeling van tenminste 3 EC.
2. Discipline-specifieke cursussen op master-niveau (minimaal 27 EC)

Cursussen genoemd in artikel 7.2 a tot en met e lid 1 en 2 per definitie goedgekeurd, mits er geen overlap is met andere cursussen in het programma. Het opnemen van cursussen uit de maatschappelijke

specialisaties (artikel 7.2 f tot en met h) en overige cursussen op masterniveau dient ter beoordeling aan de examencommissie voorgelegd te worden.

3. Free electives (15 EC)

4. Stage- en scriptiecomponenten (minimaal 56 EC)

Dit onderdeel omvat in ieder geval stageonderwijseenheden inclusief verslag en mondelinge presentatie over een biologisch onderwerp ter omvang van in totaal ten minste 56 EC.

5. Schrijfpdracht (6 EC)

Ten minste één van de onderwijseenheden Review Article (NWI-BM-REVIEWART; 6 EC) en Research proposal (NWI-BM-RESPROP; 6 EC) dient te worden opgenomen, of een daarmee vergelijkbare component.

De componenten 2, 4 en 5 zoals hierboven genoemd dienen gezamenlijk 99 EC te omvatten.

ARTIKEL 7.4 DEFINITIE EINDWERK

Tot het eindwerk behoren alle onderwijseenheden van tenminste 27 EC.

PARAGRAAF 8. OVERGANGSBEPALINGEN

Deze OER is van toepassing op cohorten tot 4 jaar terug, i.e. van cohort 2021-2022 tot en met heden. Studenten van eerdere cohorten dienen tijdig hun programma met de examencommissie afgestemd te hebben.

Sommige (beperkte keuze-)cursussen zijn in de afgelopen jaren komen te vervallen of vervangen door andere cursussen. De tabel hieronder geeft weer om welke cursussen dit gaat en welke derhalve vooraf door de examencommissie goedgekeurd zijn:

Oude cursus				Vervangende cursus			
Cursuscode	Naam	EC	Eind-jaar	Vervanging	Naam	EC	Opmerking
NWI-BM002C	Ecology and Management of Large Rivers	3	2021	geen			
NWI-MM020A	Environmental Life Cycle Assessment	3	2021	NWI-FMT032	Environmental Life Cycle Assessment	6	
NWI-FFIL212	Philosophy of Water Management	3	2023	NWI-FFIL222	Philosophy of Ecological Restoration	3	
NWI-BM041B	Principles of Systems Biology	3	2024	geen			
NWI-BM054B	Master Portfolio Biosciences	0	2024	NWI-BM089B	Portfolio Master Biology	1	NWI-BM054B i.p.v. NWI-089A en NWI-089B
NWI-BM090	Urban Evolution	2	2024	geen			
NWI-BM-STAGES1	MSc (Med)Bio SMI/SIS internship	33	2024	NWI-BM-S-STAGE	MSc (Med)Bio SMI/SIS internship	30	Aanvullen met NWI-BM089A en NWI-BM089B

Oude cursus				Vervangende cursus			
Cursuscode	Naam	EC	Eind-jaar	Vervanging	Naam	EC	Opmerking
Specialisme specifiek							
Cursuscode	Naam	EC	Eind-jaar	Vervanging	Naam	EC	Opmerking
Science in Society							
NWI-FC0048	Philosophical Methods for Science in Society	3	2024	NWI-FC0047	Social Scientific and Philosophical Methods for Science in Society	3	NWI-FC0047 and NWI-FC0048 have been integrated into NWI-FC0047
NWI-FC0044C	Methods of Societal Research	6	2023	NWI-FC0046 NWI-FC0047	Introduction to Philosophy and Social Studies of Science + Social Scientific and Philosophical Methods for Science in Society	3 3	
NWI-FC003B	Research, Responsibility and Uncertainty	3	2022	NWI-FC0045	Science & Public Participation	6	FC0045 is een combinatie van NWI-FC003B en NWI-FC002B
NWI-FC002B	Science and Societal Interaction	3	2022	NWI-FC0045	Science & Public Participation	6	FC0045 is een combinatie van NWI-FC003B en NWI-FC002B
NWI-FC0013C	Science and Media	3	2022	geen			Studenten mogen de cursus gebruiken als societal elective in SIS
NWI-FFIL300C	Philosophy of Mathematical Practice	3	2021	geen			Studenten mogen de cursus gebruiken als filosofie keuzevak
NWI-FFIL219	Philosophy of Neuroscience	3	2023	geen			Studenten mogen de cursus gebruiken als filosofie keuzevak
Science, Management and Innovation							

Oude cursus				Vervangende cursus			
Cursuscode	Naam	EC	Eind-jaar	Vervanging	Naam	EC	Opmerking

- Alleen studenten die voorafgaand aan academisch jaar 2025-2026 al waren ingeschreven voor het thema Green Industries and IT, mogen dit thema afronden.
- Studenten die met de specialisatie Science, Management and Innovation zijn gestart voor academisch jaar 2025-2026, maar die niet zowel NWI-FMT003E als NWI-FMT019 hebben afgerond, dienen zich in te schrijven voor NWI-FMT003F en NWI-FMT019A.
- Studenten die NWI-FMT003E hebben afgerond, mogen niet deelnemen aan NWI-FMT003F en studenten die NWI-FMT019 hebben afgerond mogen niet deelnemen aan NWI-FMT019A.
- Studenten die al NWI-FMT003E hebben afgerond, maar niet NWI-FMT019 dienen zich in te schrijven voor NWI-FMT019A. Als gevolg hiervan zal de vrije ruimte voor deze studenten met 3 EC worden verkleind.
- Studenten die NWI-FMT019 al afgerond hebben maar niet NWI-FMT003E, dienen zich in te schrijven voor NWI-FMT003F en mogen een research project (NWI-FMT033) doen van 30 EC in plaats van 27 EC.

DEEL IV SLOTBEPALINGEN

PARAGRAAF 9. SLOTBEPALINGEN

ARTIKEL 9.1 VANGNETREGELING EN HARDHEIDSCLAUSULE

1. In die gevallen waarin deze regeling niet, of niet duidelijk, voorziet, beslist de decaan. Als het een onderwijseenheid betreft waarbij de decaan betrokken is, dan beslist de vicedecaan met aandachtsgebied onderwijs.
2. De examencommissie respectievelijk de decaan is bevoegd om in geval van onbillijkheden van overwegende aard in individuele gevallen ten voordele van de student een uitzondering te maken op het bepaalde in deze regeling. Tenzij het een onderwijseenheid betreft waarbij de decaan betrokken is, in die gevallen is de vicedecaan met aandachtsgebied onderwijs bevoegd in plaats van de decaan.

ARTIKEL 9.2 VASTSTELLING EN WIJZIGING

1. Onverminderd het bepaalde in artikel 7 van de Structuurregeling, wordt deze regeling vastgesteld of gewijzigd door de decaan nadat de opleidingscommissies daarover hebben geadviseerd en de facultaire gemeenschappelijke vergadering daarmee heeft ingestemd.
2. Een wijziging van deze regeling heeft betrekking op het lopende studiejaar, tenzij de belangen van de student daardoor onevenredig worden geschaad.
3. In afwijking van het in lid 1 gestelde is de decaan bevoegd om keuzeonderwijseenheden van het curriculum te laten vervallen, indien er omstandigheden zijn waardoor het onmogelijk is om deze onderwijseenheden aan te bieden.

ARTIKEL 9.3 INWERKINGTREDING

Deze regeling treedt in werking op 1 september 2025.

ARTIKEL 9.4 BEKENDMAKING

De decaan draagt zorg voor een passende bekendmaking van deze regeling alsmede van eventuele wijzigingen via de [website van de Radboud Universiteit](#).

Aldus vastgesteld door de decaan op 15 juli 2025.

- a. Met inachtneming van het in dit artikel bepaalde is de examencommissie het orgaan dat vaststelt of een, en zo ja welk, judicium wordt toegekend.
- b. Het judicium wordt berekend over alle onderdelen van het examenprogramma waarvoor een cijfer is toegekend op een schaal van 1 tot en met 10, met uitzondering van de extra-curriculaire onderdelen.
- c. Als weegfactor bij de berekening van de gewogen gemiddelde uitslag geldt het aantal EC van het onderdeel als bedoeld in lid b, tenzij in het opleidingsspecifiek deel van de OER anders is bepaald.
- d. Het judicium “cum laude” wordt toegekend indien de gewogen gemiddelde uitslag van de eindbeoordeling van de in de lid b bedoelde onderdelen groter is dan of gelijk is aan 8,0.

Zowel het naar EC gewogen gemiddelde van de beoordelingen van alle examenonderdelen met een omvang van **minder dan 20 EC** als het naar EC gewogen gemiddelde van de beoordelingen van alle examenonderdelen met een omvang **groter dan of gelijk aan 20 EC** moet voor enige afronding ten minste gelijk zijn aan 8,0.

- e. Het judicium “summa cum laude” wordt toegekend indien de gewogen gemiddelde uitslag van de eindbeoordeling van de in de lid b bedoelde onderdelen groter is dan of gelijk is aan 9,0.

Zowel het naar EC gewogen gemiddelde van de beoordelingen van alle examenonderdelen met een omvang van **minder dan 20 EC** als het naar EC gewogen gemiddelde van de beoordelingen van alle examenonderdelen met een omvang **groter dan of gelijk aan 20 EC** moet voor enige afronding ten minste gelijk zijn aan 9,0.

- f. Het judicium wordt niet toegekend indien meer dan 10 procent van de totale studielast van het examenprogramma (zijnde een of meer onderdelen) is herkanst, behoudens de bevoegdheid van de examencommissie om gemotiveerd anders te beslissen.
- g. Het judicium wordt niet toegekend indien tentamens meer dan éénmaal zijn herkanst, behoudens de bevoegdheid van de examencommissie om gemotiveerd anders te beslissen.
- h. Het judicium wordt niet toegekend indien de omvang van verleende vrijstellingen meer dan 50 procent van het programma omvat, met inachtneming van eventuele nadere beperkingen aan het aantal vrijstellingen zoals vastgelegd in de OER.
- i. Het judicium wordt niet toegekend indien bij een van de onderdelen van het gehele examenprogramma fraude is geconstateerd.

¹ In deze richtlijn wordt met onderdeel bedoeld: een onderwijseenheid zoals bedoeld in artikel 7.3, lid 2 en 3 van de WHW.

BIJLAGE 2: REGELING FRAUDE

PARAGRAAF 1. INLEIDENDE BEPALINGEN

ARTIKEL 1. DOEL EN REIKWIJDTE REGELING

Ter voorkoming van fraude bij tentamens en examens als bedoeld in artikel 7.12b in de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (hierna verder: de WHW) behorende bij het onderwijs en de examens van de opleidingen aan de Faculteit Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica van de Radboud Universiteit stelt de decaan van de faculteit Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica van de Radboud Universiteit de navolgende regeling vast.

ARTIKEL 2. BEGRIPSBEPALINGEN

De in deze regeling voorkomende begrippen hebben, indien die begrippen ook voorkomen in de WHW of de Onderwijs- en Examenregeling van de opleiding (hierna verder: de OER), de betekenis die de WHW of de OER daaraan geeft.

PARAGRAAF 2. DEFINITIE FRAUDE, PROCEDURE EN SANCTIES

ARTIKEL 3. DEFINITIE VAN FRAUDE

1. Onder fraude wordt bij de Radboud Universiteit verstaan: elk handelen of nalaten van een student dat naar zijn aard is gericht op het geheel of gedeeltelijk onmogelijk maken van een juist oordeel over kennis, inzicht en vaardigheden van de student, of van een andere student.
2. Onder fraude wordt in ieder geval verstaan:
 - a. Fraude bij het afleggen van schriftelijke tentamens en examens, waaronder:
 - i. Het tot beschikking hebben van niet toegestane hulpmiddelen als bedoeld in de Huisregels Tentamenruimten Radboud Universiteit;
 - ii. Afkijken of uitwisselen van informatie;
 - iii. Zich uitgeven voor iemand anders, of zich door iemand anders laten vertegenwoordigen tijdens het tentamen of examen.
 - b. Fraude bij het maken van scripties en andere werkstukken of opdrachten, waaronder:
 - i. Plagiaat in de zin van het gebruik maken dan wel overnemen van andermans teksten, gegevens of ideeën zonder volledige en correcte bronvermelding, plagiaat in de zin van het overnemen van werk van een andere student en dit presenteren als eigen werk en overige wetenschapsspecifieke vormen van plagiaat;
 - ii. Het fabriceren (verzinnen) en/of falsificeren (verdraaien) van onderzoeksgegevens;
 - iii. Het indienen van een scriptie die of een ander werkstuk dat door een ander is geschreven.
 - c. Overige fraude bij toetsing en examinering, waaronder:
 - i. Zich in het bezit stellen van de opgaven, antwoordmodellen en dergelijke voorafgaand aan het tijdstip van het tentamen of examen;
 - ii. Het veranderen van antwoorden bij de opgaven in een tentamen of examen nadat het is ingeleverd voor beoordeling;
 - iii. Het verstrekken van onjuiste informatie bij verzoeken tot vrijstelling, verlenging geldigheidsduur en dergelijke van een tentamen of examen.
3. Een poging tot fraude wordt eveneens aangemerkt als fraude in de zin van deze regeling.

ARTIKEL 4. PROCEDURE VASTSTELLEN FRAUDE

1. Bij een vermoeden van fraude doet de examencommissie of de examiner hiervan terstond mededeling aan de student. Wordt het vermoeden van fraude tijdens het afnemen van een tentamen of examen vastgesteld, dan wordt de student door de examencommissie of de examiner in de gelegenheid gesteld het tentamen of examen af te maken.
2. De examencommissie of de examiner kan de student gelasten om materiaal betreffende het vermoeden van fraude ter beschikking te stellen.
3. Voor de toepassing van het bepaalde in lid 1 en 2 wordt onder examiner mede begrepen de surveillant of een andere medewerker van de Radboud Universiteit.
4. De examencommissie of de examiner maakt een verslag op van het vermoeden van fraude. Indien de examiner verslag opmaakt, stuurt de examiner dit verslag onverwijld door naar de examencommissie.
5. De examencommissie stelt het verslag als bedoeld in lid 4 onverwijld ter beschikking aan de student en stelt hierop een onderzoek in. De examencommissie stelt de student in de gelegenheid schriftelijk te reageren op het verslag. De examencommissie hoort de examiner en de student.
6. Binnen vier weken na het ter beschikking stellen van het verslag aan de student, beslist de examencommissie of er sprake is van fraude. De examencommissie stelt de student en de examiner schriftelijk op de hoogte van haar beslissing. De termijn van vier weken kan met twee weken worden verlengd.

ARTIKEL 5. HERSTELMAATREGELEN

Indien door de examencommissie fraude is vastgesteld:

- a. Verklaart de examencommissie het desbetreffende tentamen of examen van de desbetreffende student(en) ongeldig, en;
- b. Vermeldt de examencommissie de vaststelling van fraude en, indien van toepassing, de opgelegde sancties in het studentendossier van de student.

ARTIKEL 6. SANCTIES

1. Indien door de examencommissie fraude is vastgesteld, kan de examencommissie:
 - a. Bepalen dat de student een of meer tentamens of examens niet mag afleggen gedurende een door de examencommissie te bepalen termijn van ten hoogste een jaar;
 - b. Aan de manager en facultaire programme director van de Honours Academy voorstellen te bepalen dat de student niet tot het honoursprogramma van de universiteit of de faculteit zal worden toegelaten dan wel voorstellen dat de deelname van de student aan het honoursprogramma van de universiteit of de faculteit wordt beëindigd.
2. Indien door de examencommissie ernstige fraude is vastgesteld:
 - a. Kan de examencommissie aan het College van Bestuur voorstellen om de inschrijving van de student voor een opleiding definitief te beëindigen;
 - b. Kan het College van Bestuur op voorstel van de examencommissie de inschrijving van de student voor een opleiding definitief beëindigen.
3. Zoals beschreven in de Richtlijn Judicium, wordt het judicium niet toegekend indien bij één of meer van de onderdelen van het gehele examenprogramma fraude is geconstateerd.
4. De sancties als bedoeld in deze bepaling worden opgelegd met ingang van de dag volgend op de datum waarop de beslissing tot het opleggen van de sancties aan de student is bekendgemaakt.

PARAGRAAF 3. SLOTBEPALINGEN

ARTIKEL 7. BESLISSINGEN EN RECHTSBESCHERMING

1. Beslissingen op grond van deze regeling kunnen via OSIRIS en/of per e-mail aan de student worden verzonden.
2. Tegen beslissingen op grond van deze regeling kan door de student binnen zes weken na dagtekening van de desbetreffende beslissing beroep worden aangetekend bij het College voor Beroep van de Examens (CBE).

ARTIKEL 8. VASTSTELLING EN WIJZIGING

1. Deze regeling wordt vastgesteld en gewijzigd door de decaan.
2. Voor zover de inhoud van deze regeling taken en bevoegdheden van de examencommissie van de opleiding betreft, heeft die inhoud tevens de bekrachtiging door die examencommissie.

ARTIKEL 9. INWERKINGTREDING

Deze regeling treedt in werking op 1 september 2025. Deze regeling treedt dan in de plaats van voorgaande regelingen.

ARTIKEL 10. BEKENDMAKING

1. De decaan zorgt voor een passende bekendmaking van deze regeling alsmede voor een passende bekendmaking van eventuele wijzigingen.
2. Ten behoeve van een adequate en heldere informatieverstrekking aan de (aspirant-) student neemt de decaan deze regeling op als bijlage bij de OER.

Aldus vastgesteld door de decaan op 15 juli 2025 en bekrachtigd door de examencommissie op 15 juli 2025.