

B Tuinbouw & Agribusiness  
30024

OER 23-24 Bachelor  
AFL

# Inhoudsopgave

<b>1 DEEL 1. INLEIDING</b>	<b>7</b>
1. Inhoud OER	7
2. Leeswijzer	7
<b>2 DEEL 2. DE EXAMENCOMMISSIE EN DE OER</b>	<b>8</b>
3. De examencommissie	8
4. Niet eens met een besluit dat op grond van de OER is genomen	8
<b>3 DEEL 3. ONDERWIJS</b>	<b>9</b>
Hoofdstuk 1. Doelen en beroepen waarvoor wordt opgeleid	9
5. Doelen, beroepseisen en graad	9
Hoofdstuk 2. Vorm en inrichting van de opleiding	10
6. Studielast	10
7. Propedeutische fase en hoofdfase	10
8. Gemeenschappelijke propedeuse	10
9. Onderwijseenheden	10
Hoofdstuk 3. Basisprogramma, uitstroomprofiel, afstudeerrichting, keuzeonderwijseenheden	11
10. Basisprogramma	11
11. Uitstroomprofiel	11
12. Afstudeerrichting	11
13. Keuzeonderwijs	11
14. Vorm: voltijd, deeltijd, dual	11
15. Varianten in de opleiding	11
16. Honoursprogramma	12
17. Aanvullend programma	12
18. Doorstroom van bachelor- naar masteropleiding	12
19. Doorstroom van Ad- naar bacheloropleiding (niet van toepassing voor bacheloropleiding)	12
Hoofdstuk 4. Inhoud, opbouw en evaluatie programma's	12
20. Onderwijsperioden en jaarprogramma	12
21. Programmawijziging	12
22. Vervaldatum onderwijseenheden en modules	12
23. Vervaldatum, overgangperiode en geldigheidsduur	13
24. Evaluatie van het onderwijs	13
<b>4 DEEL 4. TOELATING</b>	<b>14</b>
Hoofdstuk 1. Toelating tot de propedeuse	14
25. Algemene regels toelating	14
26. Toelating na onderbroken inschrijving	14
27. Toelating tot een deeltijdse vorm	14
28. Toelating tot een duale vorm en onderwijs-arbeidsovereenkomst	14
Hoofdstuk 2. Toelating tot de hoofdfase	14
29. Toelating tot het onderwijs en de toetsen van de hoofdfase met een propedeusegetuigschrift, behaald bij Inholland	14
30. Toelating tot de hoofdfase met propedeusegetuigschrift behaald bij andere hbo-instelling	15
31. Toelating tot onderwijs en toetsen hoofdfase zonder propedeusegetuigschrift	15
31.a In- en doorstroomseisen voor onderwijseenheden uit de hoofdfase	15
Hoofdstuk 3. Overstappen	15
32. Overstappen tussen vormen en varianten	15
33. Overstappen tussen opleidingen die een gemeenschappelijke propedeuse hebben	15
34. Overstappen tussen Ad-opleiding en bacheloropleiding	16

Hoofdstuk 4. Toelating tot stage en afstudeerprogramma .....	16
35. Stage .....	16
36. Afstudeerprogramma .....	16
Hoofdstuk 5. Toelating tot keuzemogelijkheden, afstudeerrichting en uitstroomprofiel .....	17
37. Keuzemogelijkheden .....	17
38. Uitsluiting toegang afstudeerrichtingen of uitstroomprofielen .....	17
39. Deelname meerdere afstudeerrichtingen of uitstroomprofielen .....	17
Hoofdstuk 6. Toelating tot keuzeonderwijseenheden .....	17
40. Keuzeonderwijseenheden .....	17
41. Keuzepakket .....	17
42. Vrijstelling en vervanging van keuzeonderwijseenheden .....	17
43. Toestemming examencommissie voor keuzeonderwijseenheden .....	17
44. Wijziging van een gekozen keuzeonderwijseenheid .....	18
45. Extracurriculaire keuzeonderwijseenheden .....	18
<b>5 DEEL 5. AANMELDING VOOR ONDERWIJS .....</b>	<b>19</b>
Hoofdstuk 1. Aanmelding voor onderwijseenheden van het basisprogramma .....	19
46. Aanmelding onderwijseenheden .....	19
Hoofdstuk 2. Aanmelding en plaatsing voor keuzeonderwijseenheden .....	19
47. Aanmelding .....	19
48. Plaatsing .....	19
49. Te weinig aanmeldingen .....	19
50. Te veel aanmeldingen .....	20
<b>6 DEEL 6. STUDIEBEGELEIDING .....</b>	<b>21</b>
Hoofdstuk 1. Studiebegeleiding .....	21
51. Verplicht onderdeel opleiding voor iedereen .....	21
52. Inhoud studiebegeleiding .....	21
Hoofdstuk 2. Vastlegging gegevens in het kader van studiebegeleiding .....	21
53. Vastlegging gegevens studiebegeleiding .....	21
<b>7 DEEL 7. STUDIEADVIES EN BINDEND STUDIEADVIES .....</b>	<b>22</b>
Hoofdstuk 1. Studieadvies .....	22
54. Inhoud studieadvies .....	22
55. Tijdstip van het uitbrengen van studieadvies .....	22
Hoofdstuk 2. Bindend studieadvies in het eerste jaar van inschrijving .....	22
56. Kwantitatieve norm .....	22
57. Kwalitatieve norm .....	22
58. Verstrekking bindend studieadvies .....	23
59. Bindend studieadvies en persoonlijke omstandigheden .....	23
60. Bindend studieadvies en overstap uit de versnelde variant .....	23
Hoofdstuk 3. Bindend studieadvies na het eerste jaar van inschrijving .....	23
61. Norm bindend studieadvies na het eerste jaar .....	23
62. Moment afgifte bindend studieadvies na het eerste jaar .....	23
63. Verlenging van de termijn .....	23
Hoofdstuk 4. Gevolgen bindend studieadvies en moment einde inschrijving .....	24
64. Beëindiging inschrijving .....	24
65. Moment einde inschrijving .....	24
Hoofdstuk 5. Bijzondere gevallen en bindend studieadvies .....	24
66. Aangepaste normen topsporter .....	24
67. Afwijkende norm tussentijdse instromer .....	24
68. Bindend studieadvies en overstap naar een andere opleiding .....	24
69. Bindend studieadvies na onderbreking inschrijving .....	25
Hoofdstuk 6. Studievoortgang en internationale studenten .....	25
70. Studenten op wie deze regels betrekking hebben .....	25

71. Criteria .....	25
72. Procedure na tweede en vierde onderwijsperiode .....	25
73. Procedure na afloop studiejaar .....	26
74. Maximaal eenmaal melding achterwege laten .....	26
75. Registratie .....	26
Hoofdstuk 7. Procedure uitbrengen bindend studieadvies .....	26
76. Geen bindend studieadvies zonder voorafgaande waarschuwing .....	26
77. Waarschuwing .....	26
78. Tijdstip verzending waarschuwing .....	26
79. Inhoud van de waarschuwing .....	26
80. Bereik van de waarschuwing .....	27
81. Waarschuwing bij opnieuw inschrijven na eerdere uitschrijving .....	27
82. Persoonlijke omstandigheden .....	27
83. Horen .....	27
Hoofdstuk 8 Verzoek tot opheffing van het bindend studieadvies .....	28
84. Opheffing .....	28
Hoofdstuk 9. Bijzondere en persoonlijke omstandigheden en studievoortgang .....	28
85. Definitie persoonlijke omstandigheden .....	28
86. Andere bijzondere omstandigheden .....	28
87. Procedure vaststelling bijzondere en persoonlijke omstandigheden .....	28
88. Vertrouwelijkheid persoonlijke omstandigheden .....	29
<b>8 DEEL 8. TOETSEN .....</b>	<b>30</b>
Hoofdstuk 1. Inhoud en afname van toetsen en publicatie van beoordelingsnormen .....	30
89. Aansluiting op onderwijs .....	30
90. Tijdsduur toets .....	30
91. Beoordelingsnormen .....	30
Hoofdstuk 2. Vorm van toetsen .....	30
92. Toetsvormen .....	30
93. Mondelinge toetsen .....	30
94. Afwijkende toetsvorm .....	31
Hoofdstuk 3. Tijdvakken en frequentie van toetsen .....	31
95. Tijdvakken voor toetsen .....	31
96. Aantal toetsgelegenheden per studiejaar .....	31
Hoofdstuk 4. Herkansing .....	32
97. Tijdvakken herkansing .....	32
98. Herkansing bij een voldoende voor de eerste kans .....	32
99. Extra kans wegens bijzondere omstandigheden .....	32
100. Herkansing bij programmaveroudering en vernieuwing .....	32
Hoofdstuk 5. Vervroegen van toetsgelegenheden .....	32
101. Vervroegen .....	32
102. Voorwaarden voor vervroegen van toetsgelegenheden .....	32
Hoofdstuk 6. Tijdstippen, plaats, duur van toetsen. ....	33
103. Toetsrooster, toetsruimte, hulpmiddelen .....	33
104. Uiterste inleverdatum werk .....	33
105. Duur van de toetszitting .....	33
Hoofdstuk 7. Extra voorzieningen bij toetsing .....	33
106. Taalachterstand .....	33
107. Functiebeperking .....	34
108. Toets op ander tijdstip of ander plaats .....	34
109. Indienen verzoek om voorzieningen .....	34
Hoofdstuk 8. Aanmelding voor toetsen .....	34
110. Voor welke toetsen aanmelding .....	34
111. Student heeft zich niet tijdig aangemeld .....	34
112. Identieke toetsen .....	34

113. Bevestiging aanmelding .....	35
Hoofdstuk 9. Participatie en aanwezigheidsplicht .....	35
114. Participatie in groepswork .....	35
115. Aanwezigheid, actieve participatie en/of voorbereiding vereist .....	35
116. Gevolgen besluit tot uitsluiting .....	35
Hoofdstuk 10. Beoordeling .....	35
117. Examinator(en) .....	35
118. Wijze van beoordeling .....	35
119. Inzichtelijkheid beoordeling .....	36
120. Beoordeling stage en afstudeerproducten .....	36
121. Beoordeling beroepsdeel bij duale vorm of stage .....	36
Hoofdstuk 11. Beoordelingsschalen en cijfers .....	36
122. Beoordeling in punten .....	36
123. Beoordeling in letters .....	36
124. Inleveren leeg toetsformulier .....	36
125. Niet deelnemen aan een toetsgelegenheid .....	36
126. Omzetten cijfers behaald bij andere hogescholen of universiteiten .....	37
127. Cijfer van een onderwijseenheid .....	37
128. Eindbeoordeling .....	37
Hoofdstuk 12. Toetsuitslag .....	37
129. Termijn uitslag mondelinge toets en uitvoering praktijkopdracht .....	37
130. Termijn uitslag schriftelijke toets .....	37
131. Termijn voor uitslag van bijzondere schriftelijke toetsen .....	38
132. Afwijkende termijn .....	38
133. Bekendmaking uitslag .....	38
134. Herziening uitslag .....	38
135. Cijfercorrectie .....	38
136. Inleveren, bewaren en zoekraken werk .....	38
Hoofdstuk 13. Onregelmatigheden, fraude en plagiaat .....	38
137. Regels rond toetsing .....	38
138. Onregelmatigheid .....	39
139. Ordeverstoring .....	39
140. (Ernstige) fraude .....	39
141. Meewerken aan fraude .....	40
142. Procedure bij onregelmatigheden en het vermoeden van fraude .....	40
143. Maatregelen bij fraude .....	40
Hoofdstuk 14. Ongeldig verklaren uitslag .....	41
144. Gronden voor ongeldigheidsverklaring .....	41
145. Gevolgen ongeldigheidsverklaring .....	41
Hoofdstuk 15. Geldigheidsduur behaalde toetsen en vrijstellingen .....	41
146. Beperkte geldigheidsduur toets en vrijstelling .....	41
147. Einde geldigheidsduur .....	41
148. Verlenging geldigheidsduur door examencommissie .....	42
Hoofdstuk 16. Inzage, bespreking en opvragen van toetsen .....	42
149. Inzagerecht en feedback .....	42
150. Recht op een kopie bij geschil .....	42
Hoofdstuk 17. Bewaren van toetsen .....	43
151. Origineel bij hogeschool .....	43
152. Bewaartermijn .....	43
153. Opname in archieven hogeschool t.b.v. wettelijke verplichtingen .....	43
154. Bijhouden en bewaren (digitaal) portfolio .....	43
Hoofdstuk 18. Vrijstellingen .....	43
155. Vrijstelling van toetsen .....	43
156. Vrijstelling voor (toetsen van) een onderwijseenheid .....	43
157. Vrijstellingen bij overstap binnen de hogeschool .....	43

158. Criteria voor vrijstellingen .....	43
159. Alleen vrijstelling op basis van actuele kennis en ervaring .....	44
160. Procedure vrijstelling en bewijsstukken .....	44
161. Aanvullend onderzoek .....	44
162. Afzien aanvullend onderzoek .....	45
163. Vrijstellingen voorafgaand aan de inschrijving. ....	45
164. Vrijstelling propedeutisch examen .....	45
165. Geen vrijstelling afsluitend examen .....	45
166. Registratievorm van vrijstellingen .....	45
Hoofdstuk 19. Vervanging van onderwijseenheden, nationale en internationale mobiliteit .....	45
167. Verzoek tot vervanging .....	45
168. Geen verzoek nodig .....	45
169. Regels voor onderwijs en toetsing bij vervanging .....	46
170. Nadere voorwaarden .....	46
<b>9 DEEL 9. EXAMENS, GETUIGSCHRIFTEN EN VERKLARINGEN .....</b>	<b>47</b>
Hoofdstuk 1. Examens .....	47
171. Propedeutisch en afsluitend examen .....	47
172. Eisen voor het behalen van het examen .....	47
173. Eigen onderzoek examencommissie .....	47
174. Bijzondere gevallen .....	47
Hoofdstuk 2. Getuigschriften en verklaringen .....	47
175. Getuigschrift .....	47
176. Cijferlijst en diplomasupplement .....	48
177. Uitstel uitreiking getuigschrift .....	48
178. Verklaring .....	48
Hoofdstuk 3. Predicaat 'met genoegen' en 'cum laude' .....	48
179. Aantekening op getuigschrift .....	48
180. Berekeningsgrondslag .....	48
181. 'Met genoegen' .....	49
182. 'Cum laude' .....	49
<b>10 DEEL 10. SLOT- EN OVERGANGSBEPALINGEN .....</b>	<b>51</b>
183. Het actualiseren van de OER .....	51
184. Onvoorziene omstandigheden .....	51
185. Bekendmaking, inwerkingtreding en authentieke tekst .....	51
<b>11 Bijlage: Jaarprogramma's .....</b>	<b>52</b>
<b>Bijlage 1 TA VT Beschrijving Onderwijseenheden studiejaar 2023-2024 .....</b>	<b>64</b>

# 1 DEEL 1. INLEIDING

## 1. Inhoud OER

Deze Onderwijs- en Examenregeling geeft informatie voor de student over onderwijs en toetsing in de opleiding B Tuinbouw & Agribusiness (CROHO nr: 30024). We noemen de Onderwijs- en Examenregeling hierna de OER. In de OER staan ook de regels die gelden voor onderwijs en toetsing.

De OER gaat over het onderwijs van de opleiding in alle varianten en vormen, zowel voor de september-instroom als voor de februari-instroom.

Naast studenten kennen we ook extraneï in het hoger onderwijs. Een inschrijving als extraneus geeft alleen recht om toetsen af te leggen en niet om onderwijs te volgen. In deze OER hebben we het alleen over studenten. Bepalingen over toetsing en examens gelden ook voor extraneï.

## 2. Leeswijzer

We verwachten van een student dat hij weet wat er in de OER staat. Dat betekent niet dat iedereen de tekst uit zijn hoofd moet leren. Maar wel dat de student bij algemene vragen of problemen eerst kijkt of de OER er iets over zegt. De student kan via de inhoudsopgave snel zoeken. Let op: de index geeft niet alle plaatsen aan waar een woord of begrip staat.

De OER geldt voor alle studenten. Het maakt niet uit wat hun eerste jaar van inschrijving is. Dat betekent dat wat in de OER van vorig jaar stond, niet meer automatisch voor dit jaar geldt. Er kunnen veranderingen zijn. Wie iets over moet doen of moet inhalen uit een vorig jaar, kan er dus niet op vertrouwen dat alles hetzelfde is gebleven. Het is belangrijk om op tijd te controleren wat de inhoud, de procedure en de regels voor dit jaar zijn.

We leggen de begrippen die we in deze OER gebruiken, zoveel mogelijk uit in de tekst die over dat begrip gaat. Het is soms nodig dat we een begrip gebruiken dat we nog niet eerder hebben uitgelegd. De student kan dan via de index de definitie van dat begrip vinden.

De OER bestaat uit 10 delen. De meeste daarvan zijn in hoofdstukken verdeeld. Alle onderwerpen die in de hoofdstukken aan de orde komen, hebben een vetgedrukte kop. Die kop komt terug in de inhoudsopgave. Deze onderdelen (artikelen) zijn achter elkaar door genummerd, van artikel 1 tot en met 185.

## 2 DEEL 2. DE EXAMENCOMMISSIE EN DE OER

### 3. De examencommissie

De opleiding heeft een examencommissie. Meer informatie over de examencommissie kun je vinden WETEN & REGELEN VOOR STUDENTEN > ONDERWIJS > TOETSEN > EXAMENCOMMISSIES.

In de Onderwijsgids staat in hoofdstuk 2 een uitgebreide uitleg over de taken en bevoegdheden van de examencommissie.

De hogeschool vindt het belangrijk dat er professioneel functionerende examencommissies zijn die:

- / zich bewust zijn van hun onafhankelijke en deskundige taak als 'wakend oog' op de hbo-waardigheid van de opleidingen;
- / volgens de geldende wet- en regelgeving de werkzaamheden uitvoeren en
- / een sterke positie innemen als onafhankelijk adviesorgaan voor de domeindirecteur en het opleidingsmanagement.

In de OER zijn de taken en bevoegdheden van de examencommissie beschreven zoals deze zijn opgenomen in de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW).

De examencommissie kan in individuele gevallen anders beslissen dan wat in deze OER staat.

Een student moet altijd een verzoek indienen voor een andere beslissing. Via deze [link](#) kun je lezen hoe en waar je het verzoek moet indienen. Als er bijzondere of persoonlijke omstandigheden zijn, moet je dit zo snel mogelijk laten weten aan de studentendecaan.

De examencommissie behandelt een verzoek alleen als het is ingediend binnen de termijn die daarvoor geldt. Staat er geen termijn genoemd? Dan kan de student altijd een verzoek indienen. Stuur een verzoek zo snel mogelijk. De examencommissie heeft namelijk tijd nodig om het verzoek goed te bestuderen.

De examencommissie laat weten waar een verzoek aan moet voldoen. En welke bijlagen of bewijsstukken de student moet meesturen.

Bij sommige onderwerpen staat in deze OER een termijn waarbinnen de examencommissie beslist. De termijn staat in werkdagen. Als werkdag gelden maandag tot en met vrijdag. Deze dagen zijn geen werkdag:

- de officiële feestdagen die de overheid heeft bepaald;
- de dagen waarop de hogeschool volgens het jaarrooster gesloten is.

Bij andere verzoeken of klachten staat de beslistetermijn op het digitale formulier waarmee de student het verzoek of de klacht moet indienen.

Is het verzoek niet compleet of niet op de juiste manier ingediend? Dan gaat deze termijn pas lopen als:

- het verzoek goed is ingediend;
- en de student alle informatie heeft gegeven die nodig is.

### 4. Niet eens met een besluit dat op grond van de OER is genomen

In hoofdstuk 2 van deze Onderwijsgids en op Iris, bij Weten & Regelen, [Bezwaar en beroep](#) staat ook tegen welke besluiten van de examencommissie, een examinator of de domeindirecteur een student beroep kan instellen of bezwaar kan maken. Daar staat ook wat 'bezwaar' en 'beroep' betekent en hoe de procedure is.

Bij alle besluiten waartegen bezwaar of beroep mogelijk is, staat hoe en binnen welke termijnen de student beroep of bezwaar kan indienen.



## 3 DEEL 3. ONDERWIJS

### Hoofdstuk 1. Doelen en beroepen waarvoor wordt opgeleid

#### 5. Doelen, beroepseisen en graad

De opleiding leidt studenten op tot startbekwame beroepsbeoefenaren. De opleiding is zo ingericht dat de student de doelen kan bereiken op het gebied van kennis, houding, inzicht en vaardigheden. We noemen dit hierna de eindkwalificaties. Bij het ontvangen van het getuigschrift wordt aan de student de graad Bachelor of Science verleend.

#### Ontwikkelingen in de samenleving

De samenleving verandert voortdurend en van iedereen wordt daarom een goed ontwikkeld aanpassingsvermogen gevraagd. Aanpassen is geen eenvoudige opgave en vraagt om een houding gericht op levenslang leren. Hogeschool Inholland wil studenten opleiden die goed functioneren in de snel veranderende en complexe maatschappij van de 21ste eeuw. Dit betekent dat afgestudeerden moeten beschikken over een brede beroepsbekwaamheid en zelf een bijdrage moeten kunnen leveren aan hun verdere competentieontwikkeling. De breed toepasbare competenties zijn belangrijk voor alle studenten, gezien de snelle ontwikkelingen in de Tuinbouw & Agribusiness.

In het kort is het visiedocument van de opleiding is opgebouwd rondom negen thema's:

1. Produceren en vermarkten binnen nieuwe ketenstructuren
2. Optreden als professional vanuit brede bedrijfskundige en teeltkundige vakkennis
3. Werken in samenwerkingsverbanden en/of clusters van bedrijven
4. Produceren en vermarkten door technologische innovatie
5. Produceren door minimalisatie van de input van natuurlijke hulpbronnen
6. Produceren en vermarkten binnen wettelijke en bovenwettelijke eisen van afnemers
7. Produceren en innoveren met nieuwe rassen, gewassen en vruchten
8. Opereren in multinationale ondernemingen en internationale handel
9. Duurzaam produceren bij een groeiende wereldbevolking in een circulaire economie

#### Ontwikkelingen in het beroepenveld

De sector is voortdurend in beweging, het richten op een duurzaamheid en de mogelijkheden voor biobased productie staan op dit moment in het middelpunt net als nieuwe ontwikkelingen op het gebied van logistiek, afzet en bedrijfsvoering, zowel nationaal als internationaal. De opleiding wil inspelen op maatschappelijke ontwikkelingen en vragen die in de sector spelen. De opleiding kent in alle studiejaar onderwijsseenheden waarin (vaak projectmatig) gewerkt wordt aan vragen uit de beroepspraktijk.

De opleiding wil een professionele ontwikkeling bij studenten bewerkstelligen op grond van beroepsgerichte competenties. Het is dan ook logisch dat deze ontwikkeling terug te vinden is in de opbouw van het curriculum. De opbouw van het inhoudelijke curriculum is gebaseerd op het ontwikkelen van competenties binnen de beroepscontext in steeds complexer wordende situaties. De ontwikkeling in de didactische opbouw van het curriculum is gebaseerd op het vergroten van de zelfstandigheid en daarmee de persoonlijke effectiviteit van studenten in een concentrische opbouw.

De opleiding Tuinbouw & Agribusiness biedt uitstekende perspectieven op de arbeidsmarkt. Het werkveld waarmee je te maken krijgt, is erg divers. Het Nederlandse tuinbouwcluster is georganiseerd in zogenaamde Greenports. Die voeren een integrale strategie om de tuinbouw robuust en economisch sterk te positioneren. De Nederlandse Greenports zijn innovatief en gelden als leidinggevend in de internationale markt. Ze hebben een vooraanstaande positie in de internationale agroketen en -netwerken. Je beschikt na deze opleiding over een goed gevulde gereedschapskist. Daarmee kun je een actieve, innovatieve en duurzame bijdrage leveren aan alle activiteiten binnen de Greenports, zowel in Nederland als daarbuiten. Door je brede opleiding ben je (afhankelijk van de gekozen afstudeerrichting) breed inzetbaar als bijvoorbeeld:

- teeltmanager

- productieleider
- marketingmanager
- kwaliteitsmanager
- accountmanager
- adviseur of consultant
- onderzoeker of veredelaar
- beleidsmedewerker of voorlichter
- innovatiemedewerker

Je bent zowel in Nederland als daarbuiten inzetbaar. Denk hierbij ook aan de Nederlandse bedrijven die ook in het buitenland zijn gevestigd. Of aan het adviseren en/of ondersteunen van buitenlandse bedrijven. Vanuit de school wordt een 3-de jaarsstage in het buitenland sterk aanbevolen.

De competenties (eindkwalificaties) en indicatoren vind je door op onderstaande link te klikken, dat is de Moodlesite van de opleiding:

[Cursus: Opleidingssite T&A \(inholland.nl\)](#)

## Hoofdstuk 2. Vorm en inrichting van de opleiding

### 6. Studielast

De studielast van de opleiding wordt uitgedrukt in credits. Een credit staat voor 28 uur studie voor een gemiddelde student. De credit is gelijk aan de European Credit (ECTS) die wordt gebruikt in Europese instellingen voor hoger onderwijs.

De studielast is:

Bacheloropleiding: 240 credits (propedeuse 60 credits, hoofdfase 180 credits).

### 7. Propedeutische fase en hoofdfase

De bacheloropleiding kent een propedeutische fase (propedeuse) en een hoofdfase.

In de propedeutische fase ziet de student wat de inhoud van de opleiding en het beroep is. En welke eindkwalificaties voor de opleiding nodig zijn. De functie van de propedeuse is: oriëntatie, verwijzing en selectie. De propedeutische fase wordt afgesloten met het propedeutisch examen. De student heeft het propedeutisch examen gehaald als hij alle onderwijseenheden van de propedeuse met goed gevolg heeft afgesloten. Kijk ook bij [9. Onderwijseenheden](#).

De hoofdfase is het deel na de propedeutische fase. De student sluit de hoofdfase af met het afsluitend examen. De student heeft het afsluitend examen gehaald als hij alle onderwijseenheden van de hoofdfase met goed gevolg heeft afgesloten.

### 8. Gemeenschappelijke propedeuse

De opleiding heeft geen gemeenschappelijke propedeuse.

### 9. Onderwijseenheden

De opleiding is verdeeld in onderwijseenheden. Een onderwijseenheid bestaat uit onderwijsactiviteiten die:

- het doel hebben kennis, vaardigheden, inzicht, houding en reflectie te krijgen;
- met elkaar samenhangen en een geheel zijn.

De studielast van een onderwijseenheid wordt uitgedrukt in hele credits.

Een onderwijseenheid kan verdeeld zijn in modules.

Een module is een deel van een onderwijseenheid waarvoor een toets geldt.

De student sluit een onderwijseenheid af met één of meer toetsen. Kijk ook in de artikelen [93. Mondelinge toetsen](#) en [94. Afwijkende toetsvorm](#).

## Hoofdstuk 3. Basisprogramma, uitstroomprofiel, afstudeerrichting, keuzeonderwijseenheden

### 10. Basisprogramma

Elke opleiding heeft een basisprogramma. Dat bestaat uit de onderwijseenheden die voor elke student verplicht zijn. Naast het basisprogramma kunnen keuzemogelijkheden bestaan voor studenten.

Een bacheloropleiding kan uitstroomprofielen of afstudeerrichtingen of beide hebben. Daarnaast kan een opleiding verschillende vormen en varianten hebben.

### 11. Uitstroomprofiel

De opleiding kent geen uitstroomprofielen.

### 12. Afstudeerrichting

Een afstudeerrichting is een sterkere specialisatie dan een uitstroomprofiel. De student volgt een pakket van onderwijseenheden die:

- met elkaar samenhangen;
- te maken hebben met een bepaald beroep of discipline of een aandachtsgebied binnen beroep of discipline.

De afstudeerrichting wordt op het getuigschrift vermeld.

De opleiding heeft de volgende afstudeerrichtingen:

- Teelttechniek & Veredeling
- Management & Greenports

### 13. Keuzeonderwijs

Binnen de opleiding B Tuinbouw & Agribusiness is er geen keuzeonderwijs.

### 14. Vorm: voltijd, deeltijd, duaal

Een opleiding wordt aangeboden in voltijdse vorm, in deeltijdse vorm en/of in een duale vorm.

- Bij een **voltijdse vorm** is het onderwijs zo ingericht dat de student 1.680 uur per jaar aan de studie besteedt, verdeeld over 42 weken.
- Een **deeltijdse vorm** is zo ingericht dat het mogelijk is om de opleiding naast een baan te volgen, in de avonden en/of gedurende enkele dagdelen overdag. Soms gelden eisen voor het werk. De student kan dan de deeltijdse vorm niet volgen als hij niet aan die eisen voldoet.
- Bij een **duale vorm** werkt de student tijdens de studie. Of tijdens delen van de studie. Het werk is daarbij een deel van de opleiding, het 'beroepsdeel'. Het levert credits op, als de student een goede beoordeling krijgt.

De opbouw van het onderwijsprogramma en de inhoud van de onderwijseenheden kunnen tussen de vormen verschillen. Maar de eindkwalificaties (leeruitkomsten) die de student uiteindelijk heeft behaald en de totale studielast zijn voor alle vormen hetzelfde.

De opleiding kent ook een flexibele variant. Kijk daarvoor bij de OER van de 'flexibele deeltijd' opleiding.

### 15. Varianten in de opleiding

Opleidingen kunnen varianten hebben. De varianten voor de opleiding B Tuinbouw & Agribusiness zijn:

- De opleiding kent een Engelstalige variant. Kijk daarvoor bij de OER van 'Horticulture & Agribusiness', dit is nu een speciaal programma in samenwerking met een aantal buitenlandse universiteiten.
- De opleiding kent ook een flexibele variant. Kijk daarvoor bij de OER van de 'flexibele deeltijd' opleiding.

De opbouw van het onderwijsprogramma en de inhoud van de onderwijseenheden kunnen tussen de varianten verschillen. Maar

de eindkwalificaties (leeruitkomsten) die de student uiteindelijk heeft behaald, zijn voor alle varianten gelijk.

#### 16. Honoursprogramma

De opleiding biedt geen opleidingsspecifiek honoursprogramma aan voor studenten die zich willen ontwikkelen tot excellente professionals. Excellente professionals bedenken in samenwerking met anderen innovatieve oplossingen die van praktische betekenis zijn voor de aanpak van maatschappelijk belangrijke vraagstukken.

Voor het honoursprogramma selecteert de opleiding de deelnemers op basis van selectiecriteria die van tevoren bekend zijn.

Als de student de opleiding inclusief een honoursprogramma afrondt, staat op het getuigschrift 'Honours Programme'. De inhoud van het programma staat in het diplomasupplement. Een diplomasupplement is een Engelstalig document waarin de belangrijkste gegevens staan over de opleiding die de student heeft gedaan en de resultaten die hij heeft gehaald.

De studenten van deze opleiding kunnen wel het gezamenlijke TOI/AFL Engelstalige honoursprogramma "Leadership & Innovation" volgen. Deze is beschikbaar voor de tuinbouw studenten die in jaar 2 zitten en het propedeusejaar in 1 jaar hebben afgerond met een gemiddeld cijfer van 7 of hoger. Bij de start van het 2e jaar krijgen deze studenten een uitnodiging voor een informatiesessie.

#### 17. Aanvullend programma

De opleiding kent geen aanvullend programma.

#### 18. Doorstroom van bachelor- naar masteropleiding

De opleiding kent geen doorstroomprogramma naar een eigen master of een master van een andere instelling.

#### 19. Doorstroom van Ad- naar bacheloropleiding (niet van toepassing voor bacheloropleiding)

Dit artikel is niet van toepassing op de bacheloropleiding. Voor de Ad-opleiding is een aparte OER.

## Hoofdstuk 4. Inhoud, opbouw en evaluatie programma's

#### 20. Onderwijsperioden en jaarprogramma

Het studiejaar bestaat uit vier onderwijsperioden van elk ongeveer tien weken. Het kan zijn dat er een vijfde periode is. Die loopt dan van midden juli tot eind augustus.

zie bijlage Jaarprogramma's en bijlage Beschrijving onderwijseenheden T&A jaar 2023-2024.

#### 21. Programmawijziging

De opleiding past het programma regelmatig aan. Het kan gaan om kleine en grote wijzigingen. Kleine aanpassingen leiden niet tot nieuwe namen van onderwijseenheden of modules.

Bij deze opleiding is er het komend jaar sprake van kleine wijzigingen in onderwijsprogramma. Dit betreft een wijziging die niet leidt tot een vervaldatum of een naamsverandering van de onderwijseenheid of module.

#### 22. Vervaldatum onderwijseenheden en modules

Bij grote veranderingen bepaalt de opleiding de vervaldatum. Dat is de datum waarop de onderwijseenheid of module, met de toetsen die daarbij horen, voor het laatst onderdeel is van het programma van de opleiding.

Als een module een vervaldatum heeft, vervalt de hele onderwijseenheid. Modules die bij die onderwijseenheid horen en niet zijn vervallen, worden ingedeeld in andere onderwijseenheden. Dat geldt ook voor de toetsuitslagen of vrijstellingen die bij de module

horen. Die andere onderwijseenheid kan een bestaande of nieuwe onderwijseenheid zijn.

Wordt een module opnieuw ingedeeld bij een andere onderwijseenheid? Dan bepaalt de opleiding opnieuw hoe zwaar de toets weegt bij het bepalen van het eindcijfer van de onderwijseenheid. Kijk hiervoor ook bij artikel [127. Cijfer van een onderwijseenheid](#).

De opleiding heeft dit studiejaar geen onderwijseenheden met een vervaldatum.

### 23. Vervaldatum, overgangsperiode en geldigheidsduur

De vervaldatum is de laatste dag van een studiejaar. We maken de vervaldatum op zijn laatst op de eerste dag van het volgende studiejaar bekend. Bij de vervaldatum neemt de opleiding, mede afhankelijk van het tijdstip van de bekendmaking van de vervaldatum, een overgangsperiode op door er '+1 j.' of '+2 j.' aan toe te voegen.

Heeft een student al het onderwijs gevolgd dat is vervallen? Dan heeft hij binnen de overgangsperiode recht op onderwijsaanbod op grond van het oude onderwijs ter voorbereiding op de toetsen die in deze periode worden aangeboden.

Slaagt een student binnen de overgangsperiode niet in de afronding van de hele onderwijseenheid? Dan moet hij het onderwijs volgen en de toetsen maken die daarvoor in de plaats zijn gekomen.

Geldt er een vervaldatum met een overgangsperiode? Dan kan het zijn dat de getoetste kennis of het getoetste inzicht aantoonbaar verouderd is. Of dat de getoetste vaardigheden aantoonbaar verouderd zijn. Als dat het geval is, staat dat bij de module of onderwijseenheid waar het om gaat.

Studenten die dat onderwijs al hadden afgerond, moeten er rekening mee houden dat het toetsresultaat korter geldig is. Kijk hiervoor ook bij artikel [146. Beperkte geldigheidsduur toets en vrijstelling](#) en verder.

Lukt het de student niet om de hele opleiding af te ronden binnen de geldigheidsduur die voor hem geldt? Dan moet hij toch nog het onderwijs volgen en de toetsen maken die daarvoor in de plaats zijn gekomen.

### 24. Evaluatie van het onderwijs

Elke periode staan per leerjaar blokevaluaties geroosterd met de studieloopbaanbegeleider, waarbij de studenten feedback op het voorgaande en lopende onderwijsproces kunnen geven. Hiervan worden notulen gemaakt. Gesignaleerde knelpunten worden besproken met de docenten/teamleider en de volgende blokevaluatie teruggekoppeld aan de studenten.

## 4 DEEL 4. TOELATING

### Hoofdstuk 1. Toelating tot de propedeuse

#### 25. Algemene regels toelating

De regels over toelating tot de propedeuse staan in de in- en [uitschrijfregels](#) van Hogeschool Inholland. Die regeling staat op de website en op Iris en wordt kort besproken in Hoofdstuk 2 van deze Onderwijsgids. Als de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW) dat bepaalt, staan deze regels in de in- en uitschrijfregels. Dat geldt in elk geval voor:

- het toelatingsonderzoek;
- het onderzoek voor personen van 21 jaar en ouder die niet voldoen aan de toelatingseisen (21+ toelatingsonderzoek);
- vooropleidings- en toelatingseisen voor studenten die niet uit een land in de zogenaamde Europese Economische Ruimte (EER) komen;
- de eisen bij inschrijving voor een opleiding die helemaal of voor een deel in de Engelse taal wordt gegeven.

nvt

#### 26. Toelating na onderbroken inschrijving

Heeft de student de opleiding onderbroken omdat hij was uitgeschreven? Dan moet hij meteen als hij zich opnieuw inschrijft, aan de opleiding vragen te laten zien wat hij al heeft behaald en in hoeverre dit aansluit op het programma zoals dat geldt op het moment dat hij zich opnieuw inschrijft.

De opleiding laat de student schriftelijk weten welk extra onderwijs met toetsen hij moet volgen voor de aansluiting van de toetsen die hij heeft gehaald en de vrijstellingen die hij heeft. De student moet ook aan de andere regels voor in- en uitschrijving voldoen.

Inschrijven voor een opleiding die in afbouw is, is niet mogelijk.

#### 27. Toelating tot een deeltijdse vorm

De opleiding heeft een deeltijdse vorm.

#### 28. Toelating tot een duale vorm en onderwijs-arbeidsovereenkomst

De opleiding heeft geen duale vorm.

### Hoofdstuk 2. Toelating tot de hoofdfase

#### 29. Toelating tot het onderwijs en de toetsen van de hoofdfase met een propedeusegetuigschrift, behaald bij Inholland

Om toegelaten te worden tot de hoofdfase heeft de student een propedeusegetuigschrift van de opleiding of van een gemeenschappelijke propedeuse die ook voor de opleiding geldt, nodig. Daarbij kan de domeindirecteur bepalen dat de student niet wordt toegelaten tot een of meer afstudeerrichtingen of uitstroomprofielen. Meer hierover staat in artikel [38. Uitsluiting toegang afstudeerrichtingen of uitstroomprofielen](#).

Toelating tot de hoofdfase betekent dat de student normaal gesproken is toegelaten tot alle onderwijseenheden en toetsen. Maar voor sommige onderwijseenheden gelden extra voorwaarden voordat een student het onderwijs kan volgen of toetsen mag afleggen ([zie artikel 31A](#)). De student moet aan die voorwaarden voldoen, voordat hij aan die onderwijseenheid kan meedoen.

De opleiding heeft goed nagedacht over de opbouw van het onderwijsprogramma en de volgorde van onderwijseenheden. Maar

de student is niet verplicht om deze volgorde aan te houden.

### 30. Toelating tot de hoofdfase met propedeusegetuigschrift behaald bij andere hbo-instelling

Heeft de student het propedeusegetuigschrift bij een andere hbo-instelling gehaald? Dan beoordeelt de eOm toegelaten te worden tot de hoofdfase heeft de student een propedeusegetuigschrift van de opleiding of van een gemeenschappelijke propedeuse die ook voor de opleiding geldt, nodig. Daarbij kan de domeindirecteur bepalen dat de student niet wordt toegelaten tot een of meer afstudeerrichtingen of uitstroomprofielen. Meer hierover staat in artikel [38. Uitsluiting toegang afstudeerrichtingen of uitstroomprofielen](#).

Toelating tot de hoofdfase betekent dat de student normaal gesproken is toegelaten tot alle onderwijseenheden en toetsen. Maar voor sommige onderwijseenheden gelden extra voorwaarden voordat een student het onderwijs kan volgen of toetsen mag afleggen (zie artikel 31A). De student moet aan die voorwaarden voldoen, voordat hij aan die onderwijseenheid kan meedoen.

De opleiding heeft goed nagedacht over de opbouw van het onderwijsprogramma en de volgorde van onderwijseenheden. Maar de student is niet verplicht om deze volgorde aan te houden. De examencommissie voor welke onderwijseenheden de student vrijstelling krijgt en of hij meteen de hoofdfase mag doen.

De examencommissie beslist binnen 30 werkdagen nadat het verzoek compleet is ingediend.

### 31. Toelating tot onderwijs en toetsen hoofdfase zonder propedeusegetuigschrift

Heeft de student nog geen propedeusegetuigschrift en ook de BSA-norm niet gehaald? Dan kan hij toch onderwijseenheden uit de hoofdfase/het tweede jaar volgen. Gelden er bijzondere voorwaarden om een onderwijseenheid te volgen? Dan kan de student de onderwijseenheid alleen volgen als hij aan die voorwaarden voldoet.

nvt

#### 31.a In- en doorstroomeisen voor onderwijseenheden uit de hoofdfase

Voor de volgende onderwijseenheid/ onderwijseenheden gelden de volgende voorwaarden voor toelating:

- doorstroomeisen voor specifieke onderwijs eenheden staan indien van toepassing in de onderwijseenheden omschreven in de bijlage.
- Voor stage- en afstudeerprogramma zie artikel 35 en 36.

## Hoofdstuk 3. Overstappen

### 32. Overstappen tussen vormen en varianten

Overstappen tussen vormen en varianten binnen een opleiding is mogelijk. De student moet wel voldoen aan de voorwaarden voor toelating en inschrijving die gelden voor de vorm of variant waarnaar hij wil overstappen.

De examencommissie bepaalt hoe de toetsuitslagen en vrijstellingen die de student heeft, worden verwerkt in de vorm of variant waarnaar hij overstapt.

### 33. Overstappen tussen opleidingen die een gemeenschappelijke propedeuse hebben

Bij een gemeenschappelijke propedeuse worden studenten ingeschreven voor één opleiding. Daar worden de studieresultaten genoteerd.

Stapt een student over naar een andere opleiding met hetzelfde gemeenschappelijk propedeutisch examen voordat hij de propedeuse heeft gehaald? Dan houdt hij de resultaten en vrijstellingen van de propedeutische opleiding. Die gaan mee naar de nieuwe opleiding. Daarbij blijft de datum gelden waarop de student de resultaten heeft gehaald.

De student krijgt niet opnieuw een propedeusegetuigschrift voor de nieuwe opleiding als hij overstapt na het behalen van het propedeusegetuigschrift.

Een waarschuwing in het kader van het bindend studieadvies blijft gelden bij overstappen.

Heeft een student een bindend studieadvies gekregen voor een van de opleidingen die een gemeenschappelijk propedeutisch examen hebben? Dan kan hij niet overstappen naar een andere opleiding met hetzelfde propedeutisch examen.

### 34. Overstappen tussen Ad-opleiding en bacheloropleiding

Het propedeutisch examen van de Ad-opleiding en de bacheloropleiding is niet gelijk.

Bij de bacheloropleiding kent men kwalitatieve en kwantitatieve eisen. Bij de Ad-opleiding alleen kwantitatieve. Met de bacheloropleiding kan de student wel een P ontvangen, bij de Ad-opleiding niet.

Om over te stappen moeten alle punten uit het eerste jaar zijn behaald. Via een verzoek bij de examencommissie kunnen dan de punten overgezet worden voor de Ad opleiding of vice versa.

## Hoofdstuk 4. Toelating tot stage en afstudeerprogramma

### 35. Stage

Een student heeft toestemming van de opleiding nodig om te kunnen starten met een onderwijseenheid met een stage. De opleiding geeft de toestemming doordat de domeindirecteur of iemand namens hem de stageovereenkomst tekent.

Gelden er nog andere voorwaarden om mee te doen aan deze onderwijseenheden? Dan moet de student daar ook aan voldoen, voordat hij kan meedoen. De opleiding gaat coulant om met deze voorwaarden.

De stage loopt over twee periodes (30 EC), voor de afstudeerrichting Management & Greenports in periode 1 + 2, voor de afstudeerrichting Teelttechniek & Veredeling in periode 3 + 4. De stage confronteert je intensief met de dagelijkse gang van zaken in een bedrijf of instelling en biedt je tevens de mogelijkheid om de gewenste functie en rol(len) zelfstandig toe te passen. Deze toepassing vindt plaats aan de hand van een eigen zelfstandige opdracht, waarin je werkt aan de verplichte competentie Onderzoeken en (afhankelijk van de gekozen opdracht) aan een of meer van de overige competenties op niveau 2 en voor de afstudeerrichting Teelttechniek en Veredeling deels op niveau 3, waaronder in elk geval één competentie die behoort bij de gekozen afstudeerrichting.

**Stage afstudeerrichting Management & Greenports:** om met de stage in jaar 3 te kunnen beginnen moet P behaald zijn, moeten minimaal 30 ECTS zijn behaald uit jaar 2 en moet de student hebben deelgenomen aan Onderzoeken B en Onderzoeken C uit jaar 2.

**Stage afstudeerrichting Teelttechniek & Veredeling:** om met de stage in jaar 3 te kunnen beginnen moet P behaald zijn, moeten minimaal 60 ECTS zijn behaald uit jaar 2 en/of 3 en moet de student hebben deelgenomen aan Onderzoeken B en Onderzoeken C uit jaar 2.

### 36. Afstudeerprogramma

De student heeft toestemming van de opleiding nodig om een onderwijseenheid die behoort tot het afstudeerprogramma te mogen doen. Het afstudeerprogramma bestaat uit onderwijseenheden met een of meerdere afstudeerproducten.

De afstudeeropdracht is het laatste onderdeel van de opleidingen en vindt plaats in het beroepenveld. De opdracht beslaat twee periodes (15 EC periode 3 en 15 EC periode 4) en confronteert de student intensief met de dagelijkse gang van zaken in een bedrijf of instelling. Het biedt de student de mogelijkheid om de gewenste functie en rol(len) zelfstandig toe te passen op het niveau van beginnend beroepsbeoefenaar.

Deze toepassing vindt plaats aan de hand van een eigen zelfstandige opdracht, waarin de student aantoonbaar werkt aan de verplichte competenties en minimaal één van de competenties die behoort bij de gekozen afstudeerrichting op niveau 3.

De voorwaarden om deel te kunnen nemen, zijn de volgende:

Minimaal 180 EC behaald, waaronder P, de Stage en Onderzoeken B en C en SLB

De lengte van de afstudeeropdracht mag niet langer zijn dan 3 periodes (30 weken)



## Hoofdstuk 5. Toelating tot keuzemogelijkheden, afstudeerrichting en uitstroomprofiel

### 37. Keuzemogelijkheden

De opleiding kent geen differentiatie-minoren. De keuze is de afstudeerrichting.

De opleiding kent twee afstudeerrichtingen te weten:

- Teelttechniek & Veredeling
- Management & Greenports

De voorlopige keuze voor afstudeerrichting wordt binnen het SLB-traject eind jaar 1 gemaakt. De definitieve keuze wordt in november van het 2e jaar gemaakt. In de 3e periode van jaar 2 zijn de eerste onderwijseenheden specifiek voor de afstudeerrichting.

### 38. Uitsluiting toegang afstudeerrichtingen of uitstroomprofielen

De student kiest een afstudeerrichting en uitstroomprofiel uit het aanbod van de eigen opleiding. Als de verschillen naar aard en inhoud van de afstudeerrichting of het uitstroomprofiel daartoe aanleiding geven, kan de domeindirecteur besluiten dat de student die afstudeerrichting of dat uitstroomprofiel niet mag doen.

Bij het besluit kijkt de domeindirecteur naar de studieresultaten, het programma dat de student heeft gevolgd of beide en de relatie daarvan met de inhoud van de afstudeerrichting of het uitstroomprofiel.

### 39. Deelname meerdere afstudeerrichtingen of uitstroomprofielen

Wil een student aan meer dan één afstudeerrichting of uitstroomprofiel meedoen? Dan moet hij van tevoren aan de examencommissie laten weten voor welke afstudeerrichting of welk uitstroomprofiel hij examen wil doen. De keuze voor één afstudeerrichting komt op het getuigschrift. De andere keuze is extracurriculair. Dat wil zeggen dat de keuze niet bij de opleiding zelf hoort. Uitstroomprofielen worden niet op het getuigschrift vermeld. De onderwijseenheden die de student heeft gehaald, komen op de cijferlijst en het diplomasupplement.

## Hoofdstuk 6. Toelating tot keuzeonderwijseenheden

### 40. Keuzeonderwijseenheden

De opleiding kent nu geen keuzes voor onderwijseenheden bij andere opleidingen binnen of buiten de hogeschool.

### 41. Keuzepakket

De opleiding biedt geen keuzepakket aan.

### 42. Vrijstelling en vervanging van keuzeonderwijseenheden

De student kan bij de examencommissie vrijstelling vragen, omdat hij bij een andere opleiding tentamens heeft gedaan. Hij moet dan eerst een keuze maken en dan de vrijstelling aanvragen. In [Hoofdstuk 18. Vrijstellingen](#), vooral bij artikel [160. Procedure vrijstelling en bewijsstukken](#), staat meer informatie over hoe een student een aanvraag moet doen en de reden van zijn aanvraag moet geven.

De student kan aan de examencommissie ook toestemming vragen voor andere onderwijseenheden die passen bij nationale en internationale mobiliteit, bijvoorbeeld study abroad. Het gaat dan om vervanging van onderwijseenheden, zoals dat staat in artikel [167. Verzoek tot vervanging](#) en verder.

### 43. Toestemming examencommissie voor keuzeonderwijseenheden

Kiest de student voor een keuzeonderwijseenheid die de eigen opleiding niet aanbiedt, binnen of buiten Inholland? Of

bijvoorbeeld voor een study abroad? Dan moet hij eerst over zijn keuze overleg hebben met zijn studiebegeleider/coördinator internationalisering.

Daarna moet hij een verzoek doen aan de examencommissie. De student laat in dit verzoek weten:

- hoe de eindkwalificaties (leeruitkomsten) en het niveau van zijn keuze passen bij het profiel van zijn opleiding;
- hoe de relatie is tot de fase van de opleiding waarin hij die keuze maakt;
- hoe zijn keuze past bij zijn persoonlijke doelen.

De examencommissie beslist binnen vijftien werkdagen.

#### 44. Wijziging van een gekozen keuzeonderwijseenheid

De student kan zijn keuze voor een keuzeonderwijseenheid veranderen tot op zijn laatst vijf weken voor het begin van de onderwijsperiode. Hij moet dan opnieuw de procedure volgen die in artikelen [42. Vrijstelling en vervanging van keuzeonderwijseenheden](#) en [43. Toestemming examencommissie voor keuzeonderwijseenheden](#) staat. Voor een study abroad kan deze termijn anders zijn in verband met het beleid van de gekozen onderwijsinstelling.

#### 45. Extracurriculaire keuzeonderwijseenheden

De student kan voor meer credits keuzeonderwijseenheden volgen dan bij het examenprogramma horen. Hij moet de examencommissie dan laten weten welke onderwijseenheden extracurculair zijn. Die horen dan dus niet bij het examen.

Studenten die hiervoor kiezen, wordt aangeraden bij de volgorde van de onderwijseenheden rekening te houden met wat in de artikelen [175. Getuigschrift](#) en [177. Uitstel uitreiking getuigschrift](#) staat. Die artikelen gaan over het moment van uitreiken van het getuigschrift en het uitstel van de uitreiking.

## 5 DEEL 5. AANMELDING VOOR ONDERWIJS

### Hoofdstuk 1. Aanmelding voor onderwijseenheden van het basisprogramma

#### 46. Aanmelding onderwijseenheden

Een student hoeft zich niet aan te melden om onderwijseenheden van het basisprogramma te volgen. Aanmelding is wel verplicht als dat nodig is voor de organisatie van het onderwijs, bijvoorbeeld bij excursies. Als aanmelding verplicht is, staat dat bij de beschrijving van de onderwijseenheid.

De student ontvangt zo snel mogelijk bericht of hij de onderwijseenheden kan volgen waarvoor hij zich heeft aangemeld. Hij ontvangt dat bericht op het laatst twee weken voor de onderwijseenheid start.

Als er meer aanmelders dan plaatsen zijn, worden de studenten geplaatst in de volgorde van aanmelding. Daarbij hebben studenten voor wie het onderwijs een vast onderdeel vormt van hun basisprogramma voorrang boven studenten voor wie dit niet het geval is.

De studenten die niet geplaatst kunnen worden, wordt een andere keuze aangeboden.

### Hoofdstuk 2. Aanmelding en plaatsing voor keuzeonderwijseenheden

#### 47. Aanmelding

De student moet zich op tijd aanmelden om keuzeonderwijseenheden te volgen.

In de informatie over keuzeonderwijseenheden staat hoe en wanneer studenten zich kunnen aanmelden.

Is een minimaal aantal studenten nodig om een keuzeonderwijseenheid te laten doorgaan? Dan wordt dat van tevoren bekend gemaakt. Ook als een maximaal aantal studenten kan meedoen, wordt dit van tevoren meegedeeld.

Was een student eerder toegelaten tot de keuzeonderwijseenheid, maar is hij er toen niet aan begonnen? Dan meldt hij zich opnieuw aan. Bij de motivatie zegt hij: eerder toegelaten.

#### 48. Plaatsing

De student die zich op tijd en op de goede manier heeft aangemeld voor keuzeonderwijseenheden, wordt geplaatst. Dat geldt niet als er te veel of te weinig aanmeldingen zijn. Voor Study Abroad gelden andere richtlijnen voor plaatsing. Kijk hiervoor in de studiehandleiding Study Abroad, in [31.a In- en doorstroomeisen voor onderwijseenheden uit de hoofdfase](#), [37. Keuzemogelijkheden](#) of artikel [40. Keuzeonderwijseenheden](#).

Op zijn laatst zes weken voor het begin van de onderwijsperiode krijgt de student bericht of hij geplaatst is. Als hij niet geplaatst is, wordt de reden daarvoor meegedeeld. Ook wordt bekend gemaakt hoe en binnen welke periode de student een nieuwe keuze kan maken.

Let op: plaatsing is niet altijd genoeg om te mogen meedoen aan het onderwijs. Gelden er naast plaatsing nog andere voorwaarden om aan de onderwijseenheid te mogen meedoen? Dan moet de student daaraan ook voldoen.

#### 49. Te weinig aanmeldingen

Zijn er minder aanmeldingen dan het minimumaantal? Dan kan de domeindirecteur die verantwoordelijk is voor die keuzeonderwijseenheid, besluiten om het onderwijs niet te laten doorgaan. In dat geval biedt hij studenten die zich hebben aangemeld een of meer andere mogelijkheden aan. Daarbij hoort, als dat mogelijk is, een aanbod om hetzelfde onderwijs of onderwijs dat erop lijkt op een andere locatie te volgen.

### 50. Te veel aanmeldingen

Als er te veel aanmeldingen zijn, worden de studenten geplaatst op volgorde van aanmelding. Daarbij hebben aanmeldingen voor keuzevakken voorrang die niet extracurriculair zijn. Kijk hiervoor bij artikel [45. Extracurriculaire keuzeonderwijseenheden](#). De domeindirecteur biedt de studenten die niet geplaatst zijn een of meer andere mogelijkheden aan. Dat kan ook het aanbod zijn om hetzelfde onderwijs of onderwijs dat erop lijkt op een andere locatie te volgen.

Voor Study Abroad gelden andere richtlijnen voor plaatsing. Kijk hiervoor in de studiehandleiding Study Abroad, in [31.a In- en doorstroomeisen voor onderwijseenheden uit de hoofdfase](#), [37. Keuzemogelijkheden](#) of artikel [40. Keuzeonderwijseenheden](#)

## 6 DEEL 6. STUDIEBEGELEIDING

### Hoofdstuk 1. Studiebegeleiding

#### 51. Verplicht onderdeel opleiding voor iedereen

Elke student krijgt studiebegeleiding en heeft een studiebegeleider.

Studiebegeleiding is een verplicht onderdeel van de opleiding. Het sluit aan bij de studiefase van de student. Daarnaast is het mogelijk advies en begeleiding met betrekking tot persoonlijke omstandigheden te krijgen, kijk hiervoor op de pagina van de [studentendecanen](#) op Iris.

#### 52. Inhoud studiebegeleiding

Studiebegeleiding is ten minste:

- begeleiding bij de keuzes tijdens de studie;
- de studievoortgang;
- het studieadvies.

De student kan zijn studievoortgang digitaal bekijken.

In de studieloopbaanbegeleiding (SLB)-lijn werkt de student aan de ontwikkeling van zijn zelfsturing en reflecterend vermogen.

Het eerste jaar worden studenten intensief begeleid, met in elke periode een gesprek met de SLB- begeleider. Tijdens de SLB reflecteert de student samen met de SLB-begeleider op zijn eigen persoonlijke effectiviteit, het ontwikkelen van een beroepsidentiteit, het ontwikkelen van een beroepsbeeld, (levenslange) loopbaanvaardigheid (leren leren) en op zijn studievoortgang en -keuzes. Op de SLB Moodle site vindt de student naast algemene informatie ook uitleg over de opdrachten. In de eerste twee jaar vinden groepsbijeenkomsten plaats en individuele coachingsgesprekken met name gericht op de studie en studievaardigheden. De SLB loopt door in jaar drie en vier en is dan meer gericht op stage, voorbereiding op de afstudeeropdracht en beroepsoriëntatie.

Via de app van de opleiding kan je altijd je studieresultaten volgen.

### Hoofdstuk 2. Vastlegging gegevens in het kader van studiebegeleiding

#### 53. Vastlegging gegevens studiebegeleiding

De studiebegeleider legt voor elke student de afspraken vast die tijdens de studiebegeleidingsgesprekken zijn gemaakt. Voor studenten die een functiebeperking hebben, legt de studiebegeleider ook de afspraken vast die daarover zijn gemaakt. Datzelfde geldt voor afspraken met studenten die aan een erkende topsport doen.

Als de student daarom vraagt krijgt hij een kopie van de afspraken. Kijk voor een functiebeperking verder in artikel [107. Functiebeperking](#) en voor een erkende topsporter in artikel [66. Aangepaste normen topsporter](#) en hoofdstuk 2 van deze Onderwijsgids.

De student heeft het recht om te zien wat over hem is vastgelegd.

# 7 DEEL 7. STUDIEADVIES EN BINDEND STUDIEADVIES

## Hoofdstuk 1. Studieadvies

### 54. Inhoud studieadvies

Aan het eind van het eerste jaar van inschrijving voor de propedeutische fase van de opleiding ontvangt de student van de domeindirecteur schriftelijk een advies over doorgaan met de studie binnen of buiten de opleiding. Het advies is gebaseerd op de toetsresultaten die zijn opgeslagen in het Peoplesoft-studievolgsysteem.

Als dat nodig is, staat er in het advies een waarschuwing of een afwijzing. Meer informatie over een waarschuwing staat in artikel [77. Waarschuwing](#), meer informatie over een afwijzing in de artikelen [56. Kwantitatieve norm](#) tot en met 63.

Het studieadvies geldt voor alle vormen en varianten van de opleiding. Stapt de student over van de ene vorm (variant) naar de andere en verschillen de programma's? Dan past de domeindirecteur het advies na de overstap aan als dat nodig is.

### 55. Tijdstip van het uitbrengen van studieadvies

De student die in september is ingeschreven, ontvangt het advies op zijn laatst op 31 juli van dat studiejaar. Een student die hoort bij de februari-instroom, ontvangt het advies op zijn laatst op 1 maart van het tweede jaar van inschrijving voor de opleiding. Het is een advies over de eerste twaalf maanden van de studie, dus tot en met 31 januari. Is de student op een ander moment dan 1 september of 1 februari ingeschreven? Dan ontvangt hij het studieadvies

- op zijn laatst op 31 juli als hij in de septemberinstroom is ingestapt;
- op zijn laatst op 1 maart als hij in de februari-in stroom is ingestapt.

De norm voor dit advies staat in artikel [67. Afwijkende norm tussentijdse instromer](#).

## Hoofdstuk 2. Bindend studieadvies in het eerste jaar van inschrijving

### 56. Kwantitatieve norm

#### a. Hoogte kwantitatieve norm

De student moet aan het einde van het eerste jaar van inschrijving voor de opleiding ten minste 45 van de 60 credits van de propedeutische fase hebben behaald.

#### b. Kwantitatieve norm in geval van vrijstellingen

Heeft een student vrijstellingen gekregen voor de toetsen van een of meer onderwijseenheden? Dan is de kwantitatieve norm 84% (50/60) van het aantal credits dat nog overblijft in de propedeutische fase. Deze regel geldt ook voor het versnelde programma voor vwo'ers.

Heeft de opleiding een lagere kwantitatieve norm dan 50 studiepunten? Dan vermenigvuldigen we het aantal credits dat nog overblijft, met  $n/60$ . Daarbij is  $n$  het aantal credits van de norm.

### 57. Kwalitatieve norm

De opleiding heeft een of meerdere kwalitatieve normen. De student moet aan het einde van het eerste jaar van inschrijving zijn geslaagd voor alle onderwijseenheden die onder deze norm(en) vallen. De opleiding heeft de volgende kwalitatieve norm(en) voor het bindend studieadvies:

- Oriëntatie op Beroep & Opleiding

- Onderzoeken A

### 58. Verstreking bindend studieadvies

Een student moet aan het einde van het eerste jaar van inschrijving voldoen aan de kwantitatieve norm. Als de opleiding een kwalitatieve norm heeft, moet de student ook aan die norm voldoen. Haalt student de norm niet, dan ontvangt de student bij het studieadvies een schriftelijke afwijzing. Dat is een bindend studieadvies.

Bij een gemeenschappelijke propedeuse geldt het bindend studieadvies voor alle opleidingen waarbij deze propedeuse hetzelfde is.

### 59. Bindend studieadvies en persoonlijke omstandigheden

De domeindirecteur geeft geen bindend studieadvies als de student de norm voor het bindend studieadvies niet heeft kunnen behalen door aangetoonde persoonlijke omstandigheden. De procedure voor het aantonen van persoonlijke omstandigheden staat in artikelen [82. Persoonlijke omstandigheden](#) en [85. Definitie persoonlijke omstandigheden](#).

Gaat het om een opleiding die een kwalitatieve norm heeft bepaald? En heeft de student de kwalitatieve norm niet gehaald? En waren de persoonlijke omstandigheden waardoor de student de kwantitatieve norm niet kon halen, geen reden om de kwalitatieve norm niet te halen? Dan geeft de domeindirecteur altijd een negatief bindend studieadvies.

### 60. Bindend studieadvies en overstap uit de versnelde variant

Dit artikel is niet van toepassing voor de opleiding B Tuinbouw & Agribusiness.

## Hoofdstuk 3. Bindend studieadvies na het eerste jaar van inschrijving

### 61. Norm bindend studieadvies na het eerste jaar

Voldeed een student aan het einde van het eerste jaar niet aan de minimumnorm (kwantitatief en eventueel kwalitatief)? En kon de domeindirecteur hem geen bindend studieadvies geven? Dan moet hij tijdens of aan het einde van het tweede jaar van inschrijving of de gegeven termijnstelling zijn geslaagd voor het hele programma van het eerste jaar.

Dit geldt voor studenten:

- aan wie door persoonlijke omstandigheden geen bindend studieadvies gegeven kon worden;
- die geen bindend studieadvies kregen omdat hun inschrijving is onderbroken. Kijk ook bij artikel [69. Bindend studieadvies na onderbreking inschrijving](#);
- die voor het eerst aan het einde van de vierde onderwijsperiode een te grote achterstand hadden en toen de achterstand bleek. Kijk ook bij artikel [77. Waarschuwing](#);
- waarvan ook de toetsresultaten van het programma na het eerste jaar duidelijk wijzen op geschiktheid van de student. Kijk ook bij artikel [62. Moment afgifte bindend studieadvies na het eerste jaar](#).

### 62. Moment afgifte bindend studieadvies na het eerste jaar

De domeindirecteur geeft een negatief bindend studieadvies, wanneer hij heeft bepaald dat de student niet meer kan slagen voor de rest van het programma van het eerste jaar binnen de tijd die hij heeft gekregen.

De domeindirecteur geeft geen negatief bindend studieadvies als er sprake is van persoonlijke omstandigheden; kijk ook bij artikel [82. Persoonlijke omstandigheden](#), het is noodzakelijk dat de studentendecaan een advies uitbrengt.

De domeindirecteur geeft een positief advies als de toetsresultaten van het programma na het eerste jaar duidelijk wijzen op geschiktheid van de student.

### 63. Verlenging van de termijn

Het is mogelijk dat de student door persoonlijke omstandigheden tijdens of aan het einde van het tweede jaar van inschrijving geen bindend studieadvies krijgt, maar opnieuw een waarschuwing met een termijn. Blijkt daarna dat hij niet binnen die termijn aan de norm kan voldoen? Dan geeft de domeindirecteur toch nog een bindend studieadvies aan het eind van de periode die in de

brief staat. Zijn er dan weer persoonlijke omstandigheden? Dan kijkt de domeindirecteur opnieuw hoe zwaar die zijn. Kijk ook bij artikel [82. Persoonlijke omstandigheden](#).

## Hoofdstuk 4. Gevolgen bindend studieadvies en moment einde inschrijving

### 64. Beëindiging inschrijving

Een student die een bindend studieadvies van Inholland heeft ontvangen, mag niet verder met de opleiding. Zijn inschrijving wordt beëindigd.

### 65. Moment einde inschrijving

Als het bindend studieadvies na 1 juni is gegeven, eindigt de inschrijving op 31 augustus.

Als het bindend studieadvies eerder in het studiejaar is gegeven, wordt de inschrijving beëindigd op het moment direct na afloop van de laatste dag van de maand waarin het bindend studieadvies is verzonden. Zijn er nog maar een paar dagen tussen de verzending en de laatste dag van de maand, dan wordt de inschrijving een maand later beëindigd.

## Hoofdstuk 5. Bijzondere gevallen en bindend studieadvies

### 66. Aangepaste normen topsporter

Een topsporter is een student die voldoet aan de voorwaarden die in de regeling profileringsfonds staan. Die regeling staat in deze Onderwijsgids, in hoofdstuk 3.3.

In aanvulling op de bepaling van artikel 85 h kan de domeindirecteur afspraken met een topsporter maken over aangepaste normen voor het eerste jaar van inschrijving. Dat gebeurt zo snel mogelijk na de inschrijving. De domeindirecteur stuurt de student een brief met de afspraken. De domeindirecteur kan iemand aanwijzen die de afspraken maakt en naar de student stuurt.

### 67. Afwijkende norm tussentijdse instroomer

#### Kwantitatieve norm

De domeindirecteur bepaalt welke credits de student bij tussentijdse instroom niet kan halen door het programma van het onderwijs en de toetsen. Dit aantal wordt afgetrokken van de studielast van het eerste jaar. (De studielast van het eerste jaar is 60 credits voor het normale programma en 45 voor de versnelde variant.) De student moet in het eerste jaar van inschrijving 84% van het verschil halen. We ronden dat aantal naar boven af.

Heeft de student vrijstellingen? Dan berekenen we het percentage over het totaal aantal credits min het aantal credits van de onderwijseenheden waarvoor de student vrijstelling heeft en min het aantal credits dat de student niet kan halen door het programma van onderwijs en toetsen. Ook hier ronden we naar boven af.

#### Kwalitatieve norm

Als er een kwalitatieve norm is, halen we daar het aantal credits af van de onderwijseenheden die bij de norm horen en die de student niet kan halen door de tussentijdse instroom.

De domeindirecteur bepaalt kort na de instroom wat de kwantitatieve en kwalitatieve norm zijn. Hij heeft daarover eerst overleg met de student. De domeindirecteur stuurt de student een brief met de normen.

### 68. Bindend studieadvies en overstap naar een andere opleiding

Als een student naar een andere bacheloropleiding of Ad-opleiding overstapt, gelden voor die opleiding opnieuw de regels voor het bindend studieadvies.

**Let op!** Een student kan na een bindend studieadvies niet overstappen naar een opleiding met hetzelfde propedeutisch examen.



Het is ook niet mogelijk om na een bindend studieadvies over te stappen van een Ad-opleiding naar een bacheloropleiding (of omgekeerd) met hetzelfde propedeutisch examen. De normen voor het bindend studieadvies staan in artikel [56. Kwantitatieve norm](#) en artikel [57. Kwalitatieve norm](#) beschreven.

De student kan credits die hij in de oude opleiding heeft gehaald, na een bindend studieadvies niet meenemen naar de nieuwe opleiding. Wel kan hij bij de examencommissie vrijstelling vragen voor toetsen als hij aan de voorwaarden daarvoor voldoet. Kijk ook bij de artikelen [155. Vrijstelling van toetsen](#) tot en met [162. Afzien aanvullend onderzoek](#).

#### 69. Bindend studieadvies na onderbreking inschrijving

Heeft de student zich binnen twee maanden na inschrijving uitgeschreven? En schrijft hij zich in een volgend studiejaar opnieuw in voor dezelfde opleiding? Dan gelden dezelfde regels over waarschuwing en bindend studieadvies als voor studenten die zich voor de eerste keer inschrijven voor de opleiding.

Heeft een student van de septemberinstroom de inschrijving beëindigd, voordat hij een bindend studieadvies heeft gekregen? En schrijft hij zich in een volgend studiejaar weer in? Dan is voor hem de norm voor het bindend studieadvies, dat hij in dat jaar het propedeutisch examen moet halen. De student ontvangt bij inschrijving een waarschuwing waarin dit staat.

Heeft een student uit de februari-instroom de inschrijving voor september van dat jaar beëindigd? En schrijft hij zich per 1 september opnieuw in bij dezelfde opleiding? Dan blijven voor hem normaal gesproken dezelfde regels gelden voor de waarschuwing en het bindend studieadvies. Daarbij kan in individuele gevallen de kwantitatieve norm worden aangepast. Als dat het geval is, staat dat in de waarschuwing die de student bij herinschrijving ontvangt.

Wordt de student tussentijds uitgeschreven? En was de BSA-norm voor de student ook zonder uitschrijving niet meer haalbaar, zonder dat er sprake was van persoonlijke omstandigheden als opgenomen in artikel [85. Definitie persoonlijke omstandigheden](#)? Dan volgt een bindend studieadvies.

De regels in dit artikel gelden ook als de student zich opnieuw inschrijft voor opleidingen die hetzelfde propedeutisch examen hebben als de opleiding waarvoor hij eerder was ingeschreven.

## Hoofdstuk 6. Studievoortgang en internationale studenten

#### 70. Studenten op wie deze regels betrekking hebben

De regels over de studievoortgang in de volgende artikelen (tot en met artikel [75](#)) gelden voor studenten die:

1. niet uit een lidstaat van de [EER](#) of Zwitserland komen (dit zijn studenten die een verblijfsvergunning nodig hebben)
2. én vallen onder de 'Gedragscode internationale student in het Nederlands hoger onderwijs'.

Deze regels komen bovenop:

- de regels over studievoortgang, studieadvies en bindend studieadvies in deze OER;
- de studievoortgangseisen voor studenten die op basis van het profileringsfonds een kennisbeurs van de hogeschool ontvangen.

#### 71. Criteria

Een student heeft volgens de Gedragscode voldoende studievoortgang gehaald als hij elk studiejaar:

- minimaal 15 credits heeft gehaald door mee te doen aan toetsen in de eerste twee onderwijsperiodes;
- minimaal 30 credits heeft gehaald in het hele studiejaar.

#### 72. Procedure na tweede en vierde onderwijsperiode

De domeindirecteur bepaalt twee keer per jaar de studievoortgang:

- na afloop van de tweede onderwijsperiode;
- na afloop van de vierde onderwijsperiode.

Heeft de student een studieachterstand na de tweede onderwijsperiode en bij het einde van het studiejaar? Dan bespreekt de

studiebegeleider dat met de student. Zijn er bijzondere omstandigheden die in artikel [86. Andere bijzondere omstandigheden](#) staan? Dan maakt de studiebegeleider een redelijke afspraak met de student om de studieachterstand zo snel mogelijk in te lopen. De student is verplicht zich aan die afspraken te houden.

### 73. Procedure na afloop studiejaar

Ziet de domeindirecteur na afloop van het studiejaar dat de student helemaal geen onderwijs meer volgt? Of dat hij niet goed genoeg is voor het niveau van de opleiding? Dan meldt de hogeschool de student binnen een maand af bij de Immigratie en Naturalisatiedienst (IND). Na afloop van het studiejaar is altijd eind juli/augustus, ook voor een februari-instromer. Haalt de student niet de voortgangsnorm die voor hem geldt? Dan is dat genoeg om te bepalen dat hij niet goed genoeg is voor het niveau van de opleiding. Dit geldt niet als de studiebegeleider met de student de afspraak heeft gemaakt die in artikel [72](#) wordt genoemd. De domeindirecteur laat de student in een brief zijn besluit weten over de bijzondere omstandigheden in relatie tot het niet voldoen aan de norm. De domeindirecteur zet de reden daarvoor in de brief. Hij laat in de brief ook weten hoe de student bezwaar kan maken.

### 74. Maximaal eenmaal melding achterwege laten

Gaat het om dezelfde bijzondere omstandigheden? Dan kan maar een keer in de hele periode dat de internationale student bij de hogeschool staat ingeschreven een melding bij de IND worden gedaan over onvoldoende studievoortgang. De centrale studentenadministratie doet de afmelding namens de domeindirecteur.

### 75. Registratie

De domeindirecteur registreert:

- de onvoldoende studievoortgang;
- de persoonlijke omstandigheden;
- het feit dat geen afmelding heeft plaatsgevonden.

## Hoofdstuk 7. Procedure uitbrengen bindend studieadvies

### 76. Geen bindend studieadvies zonder voorafgaande waarschuwing

De domeindirecteur moet de student eerst schriftelijk waarschuwen, voordat een bindend studieadvies kan worden gegeven.

### 77. Waarschuwing

Heeft een student in het eerste jaar van inschrijving of tweede jaar van inschrijving voor de propedeutische fase een studieachterstand? En moet hij er daarom rekening mee houden dat hij een bindend studieadvies krijgt? Dan krijgt hij een waarschuwing van de directeur. De waarschuwing wordt schriftelijk verzonden.

### 78. Tijdstip verzending waarschuwing

De directeur stuurt in het eerste jaar de waarschuwing tijdens de onderwijsperiode, waarin hij de achterstand ziet. Of zo snel mogelijk na afloop van die onderwijsperiode.

Ziet de directeur een achterstand pas in de vierde onderwijsperiode? En kan hij geen waarschuwing meer geven met het oog op herkansingen aan het slot van diezelfde periode? Dan krijgt de student de waarschuwing dat hij in het tweede jaar van inschrijving moet zijn geslaagd voor het hele programma van het eerste jaar. De waarschuwing is een onderdeel van het studieadvies.

Heeft een student door persoonlijke omstandigheden niet kunnen voldoen aan de norm om geen bindend studieadvies te krijgen? Dan krijgt hij een waarschuwing dat hij tijdens of aan het einde van het tweede jaar moet zijn geslaagd voor de propedeuse. De waarschuwing is een onderdeel van het studieadvies.

### 79. Inhoud van de waarschuwing

In de waarschuwing staat het totaal aantal credits dat de student moet halen. In de waarschuwing staat ook de datum waarvoor hij die credits moet hebben gehaald.

Daarbij houden we rekening met de periode waarin het onderwijs van die onderwijseenheden wordt gegeven en de momenten waarop de toetsen zijn. Daarbij geldt de regel dat er twee toetsgelegenheden per studiejaar zijn, behalve als een van de uitzonderingen uit artikel [96. Aantal toetsgelegenheden per studiejaar](#) geldt.

Krijgt de student daarna door persoonlijke omstandigheden opnieuw een termijn? Dan geldt deze termijn voor de twee toetsgelegenheden van de onderwijseenheden die nog openstaan.

#### 80. Bereik van de waarschuwing

De waarschuwing geldt voor alle vormen en varianten van de opleiding.

Bij een gemeenschappelijke propedeuse geldt de waarschuwing voor alle opleidingen waarvoor het propedeutische examen hetzelfde is.

Als de opleiding op meer locaties wordt gegeven, geldt de waarschuwing voor alle locaties.

Stapt de student echt over naar een andere vorm, variant of locatie? En is het programma daarvan anders? Dan kan de waarschuwing aangepast worden als dat nodig is. Bij zo'n aanpassing tijdens het eerste jaar van inschrijving wordt alleen de norm aangepast.

#### 81. Waarschuwing bij opnieuw inschrijven na eerdere uitschrijving

Heeft een student geen waarschuwing ontvangen omdat hij zich al had uitgeschreven? En schrijft hij zich opnieuw in bij dezelfde opleiding of bij een opleiding met hetzelfde propedeutisch examen? Dan ontvangt de student de waarschuwing zo snel mogelijk nadat hij opnieuw is ingeschreven.

Bij de waarschuwing gelden de normen van het 'bindend studieadvies na onderbreking inschrijving', waar artikel [69. Bindend studieadvies na onderbreking inschrijving](#) over gaat.

#### 82. Persoonlijke omstandigheden

Het kan zijn dat de student studievertraging heeft door persoonlijke omstandigheden. Wat die zijn staat in artikel [85](#). De domeindirecteur betreft eventuele persoonlijke omstandigheden bij zijn beslissing over het uitbrengen van het bindend studieadvies. Dat kan alleen als het hem bekend is dat er persoonlijke omstandigheden zijn. Daarom is het noodzakelijk dat de student persoonlijke omstandigheden bij de studentendecaan meldt. De domeindirecteur vraagt in alle gevallen het studentendecanaat advies alvorens over te gaan tot het uitbrengen van een bindend studieadvies. De studentendecaan adviseert schriftelijk. In het advies bespreekt de studentendecaan:

- of student persoonlijke omstandigheden als bedoeld in artikel [85. Definitie persoonlijke omstandigheden](#) heeft gemeld;
- zo ja, of student de persoonlijke omstandigheden heeft aangetoond;
- of er, volgens de studentendecaan, een relatie bestaat tussen de persoonlijke omstandigheden en de studievertraging van student;
- indien mogelijk, voor hoeveel credits student studievertraging heeft opgelopen door de persoonlijke omstandigheden en/of op welke periodes of vakken het betrekking heeft.

De studentendecaan verstuurt het advies naar de domeindirecteur en naar de student. De domeindirecteur raadpleegt ook de studiebegeleider over de studievoortgang en de relatie met de persoonlijke omstandigheden.

#### 83. Horen

Voordat een bindend studieadvies wordt gegeven, kan de student zijn verhaal vertellen aan de domeindirecteur of aan iemand anders die namens de domeindirecteur naar de student luistert. In dit gesprek wordt in ieder geval besproken of het overzicht van de behaalde studieresultaten klopt. Beiden kijken in dit gesprek ook of de persoonlijke omstandigheden moeten meetellen.

Gaat de student niet in op de uitnodiging voor een gesprek? Dan wordt dat in zijn studentendossier genoteerd.

## Hoofdstuk 8 Verzoek tot opheffing van het bindend studieadvies

### 84. Opheffing

Een student die een bindend studieadvies heeft gekregen, kan de domeindirecteur vragen om nog een keer naar de afwijzing te kijken.

Hij kan dat op zijn vroegst doen twaalf maanden na de datum waarop de inschrijving door het bindend studieadvies is beëindigd. De student moet bij het verzoek aannemelijk maken dat hij nu de opleiding wel met succes kan volgen en afmaken. Dat kan student aantonen met (studie)activiteiten die hij heeft uitgevoerd na het beëindigen van de opleiding.

De domeindirecteur kijkt niet opnieuw naar de afwijzing als de opleiding in afbouw of beëindigd is.

## Hoofdstuk 9. Bijzondere en persoonlijke omstandigheden en studievoortgang

### 85. Definitie persoonlijke omstandigheden

Dit zijn de persoonlijke omstandigheden die een rol kunnen spelen bij de beslissing om een bindend studieadvies te geven zoals dat staat in artikel [82. Persoonlijke omstandigheden](#):

- a. ziekte van de student;
- b. lichamelijke, zintuiglijke of andere functiestoornis van de student;
- c. zwangerschap van de studente;
- d. bijzondere familieomstandigheden;
- e. het lidmaatschap van een medezeggenschapsraad, deelraad, studentencommissie of opleidingscommissie van de hogeschool;
- f. het lidmaatschap van een accreditatiecommissie bedoeld in hoofdstuk 5a van de WHW;
- g. het lidmaatschap van het bestuur van een studentenorganisatie of andere activiteit op bestuurlijk gebied, die worden uitgelegd in artikel 2, lid 3 van de *regeling profileringsfonds*; die regeling staat in de Onderwijsgids;
- h. het beoefenen van erkende topsport, zie ook artikel [66. Aangepaste normen topsporter](#);
- i. andere persoonlijke omstandigheden dan die bij a tot en met h zijn vermeld, die als het bestuur van de hogeschool deze niet zou meewegen, zouden leiden tot een onbillijkheid van overwegende aard.

### 86. Andere bijzondere omstandigheden

Daarnaast gelden nog de volgende bepalingen over de studievoortgang van de internationale student (artikelen [70. Studenten op wie deze regels betrekking hebben](#) tot en met [75. Registratie](#)) en de geldigheidsduur van resultaten (artikelen [146. Beperkte geldigheidsduur toets en vrijstelling](#) tot en met [148. Verlenging geldigheidsduur door examencommissie](#)):

1. een onvoldoende studeerbare opleiding;
2. activiteiten op maatschappelijk gebied.

Er kan ook sprake zijn van een vorm van studievertraging waarvoor de student financiële hulp heeft gekregen op grond van een van de financiële regelingen voor studenten, zoals opgenomen in hoofdstuk 3 van deze Onderwijsgids.

### 87. Procedure vaststelling bijzondere en persoonlijke omstandigheden

a. *Zo snel mogelijk melden bij de studentendecaan*

Geldt voor de student een omstandigheid die in artikel [85. Definitie persoonlijke omstandigheden](#) of [86. Andere bijzondere omstandigheden](#) staat? En kan die leiden tot studievertraging? Dan laat hij dat zo snel mogelijk aan een studentendecaan weten. Daarbij vertelt hij:

- voor welke periode de omstandigheid geldt of gold;

- wat de omstandigheid is en hoe ernstig die is; de student laat bewijzen zien;
- in hoeverre hij niet aan het onderwijs of toetsen kan of kon meedoen.

Alle contacten met studenten worden genoteerd in het registratiesysteem van de studentendecaan. Als een student dat wil kan hij een kopie krijgen van wat er over deze contacten in het systeem staat.

#### *b. Opstellen 'verklaring studentendecaan'*

De studentendecaan maakt een 'Verklaring studentendecaan' als:

- de student heeft bewezen dat de persoonlijke of bijzondere omstandigheid van toepassing zijn;
- en de studentendecaan heeft bepaald dat de student studievertraging heeft door die omstandigheid, of naar verwachting zal hebben.

In deze verklaring staan de datum van het eerste gesprek over de omstandigheid en de punten die bij a worden genoemd.

Daarnaast kan de studentendecaan opmerkingen, adviezen en afspraken opnemen voor de student zelf of voor bespreking met de studiebegeleider.

Sommige omstandigheden zijn vertrouwelijk. Daarom spreekt de studentendecaan met de student af wat daarover in de verklaring komt.

#### *c. Bespreking met studiebegeleider en aanpassing studieplan*

De student laat de Verklaring studentendecaan aan zijn studiebegeleider zien. Hij bespreekt met hem de studievertraging en het advies als hij dat heeft gekregen. De student past daarna zijn studieplan aan. De bespreking en aanpassing van het studieplan gebeuren zo snel mogelijk na het gesprek met de studentendecaan.

Met internationale studenten voor wie dit geldt, praat de studiebegeleider ook over de voortgangseis voor de IND. Kijk ook in artikel [73. Procedure na afloop studiejaar](#).

#### *d. Verzoek bijzondere voorzieningen*

Op grond van bijzondere omstandigheden kan een student met een verklaring of advies van de studentendecaan bijzondere voorzieningen aanvragen bij de examencommissie, de opleiding, of de service-organisatie.

### **88. Vertrouwelijkheid persoonlijke omstandigheden**

Iedereen die weet van een melding van persoonlijke omstandigheden:

- gaat vertrouwelijk om met die informatie;
- gebruikt die informatie alleen in zijn functie en voor de uitvoering van regelingen in deze Onderwijsgids.

De studentendecaan handelt conform de gedragscode decanen en geeft de opleiding alleen informatie binnen:

- de grenzen van zijn functie;
- binnen de afspraken die hij met de student heeft gemaakt over de vertrouwelijkheid van de informatie.

## 8 DEEL 8. TOETSEN

### Hoofdstuk 1. Inhoud en afname van toetsen en publicatie van beoordelingsnormen

#### 89. Aansluiting op onderwijs

De eindkwalificaties of leeruitkomsten en de toetsdoelen van elke toets sluiten aan op de onderwijseenheid die in Bijlage 1 Beschrijving onderwijseenheden beschreven staat, of op een module binnen die onderwijseenheid.

In de opdracht of vraag in de toets staat duidelijk hoe die precies moet worden uitgewerkt.

#### 90. Tijdsduur toets

Studenten hebben volgens redelijke normen voldoende tijd om de toets te maken.

#### 91. Beoordelingsnormen

Voor practica en groepsopdrachten maken we de beoordelingsnormen bekend voordat die beginnen.

We maken de beoordelingsnormen bekend voordat we de toetsuitslagen laten weten.

### Hoofdstuk 2. Vorm van toetsen

#### 92. Toetsvormen

In de [11 Bijlage: Jaarprogramma's](#) van de OER worden de toetsvormen vastgelegd. Er zijn drie vormen van toetsen, die op verschillende manieren uitgewerkt kunnen worden:

1. Schriftelijk  
De student beantwoordt toetsvragen op papier of digitaal. Of voert een opdracht op papier of digitaal uit.
2. Mondeling  
De student beantwoordt toetsvragen in een (online) gesprek met een of meer examiner(en).
3. Een andere wijze  
De student voert voor de toets of toetsopdracht taken uit die de opleiding nader omschrijft. Het kan zijn dat hij daarnaast nog een onderdeel op papier, digitaal of mondeling moet doen, of een combinatie hiervan.

Indien noodzakelijk kan de toetsvorm, met inachtneming van het medezeggenschapstraject, gedurende het studiejaar gewijzigd worden. Studenten zullen hierover tijdig worden geïnformeerd.

#### 93. Mondelinge toetsen

##### a. Eén student per keer mondeling getoetst.

Bij een mondelinge toets (online of fysiek) doet één student per keer de toets. Dat geldt niet als de examencommissie anders heeft beslist. Of als er op andere wijze wordt getoetst. We maken dat laatste bekend voor de start van de onderwijseenheid.

##### b. Examinatoren en openbaarheid

Een mondelinge (deel)toets wordt afgenomen door twee examinatoren. Dit kan anders zijn, als het organisatorisch niet haalbaar is of als de toets online wordt afgenomen. De mondelinge (deel)toets moet dan worden opgenomen.

Dit geldt niet voor de onderdelen van een afstudeerprogramma. Deze worden afgenomen door twee examinatoren. Een mondelinge (deel)toets is openbaar want dat zorgt voor openheid en het geeft de mogelijkheid om te controleren hoe de toets wordt afgenomen. Dit geldt niet als de examencommissie anders bepaalt.

### c. Regels voor afname

Mondelinge toetsen worden afgenomen door twee examinatoren of één examiner en een gecommiteerde. Een gecommiteerde is een onafhankelijke deskundige uit het werkveld.

Als maar één examiner een mondelinge toets afneemt (online of fysiek), wordt altijd een geluidsopname of een video-opname gemaakt.

### d. Protocol

Van een mondelinge toets wordt een protocol gemaakt. Daar zetten de examinatoren hun handtekening op. Als er een gecommiteerde bij de toets was, zet die ook zijn handtekening. Het protocol wordt bewaard zoals de regeling bewaartermijnen van de hogeschool bepaalt.

Is er een geluidsopname van een mondelinge toets gemaakt? Dan wordt die bewaard zoals de regeling bewaartermijnen van de hogeschool bepaalt.

## 94. Afwijkende toetsvorm

### Gronden

De student met een functiebeperking kan de examencommissie vragen of hij de toets mag doen op een manier die zoveel mogelijk past bij zijn functiebeperking. Hij kan ook vragen om extra of aangepaste hulpmiddelen die hij nodig heeft om de toets te kunnen doen.

Een student kan ook om andere redenen vragen of hij de toets in een andere vorm kan doen. De examencommissie geeft daar alleen in bijzondere, individuele gevallen toestemming voor.

Aanpassingen zijn alleen mogelijk als de toetsdoelen en het niveau van de toets niet veranderen.

### Procedure

De student vraagt een andere toetsvorm uiterlijk aan het begin van de onderwijsperiode. Hij stuurt zijn verzoek schriftelijk naar de examencommissie. Daarin zet hij de redenen voor zijn vraag. Hij stuurt een advies van de studentendecaan mee ([Klik hier](#) voor meer informatie over het advies van de studentendecaan).

De examencommissie beslist zo snel mogelijk, maar op zijn laatst vijftien werkdagen nadat het verzoek compleet is.

## Hoofdstuk 3. Tijdvakken en frequentie van toetsen

### 95. Tijdvakken voor toetsen

Elke onderwijseenheid wordt zo mogelijk afgesloten met een of meer toetsen in de onderwijsperiode waarin het onderwijs wordt aangeboden. Als het onderwijs gedurende een semester wordt aangeboden vindt de toets zo mogelijk plaats in dat semester.

Als de onderwijseenheid is opgebouwd uit modules, worden de modules ook zo mogelijk afgesloten in de onderwijsperiode of het semester waarin de onderwijseenheid wordt aangeboden.

In de [11 Bijlage: Jaarprogramma's](#) staat wanneer de toetsen plaatsvinden.

### 96. Aantal toetsgelegenheden per studiejaar

De student kan binnen de gewone onderwijsperioden op twee momenten per studiejaar alle toetsen van zijn vorm of variant doen. Op deze regel zijn er een aantal uitzonderingen.

- Het kan zijn dat er maar één toetsgelegenheid per studiejaar is voor de toetsen *na het eerste jaar*, waarvoor geen herkansing in hetzelfde studiejaar gepland kan worden, omdat dat niet past bij de aard van de onderwijseenheid. Dat geldt bijvoorbeeld voor een stage in de vierde periode.
- De opleiding kan bij sommige toetsen bepalen dat een student meer dan twee gelegenheden krijgt.
- De opleiding kan bepalen dat voor toetsen maar één gelegenheid per studiejaar is.

## Hoofdstuk 4. Herkansing

### 97. Tijdvakken herkansing

De laatste herkansing van het eerste jaar valt voor het einde van de vierde periode. Dat heeft te maken met het feit dat het studieadvies op tijd moet worden gegeven.

Voor toetsen in het programma van het tweede (zie hier het voorbehoud bij deel 7) of volgende jaar kan dat ook voor het begin van het nieuwe studiejaar zijn. Dat is dan in periode vijf.

### 98. Herkansing bij een voldoende voor de eerste kans

Als de student een voldoende heeft gehaald voor een toets, mag hij geen herkansing doen.

Wil de student in een bijzondere situatie een herkansing? Dan dient hij een verzoek in bij de examencommissie. Die beslist binnen dertig werkdagen. Wist de examencommissie het verzoek toe? Dan geldt het hoogste resultaat dat de student heeft gehaald.

### 99. Extra kans wegens bijzondere omstandigheden

In bijzondere gevallen kan de examencommissie besluiten om een extra kans op een toetsgelegenheid te geven.

Het gaat dan om persoonlijke omstandigheden, die in artikel [85. Definitie persoonlijke omstandigheden](#) staan. Of in andere, heel bijzondere gevallen.

De student moet de examencommissie daarom vragen en daarbij de reden voor zijn vraag geven. De examencommissie vraagt advies aan een studentendecaan, als zij dat nodig vindt. De examencommissie beslist binnen vijftien werkdagen.

Na 1 juli 2024 zijn er geen extra kansen in het programma van het eerste jaar (zie het voorbehoud bij deel 7). Dat heeft te maken met het feit dat het studieadvies op tijd moet worden gegeven.

### 100. Herkansing bij programmaveroudering en vernieuwing

Er gelden bijzondere regels over herkansingen als een programma is verouderd of wordt vernieuwd. Kijk hiervoor in de artikelen [21. Programmawijziging](#) tot en met [24. Evaluatie van het onderwijs](#).

## Hoofdstuk 5. Vervroegen van toetsgelegenheden

### 101. Vervroegen

De examencommissie kan de student één keer toestaan één of meer toetsen vroeger te doen, zodat hij het afsluitend examen kan halen zonder onevenredige studievertraging.

Daarbij geldt de voorwaarde dat het vervroegen redelijk mogelijk moet zijn.

Zijn de twee toetsgelegenheden in het studiejaar al geweest? Dan krijgt de student een derde toetsgelegenheid. De student moet een verzoek bij de examencommissie indienen en daarbij de reden van zijn verzoek geven.

De examencommissie beslist binnen vijftien werkdagen nadat het verzoek compleet is ingediend. De examencommissie gaat coulant om met deze verzoeken.

### 102. Voorwaarden voor vervroegen van toetsgelegenheden

Voor vervroegen moet de student aan deze voorwaarden voldoen:

1. Hij moet nog maximaal 10 credits voor een opleiding met 240 credits, maximaal 7 credits voor een opleiding met 180 credits, behalen voordat hij zijn afsluitend examen heeft afgerond.
2. Om het overgebleven aantal credits te halen is er geen aanwezigheidsplicht bij het onderwijs. Hij hoeft ook geen groepswork te doen.
3. Hij kan in de eerstkomende onderwijsperiode of onderwijsperioden geen onderwijsactiviteiten uitvoeren of toetsen maken



door het programma van de hogeschool. Daarbij wordt uitgegaan van de vier gewone onderwijsperioden per studiejaar.

4. Hij heeft:

- meegedaan aan het onderwijs dat bij de toetsen hoort;
- meegedaan aan de toetsen zelf;
- geprobeerd een goed resultaat te halen door goede voorbereiding.

Extra vervroegen van toetsgelegenheden kan alleen door een verzoek in te dienen bij de examencommissie; bij persoonlijke omstandigheden moet dit verzoek ondersteund worden door een decaan verklaring.

## Hoofdstuk 6. Tijdstippen, plaats, duur van toetsen.

### 103. Toetsrooster, toetsruimte, hulpmiddelen

Het servicepunt maakt binnen twee weken na het begin van een onderwijsperiode via Iris het **toetsrooster bekend** dat de opleiding heeft vastgesteld. Als er wijzigingen zijn in een **toetsruimte** wordt dit uiterlijk twee werkdagen voor de toets bekendgemaakt.

De opleiding plant de toetsmomenten zo, dat ze voor de studenten zo goed mogelijk zijn verdeeld. Een toets, mondeling of schriftelijk, noemen we **toetszitting**.

De examinerator laat binnen twee weken na het begin van de onderwijsperiode weten welke **hulpmiddelen** de student bij de toets mag gebruiken.

De student houdt zich verder aan:

- de regels over hulpmiddelen die bij de onderwijseenheid genoemd staan;
- wat over die regels staat in de aanwijzingen voor de toetszitting;
- wat de examencommissie hem vertelt.

### 104. Uiterste inleverdatum werk

In het toetsrooster staat wanneer de student op zijn laatst werk buiten een toetszitting moet inleveren. Staat die datum niet in het toetsrooster? Dan wordt hij op een andere manier op tijd bekend gemaakt.

Van tevoren wordt ook bekend gemaakt wat het gevolg is als de student het werk niet of niet tijdig inlevert. Dat geldt niet als dat al in Bijlage 1 Beschrijving onderwijseenheden staat.

### 105. Duur van de toetszitting

#### Schriftelijke toetsduur

Een schriftelijke toetszitting duurt maximaal honderdtachtig minuten. Dat geldt niet als de examencommissie voor een student een langere tijd heeft vastgesteld.

#### Mondelinge toets

Een individuele mondelinge toetszitting duurt minimaal vijftien en maximaal zestig minuten. Dat geldt niet als het nodig is dat de toetszitting langer duurt, omdat dat past bij de toetszitting. In Bijlage 1 Beschrijving onderwijseenheden staat hoe lang de toetszitting duurt. Als dat nodig is, staat erbij waarom de toetszitting zo lang duurt.

## Hoofdstuk 7. Extra voorzieningen bij toetsing

### 106. Taalachterstand

Een student met een taalverwervingsachterstand die een Nederlandstalige opleiding volgt, kan een verzoek indienen bij de examencommissie voor extra tentamentijd en/ of het gebruik van een woordenboek tijdens tentamens. De examencommissie kan

de toetsduur met maximaal 25 %/30 minuten verlengen. Voor toetsen met een duur van 60 minuten of minder geldt dat deze toetsduur met maximaal 15 minuten kan worden verlengd. Meer hierover kun je vinden in Hoofdstuk 2 van de Onderwijsgids.

### 107. Functiebeperking

De examencommissie kan voor een student met een functiebeperking de toetsduur met maximaal 60 minuten verlengen. Of besluiten om een andere toetsvoorziening toe te kennen. Of beide. De student moet daar zelf een verzoek voor indienen. Voordat een verzoek bij de examencommissie kan worden ingediend, raadpleegt de student de studentendecaan voor een advies. De studentendecaan kan op verzoek van de student een advies voor de examencommissie opstellen en stuurt dit advies naar de student. Meer informatie over de studentendecaan vind je [hier](#).

### 108. Toets op ander tijdstip of ander plaats

In zeer bijzondere gevallen kan de examencommissie de student de mogelijkheid geven de toets op een ander moment of op een andere plaats te doen. Een functiebeperking of een study abroad kan zo'n bijzonder geval zijn.

### 109. Indienen verzoek om voorzieningen

Een student stuurt zijn verzoek om een hulpmiddel aan het begin van de onderwijsperiode schriftelijk aan de examencommissie. Als de bijzondere situatie pas later ontstaat, stuurt de student zijn verzoek zo snel mogelijk daarna. De examencommissie geeft ook dan de hulpmiddelen het liefst voor de lopende onderwijsperiode. Kan dat niet meer omdat de student zijn verzoek te laat heeft gestuurd? Dan geeft de examencommissie de hulpmiddelen voor de eerstvolgende onderwijsperiode.

De student vertelt in zijn verzoek de reden voor zijn verzoek.

Als de student een functiebeperking heeft, stuurt hij digitaal of schriftelijk een advies van een studentendecaan mee. Als de studentendecaan een verklaring van een extern deskundige heeft geaccepteerd, zegt hij dat in zijn advies.

De examencommissie informeert de student op zijn laatst vijftien werkdagen nadat de student zijn verzoek compleet heeft ingediend, schriftelijk over haar beslissing.

## Hoofdstuk 8. Aanmelding voor toetsen

### 110. Voor welke toetsen aanmelding

De student meldt zich voor de toetsen in een onderwijsperiode aan in de aanmeldingsperiode die daarvoor is bepaald. Aanmelding is nodig:

- voor de schriftelijke en digitale toetszittingen;
- voor toetsen waarvoor de student werk moet inleveren dat via de digitale omgeving wordt ingeleverd en beoordeeld. Dit geldt niet voor situaties waarbij de opleiding dit voor de student doet.

### 111. Student heeft zich niet tijdig aangemeld

Als een student zich niet op tijd heeft aangemeld, kan hij zich in de week na de aanmeldperiode nog aanmelden bij het servicepunt. Hij wordt dan via het servicepunt ingeschreven.

Zonder aanmelding kan de student niet meedoen. Kan een student er niets aan doen dat hij zich niet heeft aangemeld? Dan dient hij zo snel mogelijk een verzoek in bij de examencommissie. Daarin vraagt hij of hij toch nog mag meedoen. Hij doet dat schriftelijk, waarbij hij de reden van zijn verzoek aangeeft.

De examencommissie informeert de student op zijn laatst vijftien werkdagen nadat de student zijn verzoek compleet heeft ingediend, schriftelijk over haar beslissing.

### 112. Identieke toetsen

Staat de student voor meer opleidingen ingeschreven bij de hogeschool? En bieden die opleidingen dezelfde toets aan? Dan geldt de aanmelding voor beide opleidingen. Maar het aantal toetsgelegenheden per jaar blijft twee. Het resultaat wordt voor beide opleidingen genoteerd.

### 113. Bevestiging aanmelding

De student ontvangt een bevestiging van de aanmelding. De bevestiging betekent niet altijd dat de student mag meedoen. Dat mag hij alleen als hij voldoet aan alle voorwaarden die gelden om aan de toets te kunnen meedoen. Dat zijn zowel de algemeen geldende voorwaarden uit deze OER, als de voorwaarden zoals in Bijlage 1 Beschrijving onderwijseenheden.

## Hoofdstuk 9. Participatie en aanwezigheidsplicht

### 114. Participatie in groepswerk

De student is verplicht om actief mee te werken in groepswerk.

Ziet de docent dat de student niet meewerkt? En ziet hij geen verbetering, ondanks dat de docent hem heeft gestimuleerd om mee te werken? Dan kan de docent tegen de student zeggen dat hij niet meer mee mag doen aan de onderwijseenheid of de module. De docent meldt de student dan zo snel mogelijk aan bij de examencommissie. Die neemt een officieel besluit of de student nog mag meedoen aan de onderwijseenheid of module.

Voordat de examencommissie een besluit neemt, geeft zij de student de mogelijkheid om zijn verhaal te doen. Daarvan wordt een verslag gemaakt.

Heeft de onderwijs- of werkgroep of de docent/werkgroep niet genoeg zijn best gedaan om ervoor te zorgen dat de student wel meewerkt? Dan besluit de examencommissie dat de student mag blijven meedoen. De examencommissie beslist binnen dertig werkdagen.

### 115. Aanwezigheid, actieve participatie en/of voorbereiding vereist

Is het bij een onderwijseenheid verplicht aanwezig te zijn, actief mee te doen en zaken voor te bereiden? Dan kan de examencommissie op voorstel van de docent besluiten dat de student niet meer mee mag doen. Dat kan alleen als dit is opgenomen in de beschrijving van de onderwijseenheid in Bijlage 1 Beschrijving onderwijseenheden

Voordat de examencommissie besluit, geeft zij de student de mogelijkheid om zijn verhaal te doen. Daarvan wordt een verslag gemaakt.

In bijzondere gevallen kan de examencommissie bepalen dat de student helemaal of voor een deel niet verplicht is aanwezig te zijn of zaken voor te bereiden. Zij stelt de student dan eisen die in de plaats komen van die verplichting. De student dient hiervoor een verzoek in bij de examencommissie. Deze beslist binnen dertig werkdagen.

### 116. Gevolgen besluit tot uitsluiting

Het besluit van de examencommissie om de student te verbieden nog langer mee te doen, heeft tot gevolg dat de student de eerstvolgende toets van die onderwijseenheid niet kan doen. Dit geldt niet als in de beschrijving van de onderwijseenheid een andere sanctie staat.

## Hoofdstuk 10. Beoordeling

### 117. Examinator(en)

Elke toets wordt beoordeeld door één of meer examinatoren. De examencommissie bepaalt wie de examinatoren zijn.

Als de beoordeling door meer dan één examiner plaatsvindt, wijst de examencommissie een eerstverantwoordelijke examiner aan. Deze eerstverantwoordelijke examiner gaat met de andere examiner(en) in overleg en komt tot een beoordeling, met bijbehorende feedback. Vervolgens communiceert de eerstverantwoordelijke examiner deze aan student. Dit geldt in elk geval bij het beoordelen van een onderwijseenheid die behoort tot (een onderdeel van) een afstudeerprogramma.

### 118. Wijze van beoordeling

De examiner beoordeelt het werk met de beoordelingsnormen die voor de toets schriftelijk zijn vastgelegd.

De student heeft de toets gehaald, als de examiner heeft bepaald dat het werk (schriftelijk of mondeling) van de student aan de eisen voldoet.

#### 119. Inzichtelijkheid beoordeling

De student moet door de beoordelingsnormen en de manier van beoordelen kunnen zien hoe de uitslag is ontstaan.

#### 120. Beoordeling stage en afstudeerproducten

De manier van beoordeling van de stage en de onderdelen van het afstudeerprogramma wordt schriftelijk vastgelegd in een toetsprotocol met de beoordelingsformulieren die daarbij horen.

De beoordeling van een onderwijseenheid die behoort tot (een onderdeel van) een afstudeerprogramma gebeurt door minimaal twee examinatoren, tenzij dit anders in Bijlage 1 Beschrijving onderwijseenheden staat. De examencommissie kan een interne begeleider aanwijzen als examiner, maar niet als examiner die het eerstverantwoordelijk is.

De examiner of - bij meer examinatoren - de examiner die het eerstverantwoordelijk is, is verantwoordelijk voor de definitieve beoordeling van de stage en de onderwijseenheid die hoort bij (een onderdeel van) het afstudeerprogramma.

Bij de beoordeling geldt de mening van een externe begeleider als advies aan de examiner.

#### 121. Beoordeling beroepsdeel bij duale vorm of stage

Bij de duale vorm komt het toetsprotocol als bijlage in de onderwijsarbeidsovereenkomst om zo het beroepsdeel te kunnen beoordelen. Bij een stage is het toetsprotocol een bijlage van de stageovereenkomst. In de bijlage staan de feedback en het oordeel van de praktijkbegeleider over het functioneren van de student. De praktijkbegeleider zet er zijn handtekening op en stuurt de bijlage daarna naar de examiner.

Het oordeel van de praktijkbegeleider geldt als advies aan de examiner, die verantwoordelijk is voor de beoordeling.

## Hoofdstuk 11. Beoordelingsschalen en cijfers

#### 122. Beoordeling in punten

Bij de beoordeling wordt de beoordelingsschaal 10 – 100 gebruikt.

De beoordeling is voldoende als de student 55 of meer punten heeft gekregen.

Als het resultaat minder dan 10 punten is, wordt de uitslag 10.

#### 123. Beoordeling in letters

A. Beoordeling met voldoende/onvoldoende van een toets

Voor een toets kan de waardering voldoende/onvoldoende (V/O) gelden, als dat past bij de inhoud van het onderwijs.

B. Beoordeling met boven niveau/verwacht niveau/onder niveau van een toets

Voor een toets kan de waardering boven niveau/verwacht niveau/onder niveau (BN/VN/ON) gelden, als dat past bij de inhoud van het onderwijs.

#### 124. Inleveren leeg toetsformulier

Als de student een leeg toetsformulier inlevert, is de uitslag 10 of O (onvoldoende) bij een onderwijseenheid of een module, waarbij niet met een cijfer wordt gewerkt.

#### 125. Niet deelnemen aan een toetsgelegenheid

Doet een student niet mee aan een toetsgelegenheid die voor hem geldt? Dan wordt geen uitslag in het studievolsysteem genoteerd. De student heeft dan wel die toetsgelegenheid gebruikt.

Dit geldt ook als de student zich niet heeft aangemeld of zich heeft afgemeld.

We willen graag dat de student zich afmeldt, omdat dat voor onze organisatie goed is om te weten. Maar als hij dat niet doet, heeft het geen gevolgen voor het aantal toetsgelegenheden dat de student nog heeft.

### 126. Omzetten cijfers behaald bij andere hogescholen of universiteiten

Als een beoordeling bij een andere hogeschool of universiteit is uitgedrukt in een andere schaal dan die van Inholland, veranderen we die beoordeling in de schaal van 10-100. De examencommissie geeft daar regels voor en bepaalt welke examinerator die verandering doet.

Gaat het om een beoordeling van buitenlandse instellingen? Dan noteren we een V (voldoende) of een O (onvoldoende) voor het resultaat. Als een student in aanmerking komt voor een predicaat zoals beschreven in artikel [181. 'Met genoegen'](#) of [182. 'Cum laude'](#) of als hij een bepaald gemiddelde nodig heeft voor een vervolgopleiding, kan de student aan de examencommissie vragen om het in het buitenland behaalde resultaat om te zetten in een cijfer.

De examencommissie beslist binnen vijftien werkdagen.

### 127. Cijfer van een onderwijseenheid

Het cijfer van een onderwijseenheid is het gewogen gemiddelde van de cijfers van de modules en de toetsen van de onderwijseenheid, in de verhouding van de zwaarte van de modules en toetsen zoals bepaald in het Jaarprogramma van deze OER.

De hoofdregel bij het vaststellen van een cijfer voor een onderwijseenheid is dat de student voor alle deelttoetsen een voldoende (55 punten of meer) moet hebben gehaald, voordat hij de onderwijseenheid met een voldoende kan afsluiten. Compensatie van onvoldoendes binnen een onderwijseenheid is dus niet mogelijk.

Een uitzondering op deze regel zijn de onderwijseenheden waarvan in het Jaarprogramma van deze OER staat dat compensatie wel mogelijk is. In dat geval staat bij onderwijseenheid welke regels voor compensatie gelden. Het cijfer van een onderwijseenheid moet, onafgerond, altijd minimaal 55 punten zijn.

### 128. Eindbeoordeling

Elke onderwijseenheid dient met een voldoende te worden afgerond.

Van het cijfer van een onderwijseenheid (zie artikel [127. Cijfer van een onderwijseenheid](#)) maken we een eindcijfer op de beoordelingsschaal 1 – 10. Dit eindcijfer komt op de cijferlijst die bij het getuigschrift hoort. We ronden eindcijfers af op hele getallen zoals dat in Nederland altijd gebeurt.

Voor een beperkt aantal onderwijseenheden kan het eindoordeel worden uitgedrukt in voldoende/onvoldoende. Dat is het geval als we het oordeel niet in een cijfer kunnen uitdrukken, omdat dat past bij het onderwijs.

Er kunnen maar heel weinig onderwijseenheden een eindoordeel O/V krijgen. Als de student te veel onderwijseenheden met een vrijstelling of een V heeft, kan hij namelijk niet meer het predicaat 'met genoegen' of 'cum laude' krijgen. Kijk voor informatie over een predicaat bij de artikelen [181. 'Met genoegen'](#) en [182. 'Cum laude'](#).

## Hoofdstuk 12. Toetsuitslag

### 129. Termijn uitslag mondelinge toets en uitvoering praktijkopdracht

De examinerator bepaalt na het afnemen van een mondelinge toets of na de uitvoering van een praktijkopdracht als toets, de uitslag daarvan. Als dat kan, laat hij de student meteen na de toets weten wat de uitslag ongeveer is.

De student krijgt de definitieve einduitslag op zijn laatst tien werkdagen na de toets via het Peoplesoft-studievolgstelsel.

### 130. Termijn uitslag schriftelijke toets

De student krijgt de einduitslag via het Peoplesoft-studievolgstelsel uiterlijk vijftien werkdagen nadat hij de toets heeft gedaan

of na de uiterste datum waarop hij de toets kon inleveren.

### 131. Termijn voor uitslag van bijzondere schriftelijke toetsen

Voor een aantal soorten schriftelijke toetsen krijgt de student de einduitslag via het Peoplesoft-studievolgsysteem uiterlijk twintig werkdagen nadat hij de toets heeft gedaan of na de uiterste datum waarop hij de toets kon inleveren. Die soorten zijn bijvoorbeeld (onderzoeks-)rapporten, stageverslagen en scripties. Als deze termijnen gelden, staat dat bij de uitwerking van de toetsvorm in Bijlage 1 Beschrijving onderwijseenheden van de OER.

### 132. Afwijkende termijn

De examencommissie kan de beoordelingstermijnen veranderen die in de artikelen 129, 130 en 131 staan. Zij laat daarbij de redenen weten waarom ze dat doet. De examencommissie let erop dat termijnen voor toetsen die belangrijk zijn voor het (bindend) studieadvies zo zijn, dat het advies op tijd kan worden gegeven. De studenten krijgen het meteen te horen als een termijn langer wordt.

### 133. Bekendmaking uitslag

De student krijgt een bericht van de uitslagen die in het Peoplesoft-studievolgsysteem staan. Hij kan daar een kopie van maken als bewijs.

In het bericht wordt de student gewezen op zijn inzagerecht. Kijk hiervoor ook in artikel [149. Inzagerecht en feedback](#). Er staat ook in dat hij beroep kan instellen bij het college van beroep voor de examens via de digitale portal [Klachten en geschillen](#) op Iris.

### 134. Herziening uitslag

Blijkt na een melding van een student of bij nabespreking van de toets, dat de beoordeling niet klopt? Dan kan de examiner de uitslag veranderen. Daarvoor gelden dezelfde bepalingen als voor de eerste keer dat de examiner de uitslag bepaalde.

### 135. Cijfercorrectie

Is een uitslag in het studievolgsysteem niet hetzelfde als de uitslag die de examiner eerder bekend maakte? Dan kan de student de examiner vragen de uitslag te veranderen. Hij doet dat binnen vier weken na de datum waarop de uitslag in het studievolgsysteem kwam. Hij stuurt stukken mee die zijn vraag onderbouwen.

De student kan beroep instellen tegen de beslissing van de examiner om de uitslag niet te veranderen. Hij doet dat binnen zes weken bij het college van beroep voor de examens via de digitale portal [Klachten en geschillen](#) op Iris.

### 136. Inleveren, bewaren en zoekraken werk

Bij elke toets zet de examiner of een surveillant op de presentielijst of de student aanwezig is en het werk heeft ingeleverd.

De student zorgt ervoor dat hij een (digitale) kopie bewaart van werk dat hij heeft ingeleverd buiten een toetszitting om.

Kan de examiner geen uitslag bepalen, omdat het werk zoek is? Dan laat hij dat weten aan de examencommissie.

De student moet de toets opnieuw doen. Als dat nodig is, bepaalt de examencommissie dat de student hiervoor een extra toetsgelegenheid krijgt.

De examencommissie beslist binnen dertig werkdagen.

## Hoofdstuk 13. Onregelmatigheden, fraude en plagiaat

### 137. Regels rond toetsing

De regels die gelden bij het doen van toetsen staan:

- in de aanwijzingen voor de toetszittingen;
- in Bijlage 1 Beschrijving onderwijseenheden

De examencommissie kan aanvullende regels maken. Als dat het geval is, worden die regels binnen twee weken na het begin van

de onderwijsperiode bekend gemaakt. Ze staan ook op het voorblad van de toets.

De aanwijzingen gaan over schriftelijke toetszittingen, maar gelden op dezelfde manier voor andere vormen van toetsing.

De student houdt zich bij alle toetsen aan deze regels en aan de (aanvullende) aanwijzingen die de surveillant, de examiner of de examencommissie geven.

### 138. Onregelmatigheid

Gebeurt er in het proces van toetsing iets wat niet volgens de regels is die in deze OER, de huisregels of de toetsregeling staan? Dan noemen we dat een onregelmatigheid. Een onregelmatigheid *kan* ook fraude of plagiaat zijn, maar is dat niet altijd.

Onregelmatigheden kunnen ertoe leiden dat er een waarschuwing wordt gegeven. Wanneer zich na het verstrekken van de waarschuwing opnieuw een onregelmatigheid voordoet, kan worden besloten dat de toets ongeldig wordt verklaard.

Er kan besloten worden dat de toets ongeldig is voor de student, voor alle studenten die hebben meegedaan of voor een deel van de studenten die hebben meegedaan. Ook als zij geen schuld hebben aan de onregelmatigheid. We doen dat als het niet meer mogelijk is om een juist oordeel te geven over kennis, inzicht en vaardigheden of (beroeps)houding. Kijk hiervoor ook in de artikelen [144. Gronden voor ongeldigheidsverklaring](#) en [145. Gevolgen ongeldigheidsverklaring](#).

### 139. Ordeverstoring

Stoort een student de orde tijdens een toets zo, dat andere studenten er last van hebben bij het doen van de toets? Dan kan de surveillant de student opdracht geven de toetsruimte te verlaten. De surveillant zet dat op het protocol. De examencommissie beslist zo snel mogelijk of de surveillant terecht die opdracht gaf. Ze volgt daarbij de procedure die in artikel 142 staat.

Weigert de student de toetsruimte te verlaten? Dan kan de surveillant beslissen om de student te laten zitten, om extra onrust voor de andere studenten te voorkomen. In dat geval geeft de surveillant het werk van de student niet aan de examiner, maar aan de examencommissie. Hij schrijft de gebeurtenis op het protocol.

De examencommissie beslist op dezelfde manier als wanneer de student wel was weggegaan. Besluit de examencommissie dat de opdracht aan de student om weg te gaan niet terecht was? Dan oordeelt de examiner het werk toch nog.

Besluit de examencommissie dat de student terecht is weggestuurd? Dan zien we dat alsof de student een leeg toetsformulier heeft ingeleverd. Hij krijgt dan de toetsuitslag 10 (op de beoordelingsschaal 10-100) of O (onvoldoende).

Besluit de examencommissie dat het niet terecht was dat de student is weggestuurd? Dan mag de student de toets opnieuw doen. De examencommissie beslist wanneer en hoe dat gebeurt.

### 140. (Ernstige) fraude

1. Fraude is het handelen van een student of het nalaten daarvan, waardoor een juist oordeel over zijn kennis, inzicht, vaardigheden of (beroeps)houding geheel of gedeeltelijk onmogelijk wordt. Het is onder meer, maar niet uitsluitend, fraude als de student:

- a. tijdens de toets hulpmiddelen gebruikt die hij niet mag gebruiken;
- b. afkijkt tijdens een toets;
- c. binnen of buiten de toetsruimte informatie over de toets aan anderen geeft of van anderen krijgt;
- d. antwoorden bij enquêtes of interviews of onderzoekgegevens verzint of vervalst;
- e. teksten, redeneringen, gegevens of ideeën van anderen gebruikt of overneemt zonder de bron daarvan compleet en goed te vermelden (plagiaat).

2. Als ernstige fraude kan, onder meer maar niet uitsluitend, worden aangemerkt:

- f. beoordelingen vervalsen, bijvoorbeeld door het werk bij de inzage te veranderen;
- g. de toets (gedeeltelijk) door of voor een ander (laten) maken;
- h. het valselijk opmaken en/of het vervalsen van een handtekening;
- i. wanneer bovenstaande onder 1.d. en 1.e. voorkomen in een onderdeel van het afstudeerprogramma.

Herhaalde fraude kan ook worden aangemerkt als ernstige fraude.

#### 141. Meewerken aan fraude

Meewerken aan fraude zien we ook als fraude. Meewerken aan fraude is onder meer:

- studenten laten afkijken;
- tijdens een toets informatie aan anderen geven of van anderen krijgen;
- voor of tijdens een toets vragen, opgaven of modelantwoorden geven;
- een toets of een (deel van een) werkstuk maken onder de naam van een ander.

Dit zijn niet alle manieren van meewerken aan fraude.

#### 142. Procedure bij onregelmatigheden en het vermoeden van fraude

##### Melding bij examencommissie

Als de surveillant of examiner voor, tijdens of na de toets -bijvoorbeeld bij het nakijken- onregelmatigheden constateert of fraude vermoedt, meldt hij dat in het protocol dat bij elke toets wordt gemaakt.

##### Rechten en plichten student

De student kan worden gevraagd de documenten, data of voorwerpen te geven, die een rol konden spelen bij de – vermoedelijke – fraude. Als de student dat weigert, wordt dat op het protocol gemeld.

De student mag op het protocol zijn opmerkingen over de gebeurtenis opschrijven. In dat geval mag hij zijn handtekening op het protocol zetten, maar hij is dat niet verplicht.

De surveillant of examiner geeft de examencommissie:

- het protocol;
- bewijsstukken als die er zijn;
- het werk dat de student heeft gemaakt, als dat nodig is.

##### Opschorten beoordeling

Zijn er onregelmatigheden of is er het vermoeden van fraude voordat het werk is nagekeken? Dan wordt het werk van de student niet beoordeeld totdat de examencommissie een besluit heeft genomen.

##### Horen

Voordat de examencommissie een besluit neemt, mag de student zijn verhaal vertellen. Daarvan wordt een verslag gemaakt.

Voordat het college van bestuur beslist over een voorstel om de student uit te schrijven, mag de student zijn verhaal doen. Daarvan wordt een verslag gemaakt.

##### 1. Besluitvorming

De examencommissie beslist binnen dertig werkdagen of sprake is van fraude op grond van:

- de schriftelijke stukken;
- en wat de student in zijn verhaal heeft verteld.

Als sprake is van fraude, beslist de examencommissie of sprake is van ernstige fraude.

Daarna beslist de examencommissie welke maatregelen worden genomen. De mogelijke maatregelen staan in artikel 143.

#### 143. Maatregelen bij fraude

##### Maatregelen bij fraude

Bij fraude neemt de examencommissie maatregelen die bij de fraude passen.

Dat kunnen alleen deze maatregelen zijn:



- De examencommissie bevestigt de maatregelen die de examinerator of surveillant heeft genomen;
- De student krijgt een schriftelijke waarschuwing;
- De examencommissie verklaart de toets van de student ongeldig. In dat geval wordt het werk niet beoordeeld. Als het werk al wel beoordeeld is, wordt geen cijfer opgenomen in het Peoplesoft-studiesysteem. Als er al een cijfer in dat systeem staat, wordt dat verwijderd. In beide gevallen worden de letters ME (Maatregel Examencommissie) ingevoerd;
- De examencommissie besluit dat de student niet mag meedoen bij de eerstvolgende gelegenheid van dezelfde toets;
- De examencommissie besluit dat de student niet mag meedoen aan alle toetsen voor een periode die de examencommissie bepaalt. Die periode is niet langer dan een jaar.

### Maatregelen bij ernstige fraude

Bij ernstige fraude of herhaling van fraude kan de examencommissie het college van bestuur voorstellen de inschrijving van de student voor de opleiding te beëindigen. Zij heeft daarover eerst overleg met de domeindirecteur.

## Hoofdstuk 14. Ongeldig verklaren uitslag

### 144. Gronden voor ongeldigheidsverklaring

De examencommissie kan bepalen dat een uitslag ongeldig is als na de bekendmaking van de uitslag blijkt dat er:

- onregelmatigheden waren die een juiste beoordeling onmogelijk maken, ook als de student(en) geen schuld hebben aan de onregelmatigheid;
- fraude was;
- een uitspraak was van een beroepsinstantie.

De examencommissie beslist binnen dertig werkdagen nadat een van bovenstaande omstandigheden bekend is geworden.

### 145. Gevolgen ongeldigheidsverklaring

Is de uitslag ongeldig? Dan wordt voor de student of studenten voor wie de toets ongeldig is, de letters ME (Maatregel Examencommissie) ingevuld. De examencommissie laat de student of studenten haar beslissing schriftelijk weten. In het bericht staat dat de student beroep kan instellen.

Moet het werk opnieuw beoordeeld worden? En moet de uitslag opnieuw worden bepaald? Dan geeft de examencommissie hiervoor opdracht aan een examinerator. De nieuwe uitslag komt in de plaats van de uitslag die was verwijderd.

## Hoofdstuk 15. Geldigheidsduur behaalde toetsen en vrijstellingen

### 146. Beperkte geldigheidsduur toets en vrijstelling

Een toetsresultaat heeft een beperkte geldigheidsduur als de volgende twee voorwaarden allebei gelden:

- het toetsresultaat heeft een vervaldatum, die in artikel [23. Vervaldatum, overgangsperiode en geldigheidsduur](#) van deze OER staat opgenomen;
- en de kennis, het inzicht of de vaardigheden die zijn getoetst, zijn aantoonbaar verouderd.

Bij de opleiding is geen sprake van onderwijs en toetsresultaten met een vervaldatum.

### 147. Einde geldigheidsduur

De geldigheidsduur van een verouderd toetsresultaat met een vervaldatum eindigt:

- voor de propedeuse drie jaar na de eerste inschrijving;
- voor een versneld programma twee jaar en acht maanden na de eerste inschrijving;
- voor de hoofdfase van de bacheloropleiding vijf jaar na de eerste inschrijving voor de hoofdfase. Als de student vrijstelling heeft voor de propedeuse is het vijf jaar na eerste inschrijving.

## 148. Verlenging geldigheidsduur door examencommissie

### a. Verlenging en bijzondere omstandigheden

De examencommissie kan de geldigheidsduur verlengen voor studenten:

- die te maken hebben met bijzondere omstandigheden die in het profileringsfonds staan (kijk daarvoor in hoofdstuk 3 van deze Onderwijsgids);
- en voor wie de geldigheidsduur van artikel 147 te kort is.

Ze hoeven niet te voldoen aan de extra voorwaarden van artikel [85. Definitie persoonlijke omstandigheden](#).

De examencommissie vraagt de studentendecaan advies over de vraag:

- of de bijzondere omstandigheid onder de regeling valt;
- tot welke studievertraging de omstandigheid heeft geleid.

### b. Verlenging bij andere omstandigheden

Is er een andere bijzondere omstandigheid dan bij a staat? En vindt de examencommissie dat die heeft gezorgd voor een studievertraging die niet voldoende wordt opgevangen door de geldigheidsduur van de toetsen? Dan kan de examencommissie ook de geldigheidsduur verlengen. De student moet hiervoor een verzoek indienen bij de examencommissie.

De student kan opnieuw een verzoek indienen als er een nieuwe bijzondere omstandigheid is of de omstandigheid langer duurt.

Voor de melding van een studievertraging door een bijzondere omstandigheid en de andere activiteiten die daar het gevolg van zijn, geldt de procedure van artikel [87. Procedure vaststelling bijzondere en persoonlijke omstandigheden](#). Dat is niet het geval als die procedure al geldt op grond van andere regels in de Onderwijsgids.

De student dient het verzoek voor verlenging als volgt in:

- digitaal;
- met de reden waarom hij verlenging vraagt;
- en voordat de geldigheidsduur is verlopen.

Stuurt de student zijn verzoek te laat? En heeft hij daar een goede reden voor? Dan behandelt de examencommissie het verzoek toch.

De examencommissie beslist binnen dertig werkdagen nadat het verzoek compleet is ingediend.

## Hoofdstuk 16. Inzage, bespreking en opvragen van toetsen

### 149. Inzagerecht en feedback

De student heeft recht op inzage en bespreking van zijn beoordeeld schriftelijk werk. Dat kan op zijn laatst vier weken na de dag waarop de uitslag van een schriftelijke toets is bekend gemaakt via het studievolsysteem. Dit geldt ook voor digitale toetsen, digitaal online afgenomen toetsen dan wel werk dat via de digitale leeromgeving is geleverd.

De opleiding bepaalt wanneer en waar de student zijn werk kan bekijken en bespreken. Dit kan ook digitaal plaatsvinden. De student kan ook zien welke beoordelingsnormen zijn gebruikt voor de toets en daarmee inzicht krijgen in zijn prestatie en de boordeling daarvan. De examencommissie kan de student vertellen hoe hij zijn werk mag bekijken. Bijvoorbeeld om te voorkomen dat de student toetsmateriaal verspreidt.

In de beschrijving van de onderwijseenheid is vastgelegd, afhankelijk van het soort onderwijs en de soort toetsing, hoe de student feedback ontvangt op zijn prestaties en handelingen tijdens het onderwijsproces.

### 150. Recht op een kopie bij geschil

Zijn de student en de examinerator het niet eens over de uitslag? Dan wordt gratis een kopie gemaakt van het (onderdeel van het) werk waarover ze het niet met elkaar eens zijn. De student heeft die kopie nodig als hij beroep wil instellen. Hij moet zelf om de

kopie vragen.

## Hoofdstuk 17. Bewaren van toetsen

### 151. Origineel bij hogeschool

De hogeschool blijft altijd in het bezit van het origineel van belangrijke schriftelijke stukken, zoals een belangrijk essay, (stage)verslag, (onderzoeks)rapport, scriptie of onderdeel van een afstudeerprogramma.

### 152. Bewaartermijn

De hogeschool bewaart deze documenten, afsluitende onderzoeken, het examen en de werkstukken die de student daarvoor heeft gemaakt, minimaal zeven jaar. Dat kan digitaal of fysiek. De hogeschool bewaart die stukken langer als dat is bepaald in de Regeling bewaartermijnen van de hogeschool.

De hogeschool bewaart werk van de student en opnames van mondelinge toetsen die niet horen bij de documenten die in de twee zinnen hiervoor zijn genoemd, twee jaar. Dat is volgens de Regeling bewaartermijnen van de hogeschool.

### 153. Opname in archieven hogeschool t.b.v. wettelijke verplichtingen

Een exemplaar van documenten die in artikel [151](#) en [152](#) zijn genoemd, komt in een dossier of archief om te kunnen gebruiken voor het werk van de hogeschool. Dat gebeurt alleen als de documenten daarvoor geschikt zijn. De documenten zijn nodig om te voldoen aan wettelijke verplichtingen, zoals een visitatie/accreditatie. Ze kunnen worden bekeken als dat past bij het doel van de hogeschool.

Gaat het om vertrouwelijke informatie? Of hebben anderen rechten op het werk? Dan respecteren we dat. Maar een werk als geheel kan niet vertrouwelijk zijn.

De hogeschool kan niet overgaan tot publicatie van het werk zonder toestemming van de student. Publicatie op bijv. [www.hbo-kennisbank.nl](http://www.hbo-kennisbank.nl) kan alleen plaatsvinden na verkregen toestemming van de student, danwel door plaatsing door de student zelf.

### 154. Bijhouden en bewaren (digitaal) portfolio

De opleiding werkt niet met een (digitaal) portfolio.

## Hoofdstuk 18. Vrijstellingen

### 155. Vrijstelling van toetsen

De examencommissie kan bepalen dat de student geen toetsen hoeft te doen voor een onderwijseenheid of module. We noemen dat vrijstelling.

### 156. Vrijstelling voor (toetsen van) een onderwijseenheid

De student krijgt vrijstelling voor een onderwijseenheid als hij voor alle toetsen van die onderwijseenheid vrijstelling heeft gekregen.

### 157. Vrijstellingen bij overstap binnen de hogeschool

Stapt een student over naar een andere opleiding binnen de hogeschool? Dan kan hij toetsresultaten en vrijstellingen alleen meenemen als hij daarvoor vrijstellingen vraagt. Dat geldt ook voor resultaten die iemand eerder als student bij een niet-bekostigde opleiding binnen de hogeschool heeft gehaald.

### 158. Criteria voor vrijstellingen

De student kan vrijstelling krijgen als hij:

- in het hoger onderwijs eerder is geslaagd voor toetsen en examens;
- buiten het hoger onderwijs aantoonbaar kennis en vaardigheden heeft opgedaan, die volgens de examinerator voldoende overeenkomen met de onderwijseenheid/module en de toets(en) die daarbij horen op het gebied van:
  - inhoud,
  - niveau,
  - vereiste eindkwalificaties.

Vraagt de student vrijstelling op basis van toetsen, die hij heeft gehaald bij een buitenlandse opleiding? Dan kijkt de examencommissie bij haar besluit ook naar de kwaliteit van die opleiding. De kwaliteit blijkt uit eerder onderzoek daarnaar door de hogeschool of uit een eigen onderzoek van de examencommissie.

#### 159. Alleen vrijstelling op basis van actuele kennis en ervaring

De examencommissie geeft alleen vrijstelling op basis van actuele kennis en ervaring.

Normaal gebruikt de examencommissie daarbij een periode van vijf jaar. Dat wil zeggen dat de toetsen of examens maximaal vijf jaar voor de datum van aanvraag van de vrijstelling zijn gehaald. Hetzelfde geldt ook voor kennis en vaardigheden die buiten het hoger onderwijs zijn opgedaan.

#### 160. Procedure vrijstelling en bewijsstukken

Een verzoek om vrijstelling moet schriftelijk (of per e-mail) worden ingediend bij de examencommissie. Daarbij vertelt de student de reden waarom hij vrijstelling vraagt. Hij stuurt bewijsstukken mee.

De examencommissie kan de student vragen extra gegevens te geven of extra documenten te laten zien. Zij kan verder alle informatie vragen waarvan zij vindt dat ze die nodig heeft om een beslissing te nemen.

Bewijzen kunnen onder meer zijn:

- kopieën van getuigschriften met een stempel van de organisatie erop;
- verklaringen over toetsen en examens en certificaten; daarbij geeft de student de complete beschrijving van studie- of opleidingsprogramma's of delen daarvan die belangrijk zijn; dit geldt ook voor resultaten die de student eerder heeft gehaald als contractstudent voor dezelfde opleiding bij de hogeschool;
- kopieën van scripties, artikelen, verslagen of werkstukken die;
  - de student heeft geschreven;
  - en door een bevoegde instantie beoordeeld en goedgekeurd zijn;
- een kopie met stempel van een EVC-rapportage volgens de Kwaliteitscode EVC van een erkende EVC-aanbieder. Uit die rapportage moet duidelijk blijken dat de student de kennis en vaardigheden heeft voor de vrijstelling die hij vraagt; als de examencommissie daarom vraagt doet de student daar de documenten bij die erbij horen.

De examencommissie beslist binnen dertig werkdagen op een compleet verzoek tot vrijstelling. De examencommissie kan deze periode een keer met ten hoogste dertig werkdagen verlengen.

#### 161. Aanvullend onderzoek

Blijkt uit het onderzoek van de examencommissie dat de student niet voor alle toetsen van een onderwijseenheid vrijstelling kan krijgen? Dan kan de examencommissie na een onderzoek toch vrijstelling geven. In dat onderzoek vergelijkt de examencommissie de eindkwalificaties die de student mist, met de inhoud van die onderwijseenheid.

Het onderzoek kan betekenen dat de student moet slagen voor een reguliere toets.

De examencommissie bepaalt bij haar besluit een periode waarbinnen het aanvullend onderzoek met positief resultaat klaar moet zijn.

Deed of doet de student mee aan toetsen waarvoor de vrijstelling geldt? Dan nemen we aan dat hij dat deed of doet voor dit onderzoek. Als de student niet slaagt voor de toets, krijgt hij geen vrijstelling voor alle toetsen.

De examencommissie kan bepalen dat de geldigheid van een uitslag eerder eindigt dan de datum die volgt uit het algemene beleid voor vrijstellingen (Kijk hiervoor ook in de artikelen [146. Beperkte geldigheidsduur toets en vrijstelling](#) t/m 148). Dat doet de examencommissie bijvoorbeeld als:

- de vraag van de student gaat over een vrijstelling die hij al eerder kreeg voor een andere opleiding van de hogeschool;
- het programma is vernieuwd.

#### 162. Afzien aanvullend onderzoek

Vindt de examencommissie dat een onderdeel van een toets niet heel belangrijk is voor de voorwaarden die in de beschrijving van de onderwijseenheid staan over het krijgen van kennis, inzicht en vaardigheden die nodig zijn om de graad te krijgen? Dan kan zij besluiten voor dat onderdeel geen onderzoek te doen. Dat kan alleen in een bijzonder geval, zoals een functiebeperking of geloofsovertuiging. Het hangt ook af van de motivering van de student.

#### 163. Vrijstellingen voorafgaand aan de inschrijving.

De examencommissie kan ook besluiten vrijstellingen te geven voordat de student is ingeschreven. In dat geval krijgt de student de vrijstelling pas echt als hij zich heeft ingeschreven.

#### 164. Vrijstelling propedeutisch examen

Als de student voor alle toetsen van de propedeutische fase vrijstelling heeft gekregen, heeft hij een vrijstelling voor het examen. Dat geldt niet als de examencommissie een eigen onderzoek heeft gedaan zoals dat staat in artikel [173. Eigen onderzoek examencommissie](#).

In dat geval krijgt de student geen propedeusegetuigschrift.

#### 165. Geen vrijstelling afsluitend examen

Een student kan maar een bepaald aantal vrijstellingen krijgen voor het afsluitend examen van een bacheloropleiding.

Voor dat examen moet de student minimaal 60 credits halen door toetsen succesvol af te ronden. Daar vallen de onderwijseenheden onder die te maken hebben met een (onderdeel van een) afstudeerprogramma. Bij een versneld traject vwo is dit minimaal 45 credits. Daar vallen de onderwijseenheden onder, die te maken hebben met een (onderdeel van een) afstudeerprogramma.

#### 166. Registratievorm van vrijstellingen

Bij een vrijstelling voor een toets wordt in het Peoplesoft-studievolgsysteem in plaats van de toetsuitslag 'vrijstelling' (afgekort tot 'VR') opgeslagen. Hierbij gaan we uit van de datum van het bericht van het besluit aan de student. Ligt die datum voor het moment van inschrijving, dan geldt de datum van inschrijving.

## Hoofdstuk 19. Vervanging van onderwijseenheden, nationale en internationale mobiliteit

#### 167. Verzoek tot vervanging

De student kan de examencommissie verzoeken of hij één of meer onderwijseenheden met toetsen die hij nog moet doen, mag vervangen door onderwijseenheden met toetsen van een andere opleiding van de hogeschool of een andere Nederlandse of buitenlandse instelling voor hoger onderwijs. De student vertelt daarbij de reden waarom hij dat vraagt. Hierbij geldt de voorwaarde dat de student blijft voldoen aan de eisen van het examen en dat de studielast in credits gelijk blijft.

De examencommissie beslist binnen dertig werkdagen nadat het verzoek compleet is ingediend.

#### 168. Geen verzoek nodig

De student hoeft dat niet te vragen als er een samenwerkingsovereenkomst is tussen de hogeschool en de (buitenlandse) instelling.

**169. Regels voor onderwijs en toetsing bij vervanging**

Bij het volgen van onderwijs en het afleggen van toetsen bij een andere instelling gelden de regels over onderwijs en toetsen van die instelling. Dat is niet zo als de examencommissie daarover iets anders heeft beslist.

**170. Nadere voorwaarden**

De examencommissie kan nadere voorwaarden verbinden aan de vervanging van onderwijseenheden en de toetsen die daarbij horen. Gaat het om vervanging van onderwijseenheden met toetsen door die van een buitenlandse instelling? Dan is een voorwaarde dat de examencommissie de kwaliteit van de buitenlandse instelling kan bepalen op grond van:

- Eerder onderzoek door de hogeschool;
- Eigen onderzoek door de examencommissie.

De examencommissie kan hiervoor advies inwinnen bij de coördinator Internationalisering/ de Erasmus coördinator. De examencommissie beoordeelt inhoudelijk of het onderdeel in het examenprogramma van de student past.

# 9 DEEL 9. EXAMENS, GETUIGSCHRIFTEN EN VERKLARINGEN

## Hoofdstuk 1. Examens

### 171. Propedeutisch en afsluitend examen

De opleiding heeft een propedeutisch examen en een afsluitend examen.

### 172. Eisen voor het behalen van het examen

De student heeft het propedeutisch examen gehaald als:

- hij een voldoende heeft gehaald voor de toetsen van de onderwijseenheden die bij de propedeutische fase horen;
- en de geldigheidsduur van die toetsen niet is verstreken.

Dit is anders als de examencommissie ook een eigen onderzoek doet zoals dat staat in artikel 173.

De student heeft het afsluitend examen gehaald als:

- hij een voldoende heeft gehaald voor de toetsen van de onderwijseenheden die bij de hoofdfase van de opleiding horen;
- en de geldigheidsduur van die toetsen niet is verstreken.

Dit is anders als de examencommissie ook een eigen onderzoek doet zoals dat staat in artikel 173.

### 173. Eigen onderzoek examencommissie

De examencommissie kan bepalen dat bij het examen naast de toetsen uit het programma ook een onderzoek naar kennis, inzicht en onderzoek hoort dat zijzelf doet.

Zo'n onderzoek is ongeveer hetzelfde als een toets.

De examencommissie van de opleiding voert geen eigen onderzoek uit.

### 174. Bijzondere gevallen

De examencommissie kan in bijzondere gevallen bepalen dat de student niet voor elk onderdeel van een toets moet zijn geslaagd om te bepalen dat hij het examen heeft gehaald. De examencommissie kan daarbij voorwaarden stellen. Bijzondere gevallen zijn bijvoorbeeld een functiestoornis of geloofsovertuiging.

De examencommissie kan dat doen als zij vindt dat een onderdeel van een toets niet heel belangrijk is voor de voorwaarden die in de beschrijving van de onderwijseenheid staan over het krijgen van kennis, inzicht en vaardigheden die nodig zijn om de graad te krijgen.

De examencommissie bepaalt het eindcijfer voor de onderwijseenheid dan op een redelijke en eerlijke manier zo veel mogelijk volgens de regels zoals die in de OER staan. Daarbij houdt de examencommissie geen rekening met dat onderdeel.

## Hoofdstuk 2. Getuigschriften en verklaringen

### 175. Getuigschrift

De examencommissie geeft de student een getuigschrift als bewijs dat hij is geslaagd voor het examen.

De examencommissie geeft het getuigschrift alleen als de centrale studentenadministratie heeft gezegd dat de student alles heeft

betaald wat hij moest betalen.

Op het getuigschrift staat de datum waarop de student het examen heeft gehaald. Dat is de datum waarop hij de laatste toets heeft gedaan. Heeft de examencommissie ook een eigen onderzoek gedaan zoals dat staat in artikel 173? Dan geldt de datum van dat onderzoek.

Op het getuigschrift staat ook de graad die het college van bestuur heeft gegeven.

De examencommissie geeft het getuigschrift binnen vijf tot acht weken nadat de student het examen heeft gehaald. De student ontvangt een bericht met het verzoek zijn gegevens, die op het getuigschrift komen, te controleren. De examencommissie nodigt student vervolgens uit voor de uitreiking van het getuigschrift. Neemt de examencommissie niet het initiatief om het getuigschrift te geven? Dan vraagt de student de examencommissie dat te doen.

### 176. Cijferlijst en diplomasupplement

De examencommissie geeft een cijferlijst bij het getuigschrift. Ze doet er ook een diplomasupplement bij, behalve in geval van het propedeusegetuigschrift.

### 177. Uitstel uitreiking getuigschrift

Heeft de student het recht om het getuigschrift te krijgen? Maar wil hij daarmee wachten omdat hij daar voordeel van heeft? En is dat voordeel redelijk? Dan vraagt hij uitstel aan de examencommissie via het formulier, dat daarvoor bedoeld is. Op het formulier zet hij waarom uitstel voor hem belangrijk is en hoe lang hij wil wachten.

Het gaat er meestal om dat de student een extra onderwijseenheid wil afmaken zodat die (als extracurriculair) op de cijferlijst komt en niet om een tweede studie af te maken. Normaal is het uitstel niet langer dan zes maanden. Voor uitstel geldt in elk geval de voorwaarde dat de student zijn inschrijving niet onderbreekt. Let op: het uitstel kan gevolgen hebben, bijvoorbeeld voor het studentenreisproduct, vraag dit altijd even na bij DUO.

### 178. Verklaring

Is de student geslaagd voor meer dan een toets? En geeft de examencommissie hem geen getuigschrift? Dan krijgt hij een verklaring van de examencommissie als hij daarom vraagt. In de verklaring staat in elk geval:

- de onderwijseenheden waarvan de student de toetsen met goed gevolg heeft gedaan;
- het aantal credits van die onderwijseenheden;
- wanneer de student die toetsen heeft gehaald.

## Hoofdstuk 3. Predicaat 'met genoeg' en 'cum laude'

### 179. Aantekening op getuigschrift

De examencommissie kan zowel bij het propedeutisch als het afsluitend examen bij een positieve examenuitslag op het getuigschrift het predicaat 'met genoeg' of 'cum laude' aantekenen.

Bij het afsluitend examen kijkt de examencommissie daarvoor alleen naar de resultaten uit de hoofdfase.

nvt

### 180. Berekeningsgrondslag

Bij de berekening gaat de examencommissie uit van de niet afgeronde eindcijfers van de onderwijseenheden van het examen.

Heeft een onderwijseenheid meer toetsen? Dan gaat het om het niet afgeronde eindcijfer van die onderwijseenheid. En dat dan volgens de berekening van het gemiddelde zoals die in artikelen [127. Cijfer van een onderwijseenheid](#) en [128. Eindbeoordeling](#) staat.

In alle gevallen geldt bovendien dat de student niet langer heeft gestudeerd dan de studieduur die door de hogeschool geprogrammeerd is. Dat geldt niet als de langere studieduur komt door persoonlijke omstandigheden of andere bijzondere



omstandigheden. De examencommissie beoordeelt of dat het geval is.

### 181. 'Met genoeg'

Het predicaat 'met genoeg' wordt aangetekend als:

- maximaal 30 % van het totaal aantal EC's met een woordbeoordeling is beoordeeld. In de weging worden de woordbeoordelingen buiten beschouwing gelaten;
- het gewogen gemiddelde eindcijfer van alle onderwijseenheden 7,0 of hoger is;
- en van die eindcijfers geen enkel niet afgerond eindcijfer lager is dan 6,5;
- en de student ten hoogste 15 credits aan vrijstellingen heeft gekregen bij een opleiding met 240 credits en 11 credits bij een opleiding met 180 credits.
- Voor het propedeutische jaar mag de student niet meer dan 5 credits aan vrijstelling hebben verkregen (max 4 credits bij een verkorte route van 45 credits).

Bij de berekening van het gewogen gemiddelde eindcijfer rekent de examencommissie niet de resultaten mee van de onderwijseenheden die worden beoordeeld met een voldoende of onvoldoende. Op verzoek van student kan de examencommissie resultaten die zijn behaald bij een buitenlandse instelling omzetten in een cijfer zodat dit resultaat kan worden meegerekend voor het gewogen gemiddelde eindcijfer.

Heeft de student meer dan 15 credits aan vrijstellingen gekregen bij een opleiding met 240 credits (bij een opleiding met 180 credits: 11 credits)? Dan kan hij het predicaat 'met genoeg' toch krijgen als:

- de echte studieduur door die extra vrijstellingen net zo veel korter was;
- en het aantal credits voor het examen, dat de student heeft gehaald door toetsen, minimaal de helft is van het totaal aantal credits van dat examen.

### 182. 'Cum laude'

Het predicaat 'cum laude' wordt aangetekend als:

- het gewogen gemiddelde eindcijfer van alle onderwijseenheden 8,0 of hoger is;
- en van die eindcijfers geen enkel niet afgerond eindcijfer lager is dan 7,0;
- en de student ten hoogste 15 credits aan vrijstellingen heeft gekregen (bij versneld traject vwo 11 credits).
- Voor het propedeutische jaar mag de student niet meer dan 5 credits aan vrijstelling hebben verkregen (max 4 credits bij een verkorte route van 45 credits).

Bij de berekening van het gewogen gemiddelde eindcijfer rekent de examencommissie niet de resultaten mee van de onderwijseenheden die worden beoordeeld met een voldoende of onvoldoende. Op verzoek van student kan de examencommissie resultaten die zijn behaald bij een buitenlandse instelling omzetten in een cijfer zodat dit resultaat kan worden meegerekend.

Heeft de student meer dan 15 credits aan vrijstellingen gekregen bij een opleiding met 240 credits (bij een opleiding met 180 credits: 11 credits)? Dan kan hij het predicaat 'cum laude' toch krijgen als:

- de echte studieduur door die extra vrijstellingen net zo veel korter was;
- en het aantal credits voor het examen, dat de student heeft gehaald door toetsen, minimaal de helft is van het totaal aantal credits van dat examen.

Bij het afsluitend examen moet bovendien het niet afgeronde eindcijfer voor de onderwijseenheden die behoren bij het

afstudeerprogramma ten minste 8,0 zijn. In het Jaarprogramma van deze OER staat welke onderwijseenheden bepalend zijn voor de vaststelling van het predicaat 'cum laude'.

## 10 DEEL 10. SLOT- EN OVERGANGSBEPALINGEN

### 183. Het actualiseren van de OER

Tijdens het studiejaar wordt de OER niet veranderd, tenzij de belangen van de studenten door de verandering niet worden geschaad.

### 184. Onvoorziene omstandigheden

In gevallen waarover in deze OER niets is bepaald, beslist:

- als het gaat over de Kader-OER: het college van bestuur;
- als het gaat over de OpleidingsOER: de domeindirecteur onder wie de opleiding valt en die voor de opleiding verantwoordelijk is.

Zijn medewerkers het bij de uitvoering van deze OER niet met elkaar eens wie bevoegd is? Dan wijst het college van bestuur het orgaan aan dat bevoegd is voor dat onderwerp.

### 185. Bekendmaking, inwerkingtreding en authentieke tekst

Deze OER maakt onderdeel uit van de Onderwijsgids van de hogeschool die wordt bedoeld in artikel 7.59 van de WHW.

Het college van bestuur kan de geldigheidsduur van algemene bepalingen uit de Kader-OER verlengen. Dat kan alleen met een heel studiejaar. De medezeggenschapsraad moet akkoord zijn met de verlenging.

De domeindirecteur kan de geldigheidsduur van de informatie uit de OpleidingsOER verlengen. Dat kan alleen met een heel studiejaar. De medezeggenschap moet akkoord zijn met de verlenging.

Is er strijd of verschil van uitleg over bepalingen in deze OER? Dan heeft de tekst van de Nederlandstalige versie voorrang boven een versie in een andere taal.

# 11 Bijlage: Jaarprogramma's

Opleiding: **Tuinbouw & Agribusiness** Domein: **Agri, Food & Life Sciences** Vorm/variant: **voltijd**

## Overzicht onderwijsseenheden

### Legenda

AF	Afstudeerproduct
PR	Afstudeerproduct predicaat
KE	Kwalitatieve eis (BSA)
BD	Beroepsdeel
OP	Optie beroeps- of onderwijsdeel
EW	Stelt eisen aan de werkring
KZ	Keuze of er eisen aan de werkring zijn
C	Compensatie binnen de onderwijsseenheid

### Studiejaar 1

Onderwijsseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
<b>Basisprogramma</b>				
<u>Theoretische Teeltkunde</u>	2618TEELTZ	■ ■ ■ ■	4	
<u>Scheikunde A</u>	1509GRN04Z	■ ■ ■ ■	1	
<u>Engels A</u>	2612ENGLAZ	■ ■ ■ ■	1	
<u>Oriëntatie op Beroep &amp; Opleiding</u>	2621GRN01Z	■ ■ ■ ■	5	KE
<u>Inleiding Bedrijfskunde en Management</u>	2618BU&MAZ	■ ■ ■ ■	4	
<u>Scheikunde B</u>	1509GRN08Z	■ ■ ■ ■	1	
<u>Toegepaste Biologie</u>	2618GRN03Z	■ ■ ■ ■	4	
<u>Engels B</u>	2623ENGLBZ	■ ■ ■ ■	1	
<u>Agro-Ketenkennis</u>	2622TAVT1Z	■ ■ ■ ■	4	
<u>Onderzoeken A</u>	2619ONDZAZ	■ ■ ■ ■	4	KE
<u>Statistiek</u>	2615STATIZ	■ ■ ■ ■	1	
<u>Scheikunde C</u>	1509GRN12Z	■ ■ ■ ■	1	

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
<u>Engels C</u>	2623ENGLCZ	■ ■ ■ ■	1	
<u>Boekhouden/ Financieel Management</u>	2618GRN13Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Marketing</u>	2613MARKTZ	■ ■ ■ ■	3	
<u>Inleiding Teelttechniek &amp; Veredeling</u>	2615VEREDZ	■ ■ ■ ■	5	
<u>Scheikunde D</u>	1509GRN16Z	■ ■ ■ ■	1	
<u>Engels D</u>	2612ENGLDZ	■ ■ ■ ■	1	
<u>Plantenziektenkunde en Gewasbescherming</u>	2619ZIEKTZ	■ ■ ■ ■	4	
<u>Organisatie &amp; Management</u>	2615ORMANZ	■ ■ ■ ■	4	
<u>Agro-Logistiek</u>	2615AGROLZ	■ ■ ■ ■	3	
<u>Lineair Programmeren</u>	2615LIPROZ	■ ■ ■ ■	2	

## Studiejaar 2

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
<b>Basisprogramma</b>				
<u>Duits A</u>	2611DUITAZ	■ ■ ■ ■	1	
<u>Teelt &amp; Groei 1</u>	2616GROE1Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Kostenmanagement</u>	2617GRX19Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Logistiek en keten</u>	2620LOGK0Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Project Organisatie en Keten 1</u>	2617GRN22Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Duits B</u>	2611DUITBZ	■ ■ ■ ■	1	
<u>Energiebeheer</u>	2611ENERGZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>Engels E</u>	2622ENGLEZ	■ ■ ■ ■	1	
<u>Sustainable Business &amp; Change</u>	2620GRN23Z	■ ■ ■ ■	4	
<u>Teelt en Groei 2</u>	2611TEGR2Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Project Organisatie &amp; Keten 2</u>	2614GRN26Z	■ ■ ■ ■	4	
<u>Beleid en Advies</u>	2616BELADZ	■ ■ ■ ■	4	
<u>Duits C</u>	2611DUITCZ	■ ■ ■ ■	1	
<u>Onderzoeken B</u>	2617ONDZBZ	■ ■ ■ ■	5	

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
<u>Strategie en Markt</u>	2611STRMAZ	■ ■ ■ ■	4	
<u>Duits D</u>	2611DUIDTZ	■ ■ ■ ■	1	
<u>Onderzoeken C</u>	2617ONDZCZ	■ ■ ■ ■	4	
<u>Engels F</u>	2622ENGLFZ	■ ■ ■ ■	1	
<b>Afstudeerrichting: Management &amp; Greenports</b>				
<u>Toegepast Bedrijfskundig Onderzoek 1</u>	2614M&G01Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Toegepast Bedrijfskundig Onderzoek 2</u>	2617M&G03Z	■ ■ ■ ■	5	
<b>Afstudeerrichting: Teelttechniek &amp; Veredeling</b>				
<u>Fysiologie</u>	2611FYSIOZ	■ ■ ■ ■	4	
<u>Toegepast Teeltonderzoek 1</u>	2614TEON1Z	■ ■ ■ ■	1	
<u>Klimaat en Sturing</u>	2614KLIMAZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>Toegepast Teeltonderzoek 2</u>	2618TEON2Z	■ ■ ■ ■	3	

**Studiejaar 3**

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
<b>Afstudeerrichting: Management &amp; Greenports</b>				
<u>Stage</u>	2611STAGEZ	■ ■ ■ ■	30	
<u>Business &amp; Management Modellen</u>	2613GRN28Z	■ ■ ■ ■	4	
<u>Engels G</u>	2614ENGLGZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>Duits E</u>	2614DUITEZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>Bedrijfscommunicatie</u>	2613GRN29Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Bedrijfsanalyse</u>	2613M&G04Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Marktonderzoek</u>	2613GRN27Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Exportmanagement</u>	2617M&G05Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Internationale Marktstrategie</u>	2614M&G66Z	■ ■ ■ ■	4	
<u>Engels H</u>	2621ENGLHZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>Duits F</u>	2614DUIFZ	■ ■ ■ ■	2	
<b>Afstudeerrichting: Teelttechniek &amp; Veredeling</b>				

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
<u>Duurzame Teelt 1</u>	2615T&A04Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Gewasbescherming in de praktijk 1</u>	2621GEWS1Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Plantenveredeling</u>	2619PLANTZ	■ ■ ■ ■	5	
<u>Groei en Bewaring</u>	2609T&V06Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Duurzame Teelt 2</u>	2610DUTE2Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Gewasbescherming in de praktijk 2</u>	2619GEWS2Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Stage</u>	2611STAGEZ	■ ■ ■ ■	30	

#### Studiejaar 4

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
<b>Basisprogramma</b>				
<u>Green Juniors</u>	2616GRNJRZ	■ ■ ■ ■	10	
<u>Afstuderen</u>	2612GBRAFZ	■ ■ ■ ■	30	AF PR
<b>Afstudeerrichting: Management &amp; Greenports</b>				
<u>Analyse Business Cases</u>	2615M&G12Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Duits G</u>	2611DUITGZ	■ ■ ■ ■	1	
<u>Capita Selecta</u>	2616M&G13Z	■ ■ ■ ■	4	
<u>Strategisch Ondernemen</u>	2620STON2Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Agri Trends &amp; Ontwikkelingen</u>	2620M&G14Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Innovatiemanagement</u>	2612M&G15Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Duits H</u>	2611DUITHZ	■ ■ ■ ■	1	
<b>Afstudeerrichting: Teelttechniek &amp; Veredeling</b>				
<u>Analyse Teeltplan</u>	2612ANTEEZ	■ ■ ■ ■	5	
<u>Capita Selecta</u>	2616APSECZ	■ ■ ■ ■	5	
<u>Teeltplan en Advies</u>	2609TEADVZ	■ ■ ■ ■	5	
<u>Innoveren</u>	2620INNO1Z	■ ■ ■ ■	5	

## Overzicht toetsen

### Legenda

GRD	Cijfer resultaatschaal met daarachter tussen haakje de vereiste minimumscore
SUS	Voldoende / Onvoldoende schaal
NIV	3-punts niveau schaal (boven niveau / verwacht niveau / onder niveau)
0%-100%	Wegingsfactor
SBU	Studiebelastinguren
S/M/AW	Toetsvorm (Schriftelijk, Mondeling, Andere Wijze)
TZ	Toetszitting
AP	Aanwezigheidsplicht
LN	Langere nakijktermijn

### Studiejaar 1

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
<b>Basisprogramma</b>							
Theoretische Teelt-kunde	Theoretische Teelt-kunde	2612TEELTA	GRD(55)	80%	84	S	TZ
	Teeltpracticum	2617TEELTB	GRD(55)	20%	28	AW	AP
Scheikunde A	Scheikunde A	1509GRN04A	GRD(55)	100%	28	S	TZ
Engels A	Engels A	2612ENGLAA	GRD(55)	100%	28	AW	AP
Oriëntatie op Beroep & Opleiding	Project Oriëntatie	2615GRN01A	GRD(55)	100%	124	AW	AP
	Excursie	2615GRN01B	SUS	0%	8	AW	AP
	SLB	2615GRN01C	SUS	0%	8	AW	AP
Inleiding Bedrijfskunde en Management	Inleiding bedrijfskunde	2618BU&MAA	GRD(55)	100%	112	S	TZ
Scheikunde B	Scheikunde B	1509GRN08A	GRD(55)	100%	28	S	TZ
Toegepaste Biologie	Biologie	1509GRN03A	GRD(55)	70%	78	S	TZ
	Practicum	1517GRN03B	GRD(55)	30%	30	AW	AP
	Excursie	1517GRN03C	SUS	0%	4	AW	AP



Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Engels B	Engels B speaking interaction	2623ENGLBA	GRD(55)	50%	14	AW	AP
	Engels B reading & summaries	2623ENGLBB	GRD(55)	50%	14	AW	AP
Agro-Ketenkennis	Ketenkennis	2622TAVT1A	GRD(55)	50%	52	S	TZ
	Ketenonderzoek	2622TAVT1B	GRD(55)	50%	52	AW	AP
	Presentatie ketenonderzoek	2622TAVT1C	SUS	0%	8	M	TZ AP
Onderzoeken A	Zoekstrategie	2619ONDZAB	SUS	0%	28	S	AP
	Literatuurstudie	2618LITSAC	GRD(55)	100%	76	S	AP
	SLB	2618ONDZAC	SUS	0%	8	AW	AP
Statistiek	Statistiek	2615STATIA	GRD(55)	100%	28	S	TZ
Scheikunde C	Scheikunde C	1509GRN12A	GRD(55)	100%	28	S	TZ
Engels C	Engels C essay	2623ENGLCA	GRD(55)	50%	14	AW	AP
	Engels C grammar	2623ENGLCB	GRD(55)	50%	14	S	TZ AP
Boekhouden/ Financieel Management	Financieel Management en Recht	2615GRN13A	GRD(55)	100%	140	S	TZ
Marketing	Marketingplan	2613MARKTA	GRD(55)	30%	25	AW	AP
	Marketingtheorie	2613MARKTB	GRD(55)	70%	59	S	TZ
Inleiding Teelttechniek & Veredeling	Veredeling	2615VEREDA	GRD(55)	50%	70	S	TZ
	Klimaatregeling	2615VEREDB	GRD(55)	20%	28	S	TZ
	SLB	2615VEREDC	SUS	0%	8	AW	AP
	Practicum teelttechniek	2615VEREDD	GRD(55)	30%	34	AW	AP
Scheikunde D	Scheikunde D	1509GRN16A	GRD(55)	100%	28	S	TZ
Engels D	Engels D	2612ENGLDA	GRD(55)	100%	28	AW	AP
Plantenziektenkunde en Gewasbescherming	Bescherming Gewas en Product	2618ZIEKTA	GRD(55)	100%	112	S	TZ
Organisatie & Management	Project Bedrijfsdiagnose	2615ORMANA	GRD(55)	40%	45	AW	AP
	Organisatie & Management	2615ORMANB	GRD(55)	60%	67	S	TZ

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Agro-Logistiek	Logistiek & Agribusiness	2615AGROLA	GRD(55)	60%	43	S	TZ
	Analyse Bedrijfsprocessen	2615AGROLB	GRD(55)	40%	33	AW	AP
	SLB	2615AGROLA	SUS	0%	8	AW	AP
Lineair Programmeren	Lineair Programmeren	2615LIPROA	GRD(55)	100%	56	S	TZ

## Studiejaar 2

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Basisprogramma							
Duits A	Duits A	2611DUITAA	GRD(55)	100%	28	S	TZ
Teelt & Groei 1	Potplanten, Bloembollen en Snijbloemen	2611GROE1A	GRD(55)	80%	112	S	TZ
	Practicum Groeiremming	2616GROE1B	GRD(55)	20%	28	AW	AP
Kostenmanagement	Kostenmanagement	2617GRX19A	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Logistiek en keten	Logistiek en Keten	2614LOGK0A	GRD(55)	60%	84	S	TZ
	Inkoopplan opdracht	2620LOGK0B	GRD(55)	40%	56	AW	
Project Organisatie en Keten 1	PvA & Onderzoekverantwoording Project Organisatie en Keten	2617GRN22B	GRD(55)	100%	56	S	AP
Duits B	Duits B	2611DUITBA	GRD(55)	100%	28	S	TZ
Energiebeheer	Energiebeheer	2611ENERGA	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Engels E	Engels E writing skills	2622ENGLEA	GRD(55)	50%	14	AW	AP
	Engels E grammar	2622ENGLEB	GRD(55)	50%	14	S	TZ AP
Sustainable Business & Change	Sustainable Business	2620GRN23A	GRD(55)	50%	56	S	TZ
	Change management	2620GRN23B	GRD(55)	50%	56	S	TZ
Teelt en Groei 2	Groente-, Fruit- en Boomteelt	2611TEGR2A	GRD(55)	67%	56	S	TZ AP
	Assessment Teeltpracticum	2611TEGR2B	GRD(55)	33%	28	AW	AP
Project Organisatie & Keten 2	Rapportage Project	2614GRN26A	GRD(55)	80%	88	S	AP
	Projectpresentatie	2614GRN26B	GRD(55)	20%	12	M	TZ AP
	SLB	2614GRN26C	SUS	0%	12	AW	AP

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Beleid en Advies	Landbouwbeleid, Wetgeving en Kwaliteitsmanagement	2616BELADA	GRD(55)	50%	56	S	TZ
	Opdracht Landbouwbeleid en Kwaliteit	2616BELADB	GRD(55)	50%	56	AW	AP
Duits C	Duits C	2611DUITCA	GRD(55)	100%	28	S	TZ
Onderzoeken B	Statistiek en SPSS 1	2617ONDZBA	SUS	0%	84	AW	AP
	Methodieken 1	2617ONDZBB	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Strategie en Markt	Project Strategie & Markt	2611STRMAA	GRD(55)	50%	50	AW	AP
	Presentatie Strategie & Markt	2611STRMAB	SUS	0%	12	AW	AP
	Tentamen Strategie & Markt	2611STRMAC	GRD(55)	50%	50	S	TZ
Duits D	Duits D	2611DUITDA	GRD(55)	100%	28	S	TZ
Onderzoeken C	Statistiek en SPSS 2	2617ONDZCA	GRD(55)	60%	67	S	TZ
	Methodieken 2	2611ONDZCB	GRD(55)	40%	45	S	TZ
Engels F	Engels F	2613ENGLFA	GRD(55)	100%	18	S	TZ AP
	Engels F Portfolio	2622ENGLFB	SUS	0%	10	AW	AP
<b>Afstudeerrichting: Management &amp; Greenports</b>							
Toegepast Bedrijfskundig Onderzoek 1	Literatuurstudie	2614M&G01A	GRD(55)	40%	56	S	AP
	Datamodelleren	2614M&G01B	GRD(55)	40%	56	S	TZ AP
	MS Access	2614M&G01C	GRD(55)	20%	28	AW	AP
Toegepast Bedrijfskundig Onderzoek 2	Managementrapportage	2614M&G02A	GRD(55)	40%	68	S	AP
	Business intelligence	2614M&G02B	GRD(55)	30%	28	S	TZ AP
	MS Excel	2614M&G02C	GRD(55)	30%	28	AW	AP
	SLB	2616M&G03D	SUS	0%	16	AW	AP
<b>Afstudeerrichting: Teelttechniek &amp; Veredeling</b>							
Fysiologie	Fysiologie	2611FYSIOA	GRD(55)	100%	112	S	TZ
Toegepast Teeltonderzoek 1	PVA onderzoek	2614TEON1A	GRD(55)	100%	28	S	AP
Klimaat en Sturing	Klimaat en sturing	2614KLIMAA	GRD(55)	100%	56	S	TZ

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Toegepast Teeltonderzoek 2	Teeltonderzoek	2614TEON2A	GRD(55)	100%	68	AW	AP
	SLB	2618TEON2B	SUS	0%	16	AW	AP

### Studiejaar 3

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Afstudeerrichting: Management & Greenports							
Stage	Plan van Aanpak	2611STAGEA	GRD(55)	5%	40	AW	AP
	Onderzoeksverantwoording	2611STAGEB	GRD(55)	15%	120	AW	AP
	Terugkomdag	2611STAGEC	SUS	0%	8	AW	AP
	Producten	2611STAGED	GRD(55)	80%	628	AW	AP
	Presentatie	2611STAGEE	SUS	0%	8	AW	AP
	Functioneren	2611STAGEF	SUS	0%	8	AW	AP
	Reflectieverslag	2611STAGEG	SUS	0%	28	AW	AP
Business & Management Modellen	Business- en Managementmodellen	2613GRN28A	GRD(55)	100%	112	S	TZ
Engels G	Engels G	2614ENGLGA	GRD(55)	100%	56	AW	AP
Duits E	Duits E	2614DUITEA	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Bedrijfscommunicatie	Interne Bedrijfscommunicatie	2613GRN29A	GRD(55)	50%	28	AW	AP
	Corporate Storytelling	2613GRN29B	GRD(55)	50%	28	AW	AP
Bedrijfsanalyse	Rapport Bedrijfsanalyse	2613M&G04A	GRD(55)	80%	112	S	AP
	Presentatie Bedrijfsanalyse	2613M&G04B	GRD(55)	20%	28	M	TZ AP
Marktonderzoek	Marktonderzoek	2613GRN27A	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Exportmanagement	Export Management	2614M&G05A	GRD(55)	100%	130	AW	
	SLB	2614M&G05B	SUS	0%	10	AW	AP
Internationale Marktstrategie	Rapport Internationale Marktstrategie	2614M&G66A	GRD(55)	80%	100	S	
	Verdediging Internationaal Marktonderzoek	2614M&G66B	GRD(55)	20%	12	M	TZ AP
Engels H	Engels H	2614ENGLHA	GRD(55)	50%	28	AW	AP
	Engels H presentatie	2621ENGLHB	GRD(55)	50%	28	AW	AP

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Duits F	Duits F	2614DUITFA	GRD(55)	100%	56	S	TZ
<b>Afstudeerrichting: Teelttechniek &amp; Veredeling</b>							
Duurzame Teelt 1	Teeltoptimalisatie	2609T&V04A	GRD(55)	70%	102	S	TZ
	Klimaat en Energie	2609T&V04B	GRD(55)	30%	28	AW	
	Interculturele Omgeving	2615T&V04C	SUS	0%	10	AW	AP
Gewasbescherming in de praktijk 1	Voorbereiding onderzoek gewasbescherming	2610GEWS1A	GRD(55)	60%	56	AW	
	Toepassen gewasbescherming	2621GEWS1B	GRD(55)	40%	84	AW	
Plantenveredeling	Veredeling	2610PLANTA	GRD(55)	75%	112	S	TZ
	Veredelingsplan	2619PLANTB	GRD(55)	25%	28	AW	
Groei en Bewaring	Assessment (Naoogst)fysiologie	2609T&V06A	GRD(55)	60%	84	AW	AP
	Practicum weefselkweek	2609T&V06B	GRD(55)	40%	56	AW	AP
Duurzame Teelt 2	Duurzaam Ondernemen	2610DUTE2A	GRD(55)	60%	84	AW	AP
	Assessment Duurzaam Ondernemen	2610DUTE2B	GRD(55)	40%	56	AW	AP
Gewasbescherming in de praktijk 2	Meetrapport onderzoek	2610GEWS2A	GRD(55)	40%	50	AW	
	Assessment Gewasbescherming	2610GEWS2B	GRD(55)	60%	72	AW	AP
	SLB	2610GEWS2C	SUS	0%	10	AW	AP
Stage	Plan van Aanpak	2611STAGEA	GRD(55)	5%	40	AW	AP
	Onderzoeksverantwoording	2611STAGEB	GRD(55)	15%	120	AW	AP
	Terugkomdag	2611STAGEC	SUS	0%	8	AW	AP
	Producten	2611STAGED	GRD(55)	80%	628	AW	AP
	Presentatie	2611STAGEE	SUS	0%	8	AW	AP
	Functioneren	2611STAGEF	SUS	0%	8	AW	AP
	Reflectieverslag	2611STAGEG	SUS	0%	28	AW	AP

#### Studiejaar 4

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
<b>Basisprogramma</b>							
Green Juniors	Green Juniors Plan van Aanpak	2616GRNJRA	GRD(55)	15%	56	AW	AP
	Green Juniors rapport	2612GRNJRB	GRD(55)	70%	196	AW	AP
	Green Juniors Poster Presentatie	2616GRNJRC	GRD(55)	15%	28	AW	AP
Afstuderen	Plan van Aanpak	2612GBRAFA	GRD(55)	10%	40	AW	AP
	Onderzoeksverantwoor- ding	2612GBRAFB	GRD(55)	30%	120	AW	AP
	Terugkomdag	2612GBRAFC	SUS	0%	8	AW	AP
	Onderzoeksverslag	2612GBRAFD	GRD(55)	50%	580	AW	AP
	Functionering	2612GBRAFE	SUS	0%	8	AW	AP
	Reflectieverslag	2612GBRAFF	SUS	0%	28	AW	AP
	Eindgesprek	2612GBRAFG	SUS	0%	8	AW	AP
	Presentatie	2612GBRAFH	SUS	0%	8	AW	AP
	Artikel	2612GBRAFI	GRD(55)	10%	40	AW	AP
<b>Afstudeerrichting: Management &amp; Greenports</b>							
Analyse Business Cases	Business Case Analyse	2615M&G12A	SUS	0%	56	AW	AP
	Intuïtief probleem oplos- sen en Creativiteit	2612M&G12B	SUS	0%	28	AW	AP
	Investeringscalculaties en Besliskunde	2612M&G12C	GRD(55)	100%	56	S	TZ AP
Duits G	Duits G	2611DUITGA	GRD(55)	100%	28	S	TZ
Capita Selecta	Verdedigen Essay	2616M&G13A	GRD(55)	100%	76	S	AP
	Sollicitatietraining	2616M&G13B	SUS	0%	22	AW	AP
	SLB Blok 1	2612M&G13C	SUS	0%	14	AW	AP
Strategisch Onderne- men	Business case develop- ment	2612STON2A	GRD(55)	50%	44	AW	AP
	Bedrijfseconomie	2614STON2B	GRD(55)	50%	44	S	TZ
	Risico Management	2614STON2C	SUS	0%	12	AW	AP
	SLB blok 2	2614STON2D	SUS	0%	0	AW	AP
	Agri Trends & Ontwikke- lingen	2620STON2E	SUS	0%	28	AW	AP

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Agri Trends & Ontwikkelingen	Symposium Trends & Innovatie	2612M&G14B	GRD(55)	100%	56	AW	AP
Innovatiemanagement	Innovatiemanagement	2612M&G15A	GRD(55)	100%	56	AW	
Duits H	Duits H	2611DUIHTA	GRD(55)	100%	28	S	TZ
<b>Afstudeerrichting: Teelttechniek &amp; Veredeling</b>							
Analyse Teeltplan	Casustoets Lineair Programmeren	2612ANTEEA	GRD(55)	60%	84	S	TZ
	Vorbereidend Teeltplan	2612ANTEEB	GRD(55)	40%	56	AW	
Capita Selecta	Verdediging Essay	2616APSECA	GRD(55)	100%	98	M	TZ AP
	Sollicitatietraining	2616APSECB	GRD(55)	0%	28	AW	AP
	SLB Blok 1	2612APSECC	SUS	0%	14	AW	AP
Teeltplan en Advies	Teeltplan	2609TEADVA	GRD(55)	80%	112	AW	
	Teeltadvies	2609TEADVB	GRD(55)	20%	28	AW	
Innoveren	Symposium Innovatie	2612INNOVA	GRD(55)	40%	56	AW	AP
	Moleculaire Veredeling	2612INNOVC	GRD(55)	40%	42	AW	
	SLB blok 2	2612INNOVD	SUS	0%	14	AW	AP
	Ethische discussie	2618INNO1D	GRD(55)	20%	28	AW	AP



---

**B Tuinbouw & Agribusiness VT  
2023-2024  
Beschrijving Onderwijseenheden**



# Jaar 1 Basisprogramma

## Periode 1

### Theoretische Teeltkunde – 2618TEELTZ (4 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid geeft een introductie op de teelt van gewassen. Er wordt aandacht besteed aan:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ groeiprocessen, teeltaspecten, technische bedrijfscomponenten, optimalisatie van watergift en bemesting.</li></ul> <p>Het bijbehorende practicum besteedt aandacht aan gewaskennis siergewassen en (wilde)planten. Ook grafieken lezen, LAI en SLA, droge stof bepaling en lichtmeting en temperatuurverloop komen aan bod.</p> <p>Tijdens een werkcollege op locatie wordt de theorie gekoppeld aan de praktijk.</p>
Eindkwalificaties	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het ontwikkelen van de competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Opstellen en optimaliseren Teeltplan, op niveau 1</li><li>▪ Onderzoeken, op niveau 1</li></ul> <p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Brede professionalisering</li><li>▪ Probleemgericht werken</li><li>▪ Sociale communicatieve bekwaamheid: je demonstreert op een goede en effectieve manier te kunnen communiceren en samenwerken en draagt bij aan een gezamenlijk resultaat. Je zet je in om samen doelen te bereiken.</li><li>▪ Multidisciplinaire integratie: de integratie van kennis, inzichten, houdingen en vaardigheden (van verschillende vakinhoudelijke disciplines), vanuit het perspectief van het beroepsmatig handelen.</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Theoretische Teeltkunde - 2612TEELTA

Toetsdoelen/criteria	<b>Opstellen en optimaliseren Teeltplan (niveau 1)</b>  De student: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan aangeven waarom en hoe de teelt van gewassen in de verschillende teelttakken op het gebied van <u>groeimedium</u>, <u>bemesting</u>, <u>teeltmaatregelen</u>, klimaatseisen, ontwikkeling ziekten en plagen, oogsthandelingen verschilt</li> <li>Kan op hoofdlijnen aangeven hoe de bedrijfsinrichting (schuur, kasconstructie, teeltsysteem etc.) bij vollegrondse- en glasteelten eruit moet zien en waarom dit zo is</li> <li>Kan verschillende (belangrijkste) gewassen herkennen en benoemen</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met open vragen en goed/fout vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en instructiecolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch)	

## Toets: Teeltpracticum - 2617TEELTB

Toetsdoelen/criteria	De onderwijseenheid richt zich op het gedeeltelijk ontwikkelen van de competentie <b>Onderzoeken</b> op niveau 1. Pas in blok 3 worden diverse beheers indicatoren volledig getoetst.  In periode 1 verwachten we dat je: <ul style="list-style-type: none"> <li>Het experiment uitvoert volgens de veiligheidsvoorschriften</li> <li>Een nauwkeurig en overzichtelijk labjournaal kan bijhouden.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Labjournaal en verslag van de uitgevoerde proeven.  Het format waaraan het labjournaal en het verslag dient te voldoen is te vinden op de Moodle site Theoretische Teeltkunde.  Labjournaals en verslagen die niet op (uiterlijk) de aangegeven datum (1e kans) zijn ingeleverd, worden pas in de herkansingsperiode nagekeken. Er is dan geen herkansingsmogelijkheid binnen het studiejaar.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Practicum gewaskennis en groeianalyse bruine boon  Tabellen maken, grafieken lezen, LAI en SLA berekenen, droge stof bepaling, organische stof bepaling, lichtmeting, temperatuurverloop.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	de practica
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Scheikunde A – 1509GRN04Z (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid maakt deel uit van een lint onderwijseenheden Scheikunde A t/m D (aangeboden in periode 1 t/m 4), die gedurende het eerste jaar behaald moeten worden. Scheikunde is noodzakelijk voor een goed begrip van bijvoorbeeld plantenfysiologie, bemesting, houdbaarheid etc. In deze onderwijseenheid richten wij ons voornamelijk op leerdoelen die horen bij de competenties Onderzoeken, Oplossen groeiproblemen en Opstellen Teeltplan. Deze competenties zijn van essentieel belang om te kunnen functioneren en te 'opereren' op het gebied van je opleiding.</p> <p>In de eerste week is het mogelijk een diagnostische toets via Moodle te doen, zodat je weet of het noodzakelijk is de lessen bij te wonen.</p> <p>In de onderwijseenheid Scheikunde A maak je kennis met de scheikunde, met name de basis van Anorganische chemie, het rekenen en de rekenmethodieken in de chemie, die nodig zijn voor de vervolg- onderwijseenheden en practica.</p> <p><b>Naamgeving:</b> Periodiek Systeem</p>
	<p><b>Chemische binding:</b> Atoombinding, Ionbinding, Metaalbinding</p> <p><b>Reactievergelijkingen:</b> het opstellen van reactievergelijkingen</p> <p><b>Oplossingen:</b> zouten oplossen en neerslaan</p> <p><b>Significantie:</b> rekenregels en afronden en wetenschappelijke notatie</p> <p><b>Rekenen met eenheden:</b> het omrekenen van eenheden</p> <p><b>Chemisch rekenen:</b> concentraties, Molariteiten a.d.h.v. reactievergelijkingen</p> <p>In periode 2, 3 en 4 zal verder gegaan worden met Scheikunde. Je kunt dit thema dan ook zien als één onderdeel uit een reeks die de basis legt voor onderwijseenheden later in je curriculum (studieprogramma) .</p>
Eindkwalificaties	Basiskennis scheikunde nodig voor de competentie Oplossen Groeiproblemen en de competentie Opstellen Teeltplan.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Er is vrijstelling mogelijk voor Scheikunde A en B onder bepaalde voorwaarden, vraag voor meer informatie de betrokken docent.

**Toets: Scheikunde A - 1509GRN04A**

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Het begrijpen van de scheikundige basiskennis zoals: naamgeving chemische stoffen, chemische binding, reactievergelijkingen en chemische berekeningen.</li><li>▪ Rekenvaardigheid en rekenmethodieken in de chemie</li></ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk, meerkeuze	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Boek: Binas en rekenmachine (niet grafisch)	

## Engels A – 2612ENGLAZ (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid maakt deel uit van een lint onderwijseenheden Engels A t/m D (aangeboden in periode 1 t/m 4), die gedurende het eerste jaar behaald moeten worden.</p> <p>De agrarische sector opereert zeer internationaal. Om te kunnen functioneren in het werkveld is een goede kennis van de Engelse taal noodzakelijk. In deze vier onderwijseenheden verwerf je het benodigde Engelse Tuinbouwjargon, leer je mondeling en schriftelijk (zakelijk) communiceren en leer je relevante Engelstalige informatie te lezen en gebruiken.</p> <p>Bij Engels A komen de volgende onderwerpen aan bod:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>het lezen van Engelse teksten die betrekking hebben op het vakgebied</li> <li>het verwerven van vakgerichte vocabulaire</li> <li>het geven van een presentatie over een thema uit het vakgebied.</li> </ul> <p>Voor tuinbouw vocabulaireverwerving zoekt en leest de student zelfstandig nog 3 Engelstalige teksten over een zelf te kiezen tuinbouw-thema en maakt naar aanleiding daarvan een aparte vocabulairelijst van 150 termen met Nederlandse vertaling. De student gebruikt deze teksten voor een presentatie aan het einde van periode 1.</p>
Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid werk je aan de competenties:</p> <p><b>Beleid en advies niveau 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kent de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties Verder wordt een begin gemaakt met</li> </ul> <p><b>Beleid en advies niveau 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan mondeling en schriftelijk over het vakgebied communiceren in het Engels</li> <li>Dit betreft vaardigheidstraining Engels lezen en spreken (ERK niveau B1)</li> </ul> <p>Daarnaast werk je in deze onderwijseenheid aan de volgende HBO competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Brede professionalisering.</li> <li>Multidisciplinaire integratie.</li> <li>Sociaal communicatieve bekwaamheden.</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

## Toets: Engels A - 2612ENGLAA

Toetsdoelen/criteria	De student: <ul style="list-style-type: none"> <li>kan artikelen en verslagen lezen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>kan informatie, ideeën en meningen ophalen uit gespecialiseerde bronnen binnen zijn of haar vakgebied.</li> <li>kan een duidelijke, voorbereide presentatie geven, daarbij argumenten voor of tegen een bepaald standpunt noemen en de voor- en nadelen van verschillende opties geven, en de student kan een reeks vervolgvragen beantwoorden.</li> <li>kan gebruik maken van een voldoende brede woordenschat voor zaken die verband houden met zijn/haar vakgebied.</li> <li>toont een betrekkelijk grote beheersing van de grammatica.</li> <li>kan langere stukken tekst produceren in een redelijk gelijkmatig tempo.</li> <li>kan gebruik maken van een beperkt aantal cohesie bevorderende elementen om zijn of haar uitingen te verbinden tot een helder, coherent betoog.</li> <li>heeft een heldere, natuurlijke uitspraak en intonatie verworven.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Mondeling (presentatie) voor een eindcijfer en opdrachten (vocabulairelijst) die met voldoende resultaat moeten worden afgerond.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij 80% van de werkcolleges in verband met de presentaties.
Toegestane hulpmiddelen	Tijdens de presentatie mag gebruik gemaakt worden van een lijstje met relevante steekwoorden.	

## Oriëntatie op Beroep & Opleiding – 2621GRN01Z (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De studenten maken kennis met de opleiding en het beroep. Ze doen dit door het uitvoeren van een project dat betrekking heeft op de Tuinbouw, praktijkdagen in het werkveld, excursies en het maken van een vacatureanalyse (SLB-opdracht). Binnen het thema wordt ook aandacht besteed aan Biobased economy. De projectbegeleiding zal mede geschieden door vierdejaars studenten.</p> <p>Verder wordt aandacht besteed aan het werken met Moodle en het OER.</p> <p>In deze onderwijseenheid wordt ook aandacht besteed aan Nederlands (spelling en grammatica).</p> <p>In deze periode begint ook de studieloopbaanbegeleiding. In een groepsbijeenkomst wordt het SLB-traject uitgelegd en worden de opdrachten toegelicht. Elke student heeft in periode 1 ook minimaal één individueel gesprek over de studie.</p>
Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid wordt gewerkt aan de competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbeteren en vernieuwen organisaties op niveau 1.</li> <li>▪ Onderzoeken op niveau 1.</li> </ul> <p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Probleemgericht werken</li> <li>▪ Methodisch en reflectief denken en handelen</li> <li>▪ Sociaal communicatieve bekwaamheid</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Project Oriëntatie - 2615GRN01A

Toetsdoelen/criteria	<p>Deze onderwijseenheid toetst (deels) de volgende beheersingsindicatoren;</p> <p><b>Verbeteren en vernieuwen organisaties:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een eenvoudig project uitvoeren en inhoudelijk en procesmatig evalueren.</li> <li>Kan doelgericht samenwerken.</li> <li>Kan feedback geven en ontvangen.</li> <li>Kan plannen en indien nodig improviseren.</li> </ul> <p><b>Onderzoeken:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan in overleg met de (binnen schoolse) opdrachtgever de vraagstelling formuleren.</li> <li>Kan voor de opdracht een Plan van Aanpak maken volgens gestelde eisen.</li> </ul> <p>Werkt bij uitvoering van de opdracht conform het plan van aanpak</p>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Agenda's en notulen projectvergaderingen, Plan van Aanpak, projectverslag en projectpresentatie. Het verslag moet worden ingeleverd in Gradework. Het project wordt inhoudelijk getoetst en er wordt gekeken of er voldaan is aan de richtlijnen betreffende de verslaglegging te vinden op de Moodlesite Oriëntatie. Het groepsproces wordt beoordeeld aan de hand van de SOCOV-formulieren. De beoordelingsformulieren zijn te vinden op de Moodlesite van de onderwijseenheid Oriëntatie.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Project inclusief projectvergaderingen.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Aanwezigheid bij 80% van de projectvergaderingen en bij de presentaties
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Excursie - 2615GRN01B

Toetsdoelen/criteria	Kennismaking met werkveld.	
Uitwerking toetsvormen	Aanwezig zijn bij excursie.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Excursies.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Ja, de excursie is een verplicht onderdeel voor de student om bij te wonen. Indien aanwezigheid absoluut niet mogelijk is, dan dient de student zich voor aanvang van de excursie af te melden bij de docent en wordt een vervangende opdracht verstrekt gericht op de zaken die tijdens de excursie aan bod gekomen zijn



Toegepaste hulpmiddelen	Alles
-------------------------	-------

### Toets: SLB - 2615GRN01C

Toetsdoelen/criteria	Vacature-analyse en competenties.	
Uitwerking toetsvormen	Analyse van vacatures van het werkveld en competenties	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcollege, maken van opdrachten en een persoonlijk SLB-gesprek over de opdrachten.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Ja, het SLB-gesprek
Toegepaste hulpmiddelen	Alles	

### Inleiding Bedrijfskunde en Management - 2618BU&MAZ (4 EC)

Inhoud onderwijsseenheid	<p>Inleiding Bedrijfskunde &amp; Management geeft je een idee van de inhoud van de afstudeerrichting Management &amp; Greenports. Een organisatie met een bepaalde ondernemingsvorm brengt iets voort, een product, een dienst of afgestudeerde studenten. Een organisatie realiseert dit door bedrijfsprocessen in te richten en uit te voeren. Tegelijkertijd staat deze organisatie midden in de wereld en spelen mensen een belangrijke rol in zowel het sturen en beheersen van processen alsook in het gezamenlijk vormgeven van activiteiten. En dat vaak ook in de complexiteit van 'international business'.</p> <p>Onderwerpen binnen deze onderwijsseenheid zijn het sturen van bedrijfsprocessen, personeelsbeleid, strategiebepaling, marketing, logistiek, kwaliteitsmanagement, recht (contractrecht), financieel management en natuurlijk verantwoord ondernemen</p>
Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijsseenheid werk je aan de volgende competenties (niveau 1) behorend bij de afstudeerrichting Management &amp; Greenports:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbeteren en vernieuwen van de organisatie</li> <li>▪ Mondiaal vermarkten van producten en diensten</li> <li>▪ Strategisch ondernemen</li> <li>▪ Beheersen en aansturen van logistieke processen</li> <li>▪ Beleid en advies</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen

Bijzonderheden	Geen
----------------	------

## Toets: Inleiding bedrijfskunde - 2618BU&MAA

Toetsdoelen/criteria	<p>Deze onderwijseenheid toetst (deels) de volgende beheersingsindicatoren;</p> <p>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie (niveau 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een organisatie beschrijven aan de hand van missie, visie, strategie.</li> <li>Kan de structuur van een organisatie beschrijven.</li> <li>Kan de ondernemingscultuur benoemen.</li> </ul> <p>Kan doelstellingen opstellen voor een afdeling/organisatie</p> <p><b>Mondiaal vermarkten</b> (niveau 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan trends/ontwikkelingen in de markt in kaart brengen.</li> </ul> <p><b>Strategisch ondernemen</b> (niveau 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een ondernemingsplan interpreteren.</li> </ul> <p><b>Beheersen en aansturen van logistieke processen</b> (niveau 1):</p> <p><b>Strategisch ondernemen</b> (niveau 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een ondernemingsplan interpreteren.</li> </ul> <p><b>Beheersen en aansturen van logistieke processen</b> (niveau 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In staat logistieke bedrijfsprocessen en de bijbehorende informatiestromen te beschrijven rekening houdend met de specifieke eisen die het 'levend' product stelt t.b.v. de bewaring, de handling en het transport.</li> <li></li> </ul> <p><b>Beleid en advies</b> (niveau 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan wetten, regels en richtlijnen vertalen en toepassen in een gegeven (eenvoudige) situatie (contractrecht)</li> <li>Kan op een aantal terreinen beleid in kaart brengen, verklaren en toelichten.</li> <li>Kan de consequentie van beleid voor een gegeven eenvoudige situatie verwoorden.</li> </ul> <p><b>Duurzaam Opereren in ketens</b> (niveau 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Is in staat duurzaamheidsaspecten binnen de goederenstroom in ketens te benoemen.</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met een case met open en gesloten (meerkeuze) vragen
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, werkcolleges, eventueel gastcolleges

Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch)	

## Periode 2

### Scheikunde B – 1509GRN08Z (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid maakt deel uit van een lint onderwijseenheden Scheikunde A t/m D (aangeboden in periode 1 t/m 4), die gedurende het eerste jaar behaald moeten worden. Scheikunde is noodzakelijk voor een goed begrip van bijvoorbeeld plantenfysiologie, bemesting, houdbaarheid etc. In deze onderwijseenheid richten wij ons voornamelijk op leerdoelen die horen bij de competenties Onderzoeken, Oplossen groeiproblemen en Opstellen Teeltplan. Deze competenties zijn van essentieel belang om te kunnen functioneren en te 'opereren' op het gebied van je opleiding.</p> <p>In de eerste week is het mogelijk een diagnostische toets via Moodle te doen, zodat je weet of het noodzakelijk is de lessen bij te wonen.</p> <p>In de onderwijseenheid Scheikunde B maak je kennis met organische chemie, die nodig is voor een goed begrip van de plantenfysiologie, de vervolg-onderwijseenheden en practica. Behandeld wordt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Naamgeving organische stoffen:</b> regels IUPAC-systeem</li> <li>▪ <b>Reactietypen:</b> additie, substitutie, eliminatie en polymerisatie.</li> <li>▪ <b>Biomoleculen I:</b> Koolhydraten, vetten en eiwitten</li> <li>▪ <b>Biomoleculen II:</b> enzymen, reacties: hydrolyse en condensatie</li> <li>▪ <b>Macromoleculen:</b> vetten, eiwitten, koolhydraten, milieuvreemde stoffen (herkenning)</li> </ul> <p>Scheikunde B wordt aangeboden via Hoorcolleges en wordt afgesloten met een schriftelijk tentamen.</p> <p>In periode 3 zal verder gegaan worden met Scheikunde C.</p>	
Eindkwalificaties	Basiskennis scheikunde nodig voor de competenties Oplossen groeiproblemen en Opstellen Teeltplan	

Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Er is vrijstelling mogelijk voor Scheikunde A en B onder bepaalde voorwaarden, vraag voor meer informatie de betrokken docent.	

### Toets: Scheikunde B - 2617ADT06A

Toetsdoelen/criteria	<b>De student is in staat tot:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ begrijpt de scheikundige basiskennis</li><li>▪ heeft kennis van en inzicht in (bio)syntheses en eigenschappen van biomoleculen</li><li>▪ heeft kennis van en inzicht in het belang van deze verbindingen voor de toepassingen in tuinbouw, milieu-compartimenten en (dier)voedingsmiddelenindustrie.</li></ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk, meerkeuze	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Boek: Binas, rekenmachine (niet grafisch)	

## Toegepaste Biologie – 2618GRN03 (4 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Doel van de onderwijseenheid is inzicht geven in de bouw en levenswijze van planten. Dit is nodig om planten te kunnen telen en hierover in de juiste termen te lezen en communiceren.</p> <p>In de colleges Biologie worden processen op verschillende niveaus bekeken. Op het niveau van celorganellen, cellen, organen, organismen en ecosystemen. In de onderwijseenheid Toegepaste Biologie staat de plant centraal. Per niveau wordt bekeken wat de belangrijkste processen zijn voor de plant. Door deze processen in samenhang te bestuderen wordt een beeld verkregen over de bouw en levenswijze van planten en hoe deze in relatie staan tot hun omgeving.</p>
Eindkwalificaties	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het gedeeltelijk ontwikkelen van de competenties <b>Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b> en <b>Onderzoeken</b> op niveau 1.</p> <p><b>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering</li> <li>▪ Transfer en brede inzetbaarheid</li> <li>▪ Methodisch en reflectief denken en handelen</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

## Toets: Biologie - 1509GRN03A

Toetsdoelen/criteria	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het <b>deels</b> ontwikkelen van de competentie <b>Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b> niveau 1.</p> <p>Dat betekent dat wij van jou verwachten dat jij na het volgen van deze onderwijseenheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ een eenvoudig groeiprobleem in een gewas kunt herleiden tot de fysiologische processen</li> <li>▪ op hoofdlijnen de levenscyclus kent van de belangrijkste groepen (micro-) organismen</li> </ul> <p>enkele ziekten en plagen kunt herkennen in het laboratorium</p>
Uitwerking toetsvormen	<p>In een schriftelijk tentamen wordt de onderliggende biologische basiskennis getoetst, die nodig is voor het kunnen volgen en behalen van de in de vervolgstudie aangeboden teeltkundige onderwijseenheden. Schriftelijk tentamen met open vragen, goed/fout vragen en invulvragen.</p>

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Instructie- en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

### Toets: Practicum - 1517GRN03B

Toetsdoelen/criteria	<p>De onderwijseenheid richt zich ook op het <b>gedeeltelijk</b> ontwikkelen van de competentie Onderzoeken op niveau 1. Pas in blok 3 worden diverse beheers indicatoren volledig getoetst.</p> <p>Dat betekent dat we van jou verwachten dat je na het volgen van deze onderwijseenheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Het experiment uitvoert volgens de veiligheidsvoorschriften</li> <li>▪ Een nauwkeurig en overzichtelijk labjournaal kan bijhouden</li> <li>▪ Het gevonden resultaat kan interpreteren en overzichtelijk in beeld kan brengen</li> <li>▪ Op basis van handleiding of instructie binnen de gegeven tijd een nieuwe methode/techniek uit kan voeren</li> <li>▪ Mondeling en schriftelijk volgens aangegeven richtlijnen over de opdracht kunt rapporteren.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Tijdens de practica wordt een labjournaal bijgehouden en van 1 practicumonderdeel wordt een meetrapport geschreven.</p> <p>Criteria waar labjournaal en meetrapport aan moeten voldoen zijn te vinden in de richtlijnen op Moodle.</p>	
	<p>Practica: microbiologie en plantenziekten, groei-experiment, morfologie en anatomie planten</p> <p>Leren werken met EC-meter, microscopen, elementaire microbiologische technieken. Bijhouden van labjournaal en schrijven meetrapport</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	JA	De practica.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Excursie - 1517GRN03C

Toetsdoelen/criteria	<p>De onderwijseenheid richt zich ook op het <b>gedeeltelijk</b> ontwikkelen van de competentie <b>Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b> niveau 1.</p> <p>Dat betekent dat we werken aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ een eenvoudig groeiprobleem in een gewas kunt herleiden tot de fysiologische processen</li> <li>▪ op hoofdlijnen de levenscyclus kent van de belangrijkste groepen (micro-)organismen</li> </ul> <p>De excursie vindt plaats op een onderzoeksinstelling/locatie.</p>	
Uitwerking toetsvormen	De opgedane kennis zal getoetst worden in het schriftelijke tentamen biologie. Voor een voldoende beoordeling van de excursie is aanwezigheid verplicht. Centraal staat de plant in het teeltsysteem.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Excursie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Ja, de excursie is een verplicht onderdeel voor de student om bij te wonen. Indien aanwezigheid absoluut niet mogelijk is, dan dient de student zich voor aanvang van de excursie af te melden bij de docent en wordt een vervangende opdracht verstrekt gericht op de zaken die tijdens de excursie aan bod gekomen zijn.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Engels B – 2623ENGLBZ (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid maakt deel uit van een lint onderwijseenheden Engels A t/m D (aangeboden in periode 1 t/m 4), die gedurende het eerste jaar behaald moeten worden.</p> <p>De agrarische sector opereert zeer internationaal. Om te kunnen functioneren in het werkveld is een goede kennis van de Engelse taal noodzakelijk. In deze vier onderwijseenheden verwerf je het benodigde Engelse Tuinbouwjargon, leer je mondeling en schriftelijk (zakelijk) communiceren en leer je relevante Engelstalige informatie te lezen en gebruiken.</p> <p>Engels B is voornamelijk gericht op jullie toekomstige beroep. Dat betekent dat tijdens de colleges aandacht wordt besteed aan communicatieve vaardigheden zoals gesprekken voeren (spreken, luisteren), lezen en schrijven gebaseerd op 6 beroepsgerichte teksten. Daarom staan vocabulaireverwerving, het schrijven van samenvattingen en het spreken en discussiëren over Engelstalige beroepsgerichte teksten centraal.</p> <p>Voor het uitvoeren van de opdracht is het belangrijk dat de student leert interessante Engelse artikelen te selecteren over tuinbouw (teelt en bedrijfskunde). De opdracht bestaat uit het maken van een Engelstalige samenvatting van de teksten en het opstellen van 3 tekstbegripsvragen en 3 discussievragen. De studenten werken samen in tweetallen bij het uitvoeren van de opdracht.</p>
Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid werk je aan de competenties:</p> <p>Beleid en advies niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kent de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties. Verder wordt een begin gemaakt met Beleid en advies niveau 2</li> <li>▪ Kan mondeling en schriftelijk over het vakgebied communiceren in het Engels</li> </ul> <p>Dit betreft vaardigheidstraining Engels lezen, schrijven (samenvatten) en Gesprekken voeren (ERK niveau B1)</p> <p>Daarnaast werk je in deze onderwijseenheid aan de volgende HBO competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering.</li> <li>▪ Multidisciplinaire integratie.</li> <li>▪ Sociaal communicatieve bekwaamheden.</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	geen
Bijzonderheden	Nee



## Toets: Engels B Speaking interaction - 2623ENGLBA

Toetsdoelen/criteria	<p>De student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kan artikelen en verslagen lezen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>kan informatie, ideeën en meningen ophalen uit gespecialiseerde bronnen binnen zijn of haar vakgebied.</li> <li>kan de hoofdgedachte van een ingewikkelde tekst uit het vakgebied begrijpen.</li> <li>kan duidelijke, gedetailleerde samenvattingen maken van artikelen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>kan gebruik maken van een voldoende brede woordenschat voor zaken die verband houden met zijn/haar vakgebied en de meeste algemene onderwerpen.</li> <li>kan een redelijk heldere, begrijpelijke, doorlopende tekst produceren die voldoet aan standaardconventies voor lay-out en alinea-indeling.</li> <li>toont een betrekkelijk grote beheersing van de grammatica.</li> <li>kan gebruikmaken van een beperkt aantal cohesie bevorderende elementen om zijn/haar uitingen te verbinden tot een helder, coherent verhaal, betoog of beschrijving.</li> <li>kan een gesprek beginnen, op de juiste ogenblikken zijn of haar beurt nemen en de conversatie beëindigen wanneer dat nodig is.</li> <li>kan met uitgebreide omschrijvingen en parafrases hiaten in woordenschat en structuur opvullen.</li> <li>kan vergissingen en fouten corrigeren zodra hij/zij zich ervan bewust is of als ze tot onbegrip en misverstanden leiden.</li> <li>kan standaardzinnen gebruiken (bijv. 'Dat is een moeilijk te beantwoorden vraag') om tijd te winnen en de beurt te behouden tijdens het zoeken naar woorden.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Mondelinge opdracht.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Individueel cijfer voor het mondelinge gedeelte van de opdracht: 50% Dit mondelinge gedeelte wordt uitgevoerd met een klasgenoot.</li> </ul> <p><b>Mondelinge opdrachten</b> moeten worden uitgevoerd op de met de student overeengekomen datum. Herkansing vindt plaats op een van te voren ingeroosterd moment in de herkansingsweek van hetzelfde blok.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	80% van werkcolleges, in verband met de mondelinge discussies.
Toegestane hulpmiddelen	Bij de mondelinge discussies zijn aantekeningen toegestaan.	

## Toets: Engels B - Reading & summaries - 2623ENGLBB

Toetsdoelen/criteria	De student: <ul style="list-style-type: none"> <li>kan artikelen en verslagen lezen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>kan informatie, ideeën en meningen ophalen uit gespecialiseerde bronnen binnen zijn of haar vakgebied.</li> <li>kan de hoofdgedachte van een ingewikkelde tekst uit het vakgebied begrijpen.</li> <li>kan duidelijke, gedetailleerde samenvattingen maken van artikelen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>kan gebruik maken van een voldoende brede woordenschat voor zaken die verband houden met zijn/haar vakgebied en de meeste algemene onderwerpen.</li> <li>kan een redelijk heldere, begrijpelijke, doorlopende tekst produceren die voldoet aan standaardconventies voor lay-out en alinea-indeling.</li> <li>toont een betrekkelijk grote beheersing van de grammatica.</li> <li>kan gebruikmaken van een beperkt aantal cohesie bevorderende elementen om zijn/haar uitingen te verbinden tot een helder, coherent verhaal, betoog of beschrijving.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijke opdracht. <ul style="list-style-type: none"> <li>Individueel cijfer voor het schriftelijk gedeelte van de opdracht: 50%</li> </ul> <b>Schriftelijke opdrachten.</b> Deze moeten worden ingeleverd in Gradework op de door de docent opgegeven datum.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	80% van werkcolleges, in verband met de uitwerking van de opdracht.
Toegestane hulpmiddelen	ChatGPT of andere AI-programma's NIET toegestaan.	

## Agro-Ketenkennis – 2622TAVT1Z (4 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De ontwikkelingen in de 'Agribusiness' blijven doorgaan; ketens veranderen, worden korter of vernieuwen. Er worden steeds meer ketens gevormd die de afzet van agrarische producten aansturen. De rol van de retail is enorm, al zijn nieuwe ontwikkelingen zoals webshops en delivery services niet meer weg te denken. Schaalvergroting speelde de voornaamste rol en de consument van tegenwoordig vraagt steeds meer naar lokale en duurzame producten. Dit heeft invloed op de ketens die, tot voor kort, onveranderbaar leken.</p> <p>Ketens worden in de maatschappij steeds meer herkend en erkend en men gaat er processen op inrichten. Agrarische producten moeten (ieder op hun eigen manier) op een optimale manier naar de eindgebruiker vervoerd worden (zowel fysiek als administratief) om een maximale kwaliteit te kunnen behouden en de keten dient dit proces te faciliteren. Daarnaast speelt in de voedingsketen voedselveiligheid een zeer belangrijke rol. Eventuele verontreinigingen of afwijkingen of ziekten moeten direct in de keten terug te vinden zijn. Tracking en Tracing zijn om die reden cruciale begrippen.</p> <p>Het centrale onderdeel van deze onderwijseenheid is het onderzoeken en doorgronden van agroketens. Door middel van een projectopdracht, brengen studenten ketens in kaart die met name betrekking hebben op Nederlandse producten met zo mogelijk ook internationale aspecten erin (import of export). Om de informatie te verzamelen moeten de studenten naast literatuuronderzoek ook interviews afnemen bij ondernemers in de keten (daarvoor krijgen de studenten een interviewtraining).</p> <p>Om de keten te kunnen beschrijven en analyseren gebruiken we een analysemodel.</p> <p>Het uittesten van oplossingen of deeloplossingen kan via gaming geoefend worden. Daarom spelen we de beergame (dit is een ketensimulatie en een simulatie om managementbeslissingen te oefenen).</p>
----------------------------	---

Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid werk je aan de volgende competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Duurzaam opereren in ketens, niveau 1</li> <li>▪ Beheersen en aansturen van logistieke processen, niveau 1</li> </ul> <p>Daarnaast in verband met het project en de presentatie delen van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Onderzoeken niveau 1</li> <li>▪ Beleid en advies niveau 1</li> </ul> <p>Algemene HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering</li> <li>▪ Multidisciplinaire integratie</li> <li>▪ Sociaal communicatieve bekwaamheid</li> <li>▪ Wetenschappelijke toepassing</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

### Toets: Ketenkennis - 2622TAVT1A

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid worden de volgende beheers indicatoren (deels) getoetst:</p> <p><b>Duurzaam opereren in ketens (niveau 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is in staat kwaliteitsnormen op te stellen gebaseerd op markt- c.q. externe eisen ten behoeve van proces of product</li> <li>▪ Kan een (inter)nationale keten beschrijven en de goederenstromen en bijbehorende belanghebbenden hierin in kaart brengen.</li> <li>▪ Is in staat consequenties voor de bedrijfsvoering te benoemen vanuit een kwaliteitshandboek/certificeringvoorschrift.</li> <li>▪ Is in staat duurzaamheidsaspecten binnen de goederenstroom in ketens te benoemen.</li> </ul> <p><b>Beheersen en aansturen van logistieke processen (niveau 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is in staat uitkomsten van een analyse van logistieke aspecten binnen de keten te vertalen naar knelpunten binnen het proces</li> </ul>
----------------------	--

Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met open en/of meerkeuzevragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, werkcolleges, gaming (beergame) en eventuele gastspreker(s)	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Wel bij de beergame en eventuele gastsprekers.
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

### Toets: Ketenonderzoek - 262TAVT1B

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid worden de volgende beheers indicatoren (deels) getoetst:</p> <p><b>Duurzaam opereren in ketens (niveau 1) de student</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Is in staat kwaliteitsnormen op te stellen gebaseerd op markt- c.q. externe eisen ten behoeve van proces of product</li> <li>Kan een (inter)nationale keten beschrijven en de goederenstromen en bijbehorende belanghebbenden hierin in kaart brengen.</li> <li>Is in staat consequenties voor de bedrijfsvoering te benoemen vanuit een kwaliteitshandboek/certificeringvoorschrift.</li> <li>Is in staat duurzaamheidsaspecten binnen de goederenstroom in ketens te benoemen.</li> </ul> <p><b>Beheersen en aansturen van logistieke processen (niveau 1) de student</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Is in staat uitkomsten van een analyse van een logistieke bedrijfsproces te vertalen naar knelpunten binnen het proces</li> <li>Is in staat taak- en procesgericht te communiceren in logistieke taal/vakjargon met collega's</li> </ul> <p><b>Onderzoeken (niveau 1) de student:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan relevante (internationale) bronnen selecteren en gebruiken om zich verder in de onderzoeksvraag te verdiepen</li> <li>Kan in overleg met de (binnen schoolse) opdrachtgever de vraagstelling formuleren</li> <li>Kan voor de opdracht een plan van aanpak maken volgens gestelde eisen</li> <li>Kan werken met aangereikte theorie</li> </ul> <p><b>Brede professionalisering de student:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>het (onder begeleiding) zelfstandig kunnen uitvoeren van de taken van een beginnende beroepsbeoefenaar</li> <li>het verder kunnen ontwikkelen in het eigen beroep en het eigen functioneren</li> </ul> <p><b>Multidisciplinaire integratie de student</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan het <i>kritisch</i> met elkaar in verband brengen van de verschillende opgedane kennis en vaardigheden</li> </ul> <p><b>Wetenschappelijke toepassing de student:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>het kunnen omgaan met wetenschappelijke inzichten en theorieën in verschillende (beroeps)situatie</li> </ul>
----------------------	--

Uitwerking toetsvormen	Rapport volgens de regels van verslaglegging (te vinden op de opleidingssite) en SOCOV. Het rapport moet ingeleverd worden in GradeWork. In de beoordelingsperiode wordt het rapport besproken en is er een verbetermogelijkheid. De verbeterde versie moet ook weer in GradeWork ingeleverd worden. Bij een herhaalde onvoldoende moet de opdracht volgend studiejaar opnieuw worden uitgevoerd.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Groepswerk (project) en begeleiding in groepen	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	80% van de bijeenkomsten van de groepen, vastgelegd in de notulen
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Presentatie ketenonderzoek - 2622TAVT1C

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid worden de volgende beheers indicatoren (deels) getoetst:</p> <p><b>Beleid en advies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kent de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties</li> <li>Kan mondeling over het vakgebied communiceren in het Nederlands</li> </ul> <p>Er is aandacht voor de toelichting op het analysemodel.</p>	
Uitwerking toetsvormen	Het eindrapport wordt gepresenteerd aan de docenten en medestudenten, en eventueel ook externen, via een posterpresentatie en/of een presentatie met PowerPoint/Prezi. Deze presentatie wordt beoordeeld samen met de eventuele poster.	

	<p>De presentatie wordt beoordeeld aan de hand van een beoordelingsformulier.</p> <p>Bij een onvoldoende is het mogelijk de presentatie een blok later in de herkansingsperiode opnieuw te houden. Afwezigheid bij presentaties levert de verplichting op om de herkansingen van de presentaties bij te wonen. Als er geen herkansingen zijn, dan wordt een alternatieve opdracht verstrekt.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Presentatie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Zowel bij de eigen presentatie als bij de overige presentaties van de klas of de roostergroep.
Toegestane hulpmiddelen	PowerPoint/Prezi	

## Onderzoeken A – 2619ONDZAZ (4 EC)

### Inhoud onderwijseenheid

Deskresearch, waaronder literatuurstudie, is nodig bij alle projecten en onderzoeksopdrachten. In deze onderwijseenheid leer je op systematische wijze een eenvoudig literatuuronderzoek op te zetten, uit te voeren en de resultaten overzichtelijk in beeld te brengen en te interpreteren. Na afloop van de onderwijseenheid kan je op de juiste wijze literatuuronderzoek inzetten ten dienste van diverse projecten.

In de huidige tijd is een overvloed aan informatie via internet bereikbaar, maar het doen van een goede literatuuronderzoek is niet eenvoudiger geworden. Het is eenvoudig om allerlei websites van bedrijven te vinden, maar waar en hoe kan je goede en vooral ook betrouwbare literatuur vinden? Wat is het niveau? Welke literatuur is betrouwbaar? Hoe kom je aan de juiste gegevens voor de literatuurlijst en verwijzingen?

In deze onderwijseenheid leer je structureel een onderzoeksvraag af te bakenen en te vertalen in relevante zoektermen. Er zijn lessen bibliotheekgebruik om de mogelijkheden van de digitale zoeksystemen te leren, zodat je op verschillende manieren betrouwbare informatie leert vinden. Natuurlijk wordt ook aandacht besteed aan verslaglegging met aandacht voor: verwijzen, het opstellen van een literatuurlijst, inhoudelijke verdieping in het onderwerp en een goed gebruik van Nederlands.

In deze onderwijseenheid zit ook SLB, met opdrachten gericht op studiesucces.

Eindkwalificaties	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het gedeeltelijk ontwikkelen van de competentie <b>Onderzoeken op niveau 1</b>.</p> <p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering</li> <li>▪ Multidisciplinaire integratie</li> <li>▪ Wetenschappelijke toepassing</li> <li>▪ Probleem gericht werken</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

### Toets: Zoekstrategie - 2619ONDZAB

Toetsdoelen/criteria	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het gedeeltelijk ontwikkelen van de competentie <b>Onderzoeken</b> op niveau 1. Pas in blok 3 en 4 worden diverse beheers indicatoren volledig getoetst.</p> <p>De student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan relevante (internationale) bronnen selecteren en gebruiken om zich verder in de onderzoeksvraag te verdiepen</li> <li>▪ Kan werken met aangereikte theorie</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Tussentijdse toetsing: De toetsing bestaat uit twee delen. Als eerste het digitaal uitvoeren van zoekopdrachten en rapporteren over de gevonden bronnen. Als tweede het groepsgewijs beoordelen van het werk van andere studenten in een peer review sessie. Voor een voldoende is aanwezigheid en voldoende participatie bepalend.
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Bibliotheekinstructie, colleges en werkcolleges.
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja
Toegepaste hulpmiddelen	De toets zoekstrategie en de peer review sessie tijdens de les
	Boekje Deskresearch en eigen aantekeningen



## Toets: Literatuurstudie - 2618LITSAC

Toetsdoelen/criteria	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het gedeeltelijk ontwikkelen van de competentie <b>Onderzoeken</b> op niveau 1. Pas in blok 3 en 4 worden diverse beheersindicatoren volledig getoetst.</p> <p>De student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan relevante (internationale) bronnen selecteren en gebruiken om zich verder in de onderzoeksvraag te verdiepen</li> <li>▪ Kan in overleg met de (binnen schoolse) opdrachtgever de vraagstelling formuleren</li> <li>▪ Kan werken met aangereikte theorie</li> <li>▪ Kan het gevonden resultaat interpreteren en overzichtelijk in beeld te brengen</li> <li>▪ Kan schriftelijk volgens aangegeven richtlijnen over de opdracht rapporteren</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Schriftelijke opdrachten, uitmondend in individuele literatuurstudie. De literatuurstudie wordt beoordeeld volgens een beoordelingsformulier dat te vinden is op de Moodle-site van de onderwijseenheid. De literatuurlijst en de bronverwijzingen moeten voldoen aan wat tijdens de lessen is aangeleerd. Hierbij wordt gebruik gemaakt van APA. De literatuurstudie moet voldoen aan de richtlijnen verslaglegging, te vinden op de opleidingssite. De literatuurstudie moet worden ingeleverd in Gradework en wordt op plagiaat gecontroleerd via Gradework.</p> <p>Opdrachten die na de gestelde deadline worden ingeleverd worden pas nagekeken in de herkansingsperiode. Dat betekent dat je maar 1 kans hebt. Herziene opdrachten die na de deadline worden ingeleverd worden niet meer nagekeken.</p> <p>Indien de student door overmacht niet aan de deadlines kon voldoen dan dient de student zich te wenden tot de Examencommissie.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: SLB - 2618ONDZAC

Toetsdoelen/criteria	Leerstijltest, planning, STARR-methodiek	
Uitwerking toetsvormen	SLB-gesprek en beoordeling opdrachten	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Groepsbijeenkomst en SLB-gesprek	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij het individuele gesprek
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Statistiek – 2615STATIZ (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	Van elke afgestudeerde Hbo'er wordt verwacht dat hij in staat is onderzoekopdrachten uit te voeren. Bij het verwerken van de resultaten van kwantitatief en kwalitatief onderzoek worden statistische methoden en toetsen gebruikt. Kwantitatief en kwalitatief onderzoek worden behandeld in jaar 2 bij Onderzoeken B en C. In de jaren daarna vindt toepassing plaats in vakgerichte vakken, (bijvoorbeeld Marktonderzoek of Plantenveredeling) en bij projecten, stage en afstuderen. Om deze vakken met succes te kunnen volgen is basiskennis van de Statistiek noodzakelijk. Het aanbrengen van deze basis is het doel van deze onderwijseenheid. De volgende onderwerpen worden behandeld: grafieken, histogrammen, normale verdeling, binomiale verdeling, betrouwbaarheidsintervallen en regressie.
Eindkwalificaties	Deze onderwijseenheid richt zich op gedeeltelijk ontwikkelen van de competenties <b>Onderzoeken</b> (niveau 1) en <b>Mondiaal vermarkten van producten en diensten</b> (niveau 1).
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

## Toets: Statistiek - 2615STATIA

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie <b>Onderzoeken</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan werken met aangereikte theorie</li><li>▪ Kan het gevonden resultaat interpreteren en overzichtelijk in beeld te brengen</li></ul> <p>Competentie <b>Mondiaal vermarkten van producten en diensten</b> Kan aangereikte statistische methoden toepassen</p>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen open vragen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Boek: Buijs "Statistiek om mee te werken" en rekenmachine (niet grafisch)	

## Periode 3

### Scheikunde C – 1509GRN12Z (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid maakt deel uit van een lint onderwijseenheden Scheikunde A t/m D (aangeboden in periode 1 t/m 4), die gedurende het eerste jaar behaald moeten worden. Scheikunde is noodzakelijk voor een goed begrip van bijvoorbeeld plantenfysiologie, bemesting, houdbaarheid etc. In deze onderwijseenheid richten wij ons voornamelijk op leerdoelen die horen bij de competenties Onderzoeken, Oplossen groeiproblemen en Opstellen teeltplan. Deze competenties zijn van essentieel belang om te kunnen functioneren en te 'opereren' op het gebied van je opleiding.</p> <p>In de eerste week is het mogelijk een diagnostische toets via Moodle te doen, zodat je weet of het noodzakelijk is de lessen bij te wonen.</p> <p>In de onderwijseenheid Scheikunde C gaat het weer om Anorganische chemie. Behandeld worden onder andere zuurgraad, geleidbaarheid, het maken van oplossingen en rekenmethodes in de chemie. Al deze zaken zijn nodig voor een goede bemesting van gewassen.</p> <p>Onderwerpen:</p> <p><b>Geleidingsvermogen:</b> oplosbaarheidsconstanten, zouten, meststoffen</p>
-------------------------	--

	<p><b>Spectrofotometrie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Spectrofotometrie, het berekenen van concentraties van oplossingen en rekenmethodes a.d.h.v. ijklijnen en div. technieken</li> </ul> <p><b>Zuurgraadberekeningen:</b> sterke zuren/basen, zwakke zuren/basen, buffers</p> <p>Scheikunde C wordt aangeboden via Hoorcolleges en wordt afgesloten met een schriftelijk tentamen.</p> <p>In periode 4 zal worden verder gegaan met Scheikunde D.</p>
Eindkwalificaties	Basiskennis scheikunde nodig voor de competentie Oplossen Groei problemen en Opstellen Teeltplan.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

### Toets: Scheikunde C - 1509GRN12A

Toetsdoelen/criteria	<p>De student :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>begrijpt de begrippen zuurgraad en geleidbaarheid.</li> <li>heeft kennis op het gebied van dynamische evenwichten, zoals: oplosbaarheid.</li> <li>kan berekeningen uitvoeren met betrekking tot de zuurgraad en het geleidingsvermogen.</li> <li>heeft inzicht in de evenwichtsbeïnvloeding van diverse factoren (temperatuur, externe invloeden) op het meetresultaat.</li> <li>verkrijgt kennis over de apparatuur en de meting van diverse stoffen (instrumentele aspecten)</li> <li>kan een kwantitatieve spectrofotometrische analyse uitwerken(berekenen), waarbij een reeks van standaarden gebruikt wordt.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk, meerkeuze	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Boek: Binas, rekenmachine (niet grafisch)	

## Engels C – 2623ENGLCZ (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid maakt deel uit van een lint onderwijseenheden Engels A t/m D (aangeboden in periode 1 t/m 4), die gedurende het eerste jaar behaald moeten worden.</p> <p>De agrarische sector opereert zeer internationaal. Om te kunnen functioneren in het werkveld is een goede kennis van de Engelse taal noodzakelijk. In deze vier onderwijseenheden verwerf je het benodigde Engelse tuinbouwjargon, leer je mondeling en schriftelijk (zakelijk) communiceren en leer je relevante Engelstalige informatie te lezen en gebruiken.</p> <p>Bij Engels C wordt de nadruk gelegd op schrijfvaardigheid waarbij het gebruik van correct Engels een grote rol speelt. Deze vaardigheid is onder andere belangrijk als de studenten in de toekomst een literatuuronderzoek doen en zo nodig in het Engels verslagleggen. Daarom staan grammatica, zinsbouw en vocabulaireverwerving centraal. De inhoud van de colleges is vooral gebaseerd op door de studenten zelf geschreven teksten.</p>
Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid werk je aan de competenties: Beleid en advies niveau 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kent de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties. Verder wordt een begin gemaakt met Beleid en advies niveau 2:</li> <li>▪ Kan mondeling en schriftelijk over het vakgebied communiceren in het Engels</li> </ul> <p>Dit betreft vaardigheidstraining Engels schrijven en correcte toepassing van de grammatica en spreken (ERK niveau B1/2)</p> <p>Daarnaast werk je in deze onderwijseenheid aan de volgende HBO competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering.</li> <li>▪ Multidisciplinaire integratie.</li> </ul> <p>Sociaal communicatieve bekwaamheden</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

## Toets: Engels C Essay – 2623 ENGLCA

Toetsdoelen/criteria	De student: <ul style="list-style-type: none"> <li>kan duidelijke, gedetailleerde tekst produceren over een breed scala van onderwerpen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>beschikt over een voldoende brede woordenschat voor zaken die verband houden met zijn/haar vakgebied en de meeste algemene onderwerpen.</li> <li>toont een betrekkelijk grote beheersing van de grammatica.</li> <li>kan redelijk heldere, begrijpelijke, doorlopende tekst produceren die voldoet aan standaardconventies voor lay-out en alinea-indeling.</li> <li>kan een groot aantal verbindingswoorden doelmatig gebruiken om de verhoudingen tussen ideeën helder aan te geven.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het schrijven van een essay over een tuinbouw-gerelateerd onderwerp (= 50% van het cijfer voor Engels C)</li> </ul>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Werkcolleges. In de werkcolleges behandelen we o.a. delen uit het digitale grammatica-programma Hogeschooltaal Engels en oefenen we het schrijven van tuinbouw-gerelateerde teksten.</p> <p>Actieve deelname aan de opdrachten tijdens de lessen , is noodzakelijk!</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	ChatGPT of andere AI-programma's NIET toegestaan	

## Toets: Engels C - Grammar - 2623ENGLCB

Toetsdoelen/criteria	De student: <ul style="list-style-type: none"> <li>kan duidelijke, gedetailleerde tekst produceren over een breed scala van onderwerpen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>beschikt over een voldoende brede woordenschat voor zaken die verband houden met zijn/haar vakgebied en de meeste algemene onderwerpen.</li> <li>toont een betrekkelijk grote beheersing van de grammatica.</li> <li>kan redelijk heldere, begrijpelijke, doorlopende tekst produceren die voldoet aan standaardconventies voor lay-out en alinea-indeling.</li> <li>kan een groot aantal verbindingswoorden doelmatig gebruiken om de verhoudingen tussen ideeën helder aan te geven.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digitale toets over de grammatica d.m.v. het programma Hogeschooltaal Engels. (= 50% van het cijfer voor Engels C)</li> </ul>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Werkcolleges. In de werkcolleges behandelen we o.a. delen uit het digitale grammatica-programma Hogeschooltaal Engels en oefenen we het schrijven van tuinbouw-gerelateerde teksten. In de schrijfproducten moet de student een correct gebruik van de relevante grammatica laten zien.</p> <p>Actieve deelname aan de opdrachten tijdens de lessen is noodzakelijk.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	80% van de werkcolleges in verband met het oefenen met bovengenoemde vaardigheden
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

## Boekhouden/ Financieel Management – 2618GRN13Z (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	Om zich voor te bereiden op een functie op HBO niveau is het waardevol inzicht te hebben in het functioneren van organisaties. In deze onderwijseenheid maakt de student kennis met de 'business essentials' op met name financieel gebied. Daarnaast wordt aandacht besteed aan ondernemingsrecht.
Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid werk je aan de competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Strategisch Ondernemen op niveau 1.</li><li>▪ Beleid en advies niveau 1.</li></ul> <p>Tegelijkertijd werk je in deze onderwijseenheid aan de volgende HBO competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Transfer en brede inzetbaarheid</li></ul> <p>Daarnaast werk je in deze onderwijseenheid aan de volgende Inholland competentie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ondernemerschap</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen



## Toets: Financieel Management en Recht - 2615GRN13A

Toetsdoelen/criteria	Deze onderwijseenheid toetst (deels) de volgende beheersingsindicatoren;	
	<p><b>Strategisch Ondernemen (niveau 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een ondernemingsplan interpreteren</li> <li>▪ Kan een exploitatiebegroting, begrote balans, investeringsbegroting, financieringsbegroting lezen en interpreteren</li> <li>▪ Kan een eenvoudige begroting opstellen voor bedrijf of afdeling.</li> </ul> <p><b>Beleid en Advies (niveau 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan wetten, regels en richtlijnen vertalen en toepassen in een gegeven eenvoudige situatie (ondernemingsrecht)</li> <li>▪ Kan op een aantal relevante terreinen, beleid in kaart brengen, verklaren en toelichten.</li> <li>▪ Kan de consequenties van beleid voor een gegeven eenvoudige situatie verwoorden.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met open vragen en meerkeuzevragen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch) en Excel	

## Marketing – 2613MARKTZ (3 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De agrarische sector opereert internationaal. In deze onderwijseenheid verwerf je inzicht in het functioneren van internationaal opererende markten. Onderwerpen binnen deze onderwijseenheid zijn; Marketing (inclusief marketingtools), marktanalyse, marktonderzoek en exportmarketing.</p> <p>In Marketingtheorie wordt ingegaan op de facetten die onderdeel zijn van het concept "marketing" en het marketingbeleid, en de rol die het speelt in de bedrijfsvoering van commerciële organisaties.</p> <p>In "Marketingplan" wordt ingegaan op het toepassen van theorie door het schrijven van het analyse-onderdeel van een marketingplan: de situatieanalyse. Hiervoor benut je de opgedane kennis uit de theorie en het boek.</p>
Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid werk je aan de competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mondiaal vermarkten van producten en diensten op niveau 1.</li><li>- Strategisch ondernemen niveau 1</li></ul> <p>Daarnaast werk je in deze onderwijseenheid aan de volgende HBO competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Brede professionalisering</li><li>▪ Multidisciplinaire integratie</li><li>▪ Probleem gericht werken</li><li>▪ Methodisch en reflectief denken en handelen.</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

### Toets: Marketingplan - 2613MARKTA

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Mondiaal vermarkten van producten en diensten</b> (niveau 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan internationale omgevingsfactoren beschrijven en analyseren op basisniveau.</li> <li>Kan een marktinventarisatie maken</li> <li>Kan de wensen van klanten inventariseren</li> <li>Kan trends/ontwikkelingen in de markt in kaart brengen</li> </ul> <p><b>Strategisch Ondernemen</b> (niveau 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een eenvoudige SWOT-analyse opstellen voor een onderneming</li> <li>Kan actieplannen op operationeel niveau opstellen.</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Maken van een Marketingplan voor een (eventueel nieuw) tuinbouwproduct en SOCOV. Het Marketingplan moet worden ingeleverd in Gradework.
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Begeleiden bij het maken van het Marketingplan.

Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	80% van projectbijeekkomsten
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Marketingtheorie - 2613MARKTB

Toetsdoelen/criteria	<p>Deze onderwijseenheid toetst (deels) de volgende beheersingsindicatoren van de competentie</p> <p><b>Mondiaal vermarkten van producten en diensten</b> (niveau 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan internationale omgevingsfactoren beschrijven en analyseren op basisniveau</li> <li>Kan een marktinventarisatie maken</li> <li>Kan de wensen van klanten inventariseren</li> <li>Kan trends/ontwikkelingen in de markt in kaart brengen</li> </ul> <p><b>Strategisch Ondernemen</b> (niveau 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een eenvoudige SWOT-analyse opstellen voor een onderneming</li> </ul>
----------------------	--

Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met gesloten vragen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, werkcolleges, eventueel gastcollege(s)	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

## Inleiding Teelttechniek & Veredeling – 2615VEREDZ (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De onderwijseenheid Inleiding Teelttechniek &amp; Veredeling geeft een beeld van wat je in de afstudeerrichting kunt verwachten. De belangrijke drie poten van dit afstudeerprofiel zijn: de teelt, de techniek en de plantenveredeling.</p> <p>In periode 1 is bij Theoretische Teeltkunde de teelt al aan bod gekomen. Deze onderwijseenheid richt zich op de andere twee aspecten.</p> <p>Plantenveredeling houdt zich bezig met het ontwikkelen van nieuwe rassen. Om goed te kunnen veredelen is kennis van erfelijkheidsleer noodzakelijk. Deze onderwijseenheid omvat een inleiding op beide onderwerpen: voor studenten die doorgaan in de afstudeerrichting Teelttechniek &amp; Veredeling komen beide onderdelen uitgebreid terug. Naast nieuwe betere rassen is ook goed uitgangsmateriaal belangrijk. De kwaliteit van het uitgangsmateriaal heeft veel te maken met de vermeerderingsmethode. In het practicum maak je kennis met weefselkweek en ook met diverse plantenziekten. De theorie hierover volgt in blok 4 bij het vak Plantenziektenkunde en Gewasbescherming.</p> <p>Voor het onderdeel Techniek wordt een start gemaakt met de klimaatregeling. Allereerst wordt gekeken wat de belangrijkste klimaatfactoren zijn en hoe deze van elkaar afhankelijk zijn (Mollier diagram). Vervolgens wordt aandacht besteed aan regelingen, inclusief de corrigerende apparatuur. Voor de afstudeerrichting Teelttechniek &amp; Veredeling (T&amp;V) wordt er in jaar 2 een verdieping gegeven m.b.t. klimaatregeling.</p> <p>Ook de SLB is aan dit onderdeel gekoppeld, waarin opgenomen het bijwonen van de Stageterugkomdag van de derdejaars van de afstudeerrichting T&amp;V, die vertellen over hun stage-ervaringen. Verder wordt aandacht besteed aan feedback geven en ontvangen, en natuurlijk aan de studievoortgang.</p>
Eindkwalificaties	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het ontwikkelen van de competentie <b>Opstellen en optimaliseren Teeltplan, Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b> en <b>Onderzoeken</b> op niveau 1.</p> <p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO competenties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering</li> <li>▪ Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid.</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

## Toets: Veredeling - 2615VEREDA

Toetsdoelen/criteria	<b>Opstellen en optimaliseren teeltplan (niveau 1)</b>  De student: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan verschillende rassen en gewassen herkennen en benoemen</li> <li>Kan voor een gegeven eenvoudige situatie aangeven wat de voor- en nadelen zijn van diverse soorten uitgangsmateriaal en komen tot de juiste keuze.</li> </ul> <b>Competentie: Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen (niveau 1)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan de sector uitgangsmateriaal in kaart brengen</li> <li>Kan op hoofdlijnen een veredelingsproces beschrijven</li> <li>Kan de genetische basiskennis inzetten ten behoeve van een eenvoudig veredelingsprobleem</li> <li>Kan de voor- en nadelen van verschillende vormen van uitgangsmateriaal benoemen en adviseren over de gewenste keuze voor een gegeven eenvoudige situatie</li> <li>Is zich bewust van de ethische implicaties van het toepassen van biotechnologische technieken.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen, open vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges en werkcolleges plantenveredeling en uitgangsmateriaal. In de hoorcolleges komt de theorie aan bod, in de werkcolleges wordt de theorie toegepast. De gewaskennis komt vooral aan de orde bij de werkcolleges. Dat geldt ook voor de ethische implicaties van het toepassen van biotechnologische technieken. Aan het begin van de periode wordt de weekplanning bekend gemaakt, waarin staat welke theorie en opgaven behandeld worden. Van studenten wordt verwacht dat ze de theorie en opgegeven opdrachten (sommen) vóór het betreffende (werk)college hebben bestudeerd/gemaakt.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch)	

**Toets: Klimaatregeling - 2615VEREDB**

Toetsdoelen/criteria	<b>Opstellen en optimaliseren teeltplan</b> (niveau 1)  De student:	
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan aangeven waarom en hoe de teelt van gewassen in de verschillende teelttakken op het gebied van klimaateisen verschilt.</li><li>▪ Kan op hoofdlijnen aangeven hoe de bedrijfsinrichting (schuur, kasconstructie, teeltsysteem etc.) bij glasteelten eruit moet zien en waarom dit zo is.</li><li>▪ Kan op de juiste manier omgaan met de klimaatregeling in een kas</li></ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen goed/fout vragen, open vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Instructie en werkcolleges  Excursie/bedrijfsbezoek met <b>opdracht</b> in het ketelhuis en de ruimte watergeefinstallatie.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch)	

**Toets: SLB - 2615VEREDC**

Toetsdoelen/criteria	Verslag kernkwadranten, STARR i.v.m. studievoortgang, leren feedback geven en ontvangen, Stageterugkomdag met derdejaars T&V.	
Uitwerking toetsvormen	SLB gesprek over gemaakte opdrachten	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Groepsbijeenkomst, stageterugkomdag en SLB-gesprek	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Gesprek en Stageterugkomdag. Indien de student niet aanwezig op de stageterugkomdag dan kan hij dit inhalen bij de afstudeerterugkomdag. Indien dat niet mogelijk dient hij/zij de presentaties afstuderen in periode 4 bij te wonen.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Practicum teelttechniek - 2615VEREDD

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Competentie: Onderzoeken</b> (niveau 1)</p> <p>Deze onderwijseenheid toetst (deels) de volgende beheersingsindicatoren:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan een voorschrift uitvoeren conform de veiligheidsvoorschriften</li><li>▪ Kan een nauwkeurig en overzichtelijk labjournaal bijhouden</li><li>▪ Kan op basis van handleiding of instructie binnen gegeven tijd een nieuwe methode/techniek uitvoeren</li></ul> <p><b>Competentie: Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b> (niveau 1)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan een eenvoudig groeiprobleem in een gewas herleiden tot de fysiologische processen</li><li>▪ Kent de levenscyclus van de belangrijkste groepen ziekten en plagen</li><li>▪ Kan ziekten en plagen herkennen in laboratorium en gewas.</li></ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Labjournaal over de uitgevoerde proeven.</p> <p>Criteria waar het labjournaal aan moet voldoen zijn te vinden op Moodle.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Practicumonderwerpen: weefselweek, groei-experiment, ziektebeelden en opspoelen aaltjes.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	De practica.
Toegestane hulpmiddelen	alles	

## Periode 4

### Scheikunde D – 1509GRN16Z (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid maakt deel uit van een lint onderwijseenheden Scheikunde A t/m D (aangeboden in periode 1 t/m 4), die gedurende het eerste jaar behaald moeten worden. Scheikunde is noodzakelijk voor een goed begrip van bijvoorbeeld plantenfysiologie, bemesting, houdbaarheid etc. In deze onderwijseenheid richten wij ons voornamelijk op leerdoelen die horen bij de competenties Onderzoeken, Oplossen groeiproblemen en Opstellen Teeltplan. Deze competenties zijn van essentieel belang om te kunnen functioneren en te 'opereren' op het gebied van je opleiding.</p> <p>In de eerste week is het mogelijk een diagnostische toets via Moodle te doen, zodat je weet of het noodzakelijk is de lessen bij te wonen.</p> <p>In de onderwijseenheid Scheikunde D gaat het weer om de Analytische scheikunde.</p> <p><b>Onderwerpen: Redoxreacties:</b></p> <p>Redoxreacties zijn belangrijke reacties in de stofwisseling van planten. Een van de belangrijkste reacties die plaatsvindt is de fotosynthese. Door licht worden met behulp van chlorofyl (bladgroen) koolstofdioxide en water omgezet in suiker, waarbij zuurstof vrijkomt. Deze reactie is een elektrochemische reactie.</p>
-------------------------	--



	<p>Adenosinetriphosfaat (ATP) bevat 3 fosfaatgroepen. Bij afsplitsing van een fosfaatgroep (omzetting in ADP) komt energie vrij die ingezet kan worden bij andere fysiologische processen. De vorming van ATP kost energie, die geleverd wordt door de celademhaling en door de lichtreactie tijdens de fotosynthese.</p> <p>Deze redoxreacties worden tijdens de les uitgelegd. Scheikunde D is het laatste onderdeel uit de reeks die de basis legt voor onderwijseenheden later in je curriculum</p>
--	---

Eindkwalificaties	Basiskennis Scheikunde nodig voor de competentie Oplossen Groei problemen en Opstellen Teeltplan.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

#### Toets: Scheikunde D - 1509GRN16A

Toetsdoelen/criteria	<p><b>De student:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verkrijgt inzicht in de betekenis van de reductie/oxidatie toestand van chemische verbindingen en de rol die zij spelen in de processen in de plant</li> <li>▪ kan beoordelen welk type water geschikt is voor gebruik in de kas en de verschillende tussen typen water bepalen</li> <li>▪ beschikt over de chemische ondergrond om de samenstelling van mestbakken te kunnen berekenen.</li> </ul>
----------------------	--

Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk, meerkeuze
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee
Toegestane hulpmiddelen	Boek: Binas, rekenmachine (niet grafisch)

## Engels D – 2612ENGLDZ (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid maakt deel uit van een lint onderwijseenheden Engels A t/m D (aangeboden in periode 1 t/m 4), die gedurende het eerste jaar behaald moeten worden.</p> <p>De agrarische sector opereert zeer internationaal. Om te kunnen functioneren in het werkveld is een goede kennis van de Engelse taal noodzakelijk. In deze vier onderwijseenheden verwerf je het benodigde Engelse Tuinbouwjargon, leer je mondeling en schriftelijk (zakelijk) communiceren en leer je relevante Engelstalige informatie te lezen en gebruiken.</p> <p>In Engels D wordt inhoudelijk aangesloten bij Business &amp; Management in het algemeen met speciale aandacht voor de internationale Greenport Business. Studenten lezen Engelstalige achtergrondliteratuur die betrekking heeft op bovengenoemde onderwerpen en geven daarover een presentatie, waarbij het gebruik van correct Engels (met nadruk op grammatica en uitspraak, alsmede de "language of presentations" een grote rol speelt. Andere aspecten van het presenteren komen hierbij ook aan de orde, bijvoorbeeld: houding, contact met het publiek en non-verbale communicatie. De Engelstalige achtergrondliteratuur waarop de presentatie is gebaseerd is van tevoren grondig bestudeerd. De teksten moeten gaan over tuinbouw, agribusiness en management, leidinggeven, Human Resource Management en (interculturele) communicatie. De teksten moeten van tevoren aan de docent worden overlegd ter goedkeuring.</p>
Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid werk je aan de competenties: Beleid en advies niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kent de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties</li> </ul> <p>Verder wordt een begin gemaakt met Beleid en advies niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan mondeling en schriftelijk over het vakgebied communiceren in het Engels Dit betreft vaardigheidstraining Engels spreken (ERK niveau B1/2)</li> </ul> <p>Daarnaast werk je in deze onderwijseenheid aan de volgende HBO competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering.</li> <li>▪ Multidisciplinaire integratie.</li> <li>▪ Sociaal communicatieve bekwaamheden</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Engels D - 2612ENGLDA

Toetsdoelen/criteria	De student: <ul style="list-style-type: none"> <li>kan artikelen en verslagen lezen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>kan gebruikmaken van uiteenlopende strategieën om tot tekstbegrip te komen.</li> <li>kan informatie, ideeën en meningen ophalen uit gespecialiseerde bronnen binnen zijn of haar vakgebied.</li> <li>kan een duidelijke, voorbereide presentatie geven, daarbij argumenten voor of tegen een bepaald standpunt noemen en de voor- en nadelen van verschillende opties geven, en de student kan een reeks vervolgvragen beantwoorden.</li> <li>kan gebruik maken van een voldoende brede woordenschat voor zaken die verband houden met zijn/haar vakgebied.</li> <li>toont een betrekkelijk grote beheersing van de grammatica.</li> <li>kan gebruik maken van een beperkt aantal cohesie bevorderende elementen om zijn of haar uitingen te verbinden tot een helder, coherent betoog.</li> <li>heeft een heldere, natuurlijke uitspraak en intonatie verworven.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Mondelinge presentatie in het Engels.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges met presentaties	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij 80% van de werkcolleges in verband met de presentaties.
Toegestane hulpmiddelen	Bij de presentatie is ter ondersteuning 1 A4 met schematische aantekeningen (opzet presentatie) toegestaan.	

## Plantenziektenkunde en Gewasbescherming – 2619ZIEKTZ (4 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De onderwijseenheid Plantenziektenkunde en gewasbescherming gaat in op de belangrijkste groepen van ziekten en plagen die het gewas en het product kunnen aantasten. Belangrijk is dan ook om de juiste wijze van bescherming van gewas en product te kennen, waarbij productbescherming in de keten van belang is.</p> <p>In deze onderwijseenheid komen een aantal verschillende aspecten van plantenziektenkunde aan bod: schimmels, bacteriën, virussen en aaltjes. Insecten en mijten komen slechts kort aan bod, hier zal in jaar 2 in periode 1 en 2 specifiek op worden ingezoomd.</p> <p>Voor het onderdeel gewasbescherming wordt ingegaan op de verschillende methoden van gewasbescherming en het achterliggende beleid. Hiermee wordt een start gemaakt met de theorie voor het Vakbekwaamheidsbewijs Uitvoeren Gewasbescherming.</p>
Eindkwalificaties	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het ontwikkelen van de competentie: Opstellen en optimaliseren Teeltplan, Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen, Beleid en advies op niveau 1.</p> <p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Brede professionalisering</li><li>▪ Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Studenten met Vakbekwaamheidsbewijs Uitvoeren gewasbescherming en Bedrijfsvoeren gewasbescherming kunnen vrijstelling aanvragen bij de examencommissie.

## Toets: Bescherming Gewas en Product - 2618ZIEKTA

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Opstellen en optimaliseren teeltplan (niveau 1)</b></p> <p>De student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan aangeven waarom en hoe de teelt van gewassen in de verschillende teelttakken op het gebied van groeimedium, bemesting, teeltmaatregelen, klimaateisen, ontwikkeling ziekten en plagen, oogst(handelingen) verschilt.</li> <li>Kan de belangrijkste verschillen en consequenties van diverse methodes van gewasbescherming aangeven en voor een eenvoudige situatie de meest geschikte methode kiezen.</li> </ul> <p><b>Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen (niveau 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kent de levenscyclus van de belangrijkste groepen ziekten en plagen</li> </ul> <p><b>Beleid en advies (niveau 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan op een aantal relevante terreinen beleid in kaart brengen, verklaren en toelichten</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen, open vragen en juist/onjuist vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges ziekten en plagen, verschillende methoden van gewasbescherming, beleid en regelgeving.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Geen
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

## Organisatie & Management – 2615ORMANZ (4 EC)

Inhoud onderwijseenheid	Studenten krijgen inzicht in het functioneren van een organisatie zowel op het terrein van organisatiestructuur als cultuur. In het Project Bedrijfsdiagnose stellen ze voor een toegewezen bedrijf een eenvoudige bedrijfsdiagnose op en geven vorm aan een professionele projectsamenwerking. Er wordt gewerkt aan kennis en vaardigheden rondom interne en externe organisatie.
Eindkwalificaties	Deze onderwijseenheid richt zich op het gedeeltelijk ontwikkelen van de competenties:  Verbeteren en vernieuwen van de organisatie op niveau 1  Mondiaal vermarkten van producten en diensten (niveau 1)  Onderzoeken niveau 1  Daarnaast komt in het project een beheers indicator van de competentie <b>Strategisch ondernemen</b> aan bod, die in deze periode worden afgesloten (niveau 1). <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tijdens dit thema wordt tevens gewerkt aan de HBO-competenties</li><li>▪ Brede professionalisering</li><li>▪ Sociaal communicatieve bekwaamheid</li><li>▪ Probleem gericht werken</li></ul> <b>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</b>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets:

## Toets: Project Bedrijfsdiagnose - 2615ORMANA

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie</b> (niveau 1)</p> <p>We verwachten dat jij na het volgen van deze onderwijseenheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ een organisatie kunt beschrijven a.d.h.v. missie, visie, strategie</li> <li>▪ de structuur van een organisatie kunt beschrijven</li> <li>▪ de ondernemingscultuur kunt benoemen</li> <li>▪ een eenvoudig project kunt uitvoeren en inhoudelijk en procesmatig kunt evalueren</li> <li>▪ doelgericht kunt samenwerken</li> <li>▪ feedback kunt geven en ontvangen</li> <li>▪ kunt plannen en indien nodig improviseren</li> <li>▪ verbanden kunt leggen tussen knelpunten, oorzaken en problemen</li> <li>▪ doelstellingen kunt opstellen voor een afdeling</li> </ul> <p><b>Onderzoeken</b> (niveau 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ een plan van aanpak kan maken volgens de gestelde eisen</li> <li>▪ Werkt bij uitvoering van het project conform het PvA</li> <li>▪ mondeling en schriftelijk volgens aangegeven richtlijnen over de opdracht kan rapporteren</li> </ul> <p><b>Strategisch ondernemen</b> (niveau 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ knelpunten ziet in de (werk)planning en bijdraagt aan mogelijke oplossingen</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Projectverslag en SOCOV-beoordeling</p> <p>Projectverslag moet ingediend worden 1 week na het laatste college in Gradework.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectbijeenkomsten.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	80% van de projectvergaderingen
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Organisatie & Management - 2615ORMANB

Toetsdoelen/criteria	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het gedeeltelijk ontwikkelen van de competentie:</p> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie (niveau 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan een organisatie beschrijven a.d.h.v. missie, visie, strategie</li><li>▪ Kan de structuur van een organisatie beschrijven</li><li>▪ Kan de ondernemingscultuur benoemen</li><li>▪ Kan verbanden leggen tussen knelpunten, oorzaken en problemen</li></ul> <p>Mondiaal vermarkten van producten en diensten (niveau 1)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan internationale omgevingsfactoren beschrijven</li></ul>
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen gesloten vragen

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee
Toegestane hulpmiddelen	Geen



## Agro-Logistiek – 2615AGROLZ (3 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Centraal in deze onderwijseenheid staat: het binnen een (primair) bedrijf in de tuinbouw herkennen en beschrijven van logistieke processen en stromen, de hierbinnen gebruikte technieken, met extra aandacht voor de specifieke criteria voor 'levende' producten.</p> <p>Vanuit de algemene logistieke theorie wordt aandacht besteed aan: Integraal logistiek concept, Inkoop &amp; Opslag, Productie &amp; Intern Transport, Verpakken &amp; Extern Transport, Product karakteristieken, Transportmodaliteiten, Beheersing in de pijplijn, Clusteren en verbinden, Warehouse problemen, Verpakkingsmogelijkheden, Procesbegrippen, Processen beschrijven, Technologische (logistieke) ontwikkelingen binnen de teelt, Teelt &amp; Kwaliteit (specifieke eisen met betrekking tot 'levend product' in relatie met de logistiek, houdbaarheid en kwaliteit).</p> <p>De studenten leren ook middels "Microsoft Visio" processchema's te tekenen en beschrijven voor processen binnen bedrijven.</p> <p>Tijdens een excursie naar een tuinbouwproductiebedrijf moeten de studenten zo mogelijk alle processtromen op hoofdlijnen beschrijven en minimaal 1 proces gedetailleerd beschrijven middels "Visio".</p> <p>Ook de SLB is gekoppeld aan deze onderwijseenheid. De studenten reflecteren op het gehele eerste jaar en maken een voorlopige keuze voor de afstudeerrichting.</p>
Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid werk je aan de competentie:</p> <p>Beheersen en aansturen van logistieke processen niveau 1 - Duurzaam opereren in ketens op niveau 1.</p> <p>Daarnaast werk je in deze onderwijseenheid aan de volgende HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Multidisciplinaire integratie</li><li>▪ Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

### Toets: Logistiek & Agribusiness - 2615AGROLA

Toetsdoelen/criteria	<p>Deze onderwijseenheid toetst de volgende beheersingsindicatoren:</p> <p><b>Beheersen en aansturen van logistieke processen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In staat een analyse van een eenvoudige logistieke goederenstroom en bijbehorende informatiestromen uit te voeren</li> <li>In staat uitkomsten van een analyse van een logistiek bedrijfsproces te vertalen naar knelpunten binnen het proces</li> <li>In staat relevante technologieën ten behoeve van besturing van logistieke bedrijfsprocessen te herkennen</li> </ul> <p><b>Duurzaam opereren in ketens</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een internationale keten beschrijven en de goederenstromen en bijbehorende belanghebbenden hierin in kaart brengen.</li> <li>Is in staat duurzaamheidsaspecten binnen de goederenstroom in ketens te benoemen.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met open en/of meerkeuze vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch)	

### Toets: Analyse Bedrijfsprocessen - 2615AGROLB

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Beheersen en aansturen van logistieke processen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In staat logistieke bedrijfsprocessen en de bijbehorende informatiestromen te beschrijven rekening houdend met de specifieke eisen die het 'levend' product stelt</li> <li>t.b.v. de bewaring, de handling en het transport.</li> <li>In staat een analyse van een eenvoudige logistieke goederenstroom en bijbehorende informatiestromen uit te voeren</li> <li>In staat uitkomsten van een analyse van een logistiek bedrijfsproces te vertalen naar knelpunten binnen het proces.</li> </ul>	
----------------------	--	--

Uitwerking toetsvormen	Individuele beschrijving en analyse van een logistiek bedrijfsproces en aangeven knelpunten binnen het proces. De analyse wordt eerst via peer-review beoordeeld op de aangegeven criteria. De producten worden ingeleverd in Gradework.  De definitieve analyse wordt beoordeeld op het criterium of de processen duidelijk gemaakt zijn.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcollege processen, werkcollege Visio, werkcollege op locatie (excursie)	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Werkcollege op locatie
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

#### Toets: SLB - 2615AGROL

Toetsdoelen/criteria	Voorlopige keuze afstudeerrichting, Reflectieverslag, STARR	
Uitwerking toetsvormen	SLB gesprek en beoordeling opdrachten	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Groepsbijeenkomst en SLB-gesprek	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Zowel groepsbijeenkomst als individueel gesprek
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Lineair Programmeren – 2615LIPROZ (2 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Lineair programmeren.</p> <p>Veel ondernemers moeten elke dag beslissingen nemen die soms lang en soms een kort effect hebben. Om die beslissingen te kunnen ondersteunen wordt de studenten aangeleerd hoe ze processen kunnen omzetten in vergelijkingen. Deze worden later in de opleiding toegepast.</p> <p>Voorbeelden waar lineair programmeren bij gebruikt kan worden: hoe kan een teler een optimaal teeltplan maken of de oogstfrequentie van meermalig te oogsten gewassen bepalen rekening houdend met de vraag in de markt of de beschikbare arbeid of grond/kasruimte op het bedrijf?</p> <p>Verder worden ook logistieke processen ontleed in deelprocessen zodat deze verder geoptimaliseerd kunnen worden (bv. routeplanning, transportoptimalisatie).</p>
Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid werk je aan de competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beheersen en aansturen van logistieke processen niveau 1</li> <li>▪ Duurzaam opereren in ketens 1</li> <li>▪ Onderzoek niveau 1</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

### Toets: Lineair Programmeren - 2615LIPROA

Toetsdoelen/criteria	<p>Deze onderwijseenheid toetst de volgende beheersingsindicatoren:</p> <p><b>Beheersen en aansturen van logistieke processen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In staat een analyse van een eenvoudige logistieke goederenstroom en bijbehorende informatiestromen uit te voeren</li> </ul> <p><b>Onderzoeken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan werken met aangereikte theorie (in dit geval beslissingsondersteunende modellen ten behoeve van procesoptimalisatie)</li> </ul> <p><b>Duurzaam opereren in ketens</b></p> <p>Is in staat keten- en vraaggerichte productie op te zetten</p>
----------------------	--

Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen ondersteund met programmatuur (Excel), open vragen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, werkcolleges en computerpractica.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Computer van school met programma Excel (in een afgesloten omgeving)	

# Jaar 2 Basisprogramma

## Periode 1

### Duits A – 2611DUIAZ (1 EC)

#### Inhoud onderwijseenheid

Deze onderwijseenheid maakt deel uit van een lint onderwijseenheden Duits A t/m D (aangeboden in periode 1 t/m 4), die gedurende het tweede jaar behaald moeten worden.

De agrarische sector opereert zeer internationaal. Voor veel bedrijven is Duitsland de belangrijkste handelspartner. Om te kunnen functioneren in het werkveld is kennis van de Duitse taal noodzakelijk. In deze vier onderwijseenheden verwerf je enige basiskennis van de Duitse taal.

Duits A behandelt de volgende 2 thema's op A2 niveau: (conform het Europees Referentie Kader Talen)

opleiding en bezigheden:

- Begroetingen
- Beroepen en bezigheden
- Over de school/studietijd kunnen berichten
- Een levensloop kunnen maken
- Een dag afloop kunnen lezen en schrijven

Hobby's en vrije tijd:

- Over vrije tijd kunnen berichten (mondeling en schriftelijk)
- Een biografie kunnen lezen

Grammatica en woordenschat:

- Werkwoorden in de o.t.t., o.v.t, v.t.t., scheidbare en niet scheidbare werkwoorden, wederkerende en wederkerige werkwoorden, geslacht, genitiv, modale werkwoorden in o.t.t. en o.v.t., ontkenningen.
- Persoonsgegevens, beroepen, opleiding, hobby's, vrije tijd

Eindkwalificaties	<b>Beleid en advies niveau 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan mondeling en schriftelijk over het vakgebied communiceren in het Duits.</li> </ul> Vaardigheidstraining Duitse taal (analoog aan de eisen van het ERK niveau A2)
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

### Toets: Duits A - 2611DUITAA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>de student kan vaak voorkomende uitdrukkingen verstaan die met alledaagse situaties samenhangen (b.v. informatie uitwisselen over personen en familie, inkopen, werk).</li> <li>de student kan zich in eenvoudige, routinematige situaties verstaanbaar maken, waarin het om een eenvoudige en directe uitwisseling van informatie en over alledaagse dingen gaat.</li> <li>de student kan in eenvoudig taalgebruik de eigen herkomst en opleiding beschrijven.</li> <li>de student is in staat een eenvoudige tuinbouwwaktekst te lezen en de kern ervan samen te vatten.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen in het Duits: open vragen toets	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	geen	

## Teelt & Groei 1 – 2616GROE1Z (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	Teelt en Groei is een thema dat in twee periodes wordt aangeboden. In periode 1 staat de invloed van het teeltproces op productkwaliteit centraal. In deze module wordt specifiek gekeken naar de potplantenteelt, de snijbloementeel en de bloembollenteelt/broeierij. Naast planning, teeltmaatregelen en teeltsturing wordt in de module ook extra aandacht gegeven aan bemesting en vermeerdering.
	Het Practicum omvat een groeiremmingsproef en een bloemknopanalyse.
Eindkwalificaties	<p>Deze onderwijseenheden richten zich op het ontwikkelen van de competentie <b>Opstellen en optimaliseren Teeltplan, Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b> en <b>Onderzoeken</b> op niveau 2.</p> <p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Brede professionalisering,</li><li>▪ Multidisciplinaire integratie,</li><li>▪ Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee



## Toets: Potplanten, Bloembollen en Snijbloemen - 2611GROE1A

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Competentie Optimaliseren teeltplan, niveau 2 (wordt deels getoetst in periode 1, deels pas in periode 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een voor het teeltplan nodig deelplan op het gebied van bemesting, gewasverzorging, klimaat en verdere teeltmaatregelen uitwerken voor een specifieke gegeven praktijksituatie, rekening houdend met de marktpositie en wettelijke eisen.</li> <li>▪ Kan op een effectieve en efficiënte manier uitvoering geven aan een door een ander opgesteld teeltplan</li> <li>▪ Is in staat de samenstelling van A- en B-bakken te berekenen rekening houdend met de kwaliteit van het beschikbare water en de ontwikkelingsfase van het gewas.</li> </ul> <p><b>Competentie Oplossen groeiproblemen, niveau 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een eenvoudig groeiprobleem in een gewas herleiden tot de fysiologische processen,</li> <li>▪ Kan de sector uitgangsmateriaal in kaart brengen,</li> <li>▪ Kent de levenscyclus van de belangrijkste groepen ziekten en plagen.</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen, open vragen
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcolleges potplanten, snijbloementeel en bollenteelt/broeierij. Werkcolleges worden mogelijk op locatie uitgevoerd waardoor theorie en praktijk gekoppeld worden (substraatunit en berekening A-en B-bakken).
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch)

## Toets: Practicum Groeiremming - 2616GROE1B

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Optimaliseren teeltplan, niveau 2 (wordt deels getoetst in periode 1, deels pas in periode 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan op een effectieve en efficiënte manier uitvoering geven aan een door een ander opgesteld teeltplan,</li> <li>Kan teeltresultaten systematisch vastleggen, verwerken en analyseren.</li> </ul> <p><b>Competentie Oplossen groeiproblemen, niveau 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een eenvoudig groeiprobleem in een gewas herleiden tot de fysiologische processen.</li> </ul> <p><b>Competentie Onderzoeken, niveau 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan op basis van een voorschrift een experiment adequaat voorbereiden, uitvoeren en binnen de gestelde tijd reproduceerbare resultaten verkrijgen, inclusief volgens voorschriften bedienen van de apparatuur,</li> <li>Kan meetresultaten adequaat bewerken en inschatten of een gevonden uitkomst realistisch is.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Het practicum wordt middels de uitvoering en uitwerkingen getoetst op kwaliteit (inhoud, juistheid en netheid) van het meetrapport. Ook wordt de aanwezigheid en de werkhouding tijdens het Practicum bij de bepaling van het eindcijfer betrokken.</p> <p>Richtlijnen voor het meetrapport en het beoordelingsformulier zijn te vinden op de Moodlesite van deze onderwijseenheid.</p> <p>Deelname aan de practica is verplicht. De practicumvaardigheden worden getoetst via een Assessment in blok 2.</p> <p>Opdrachten die na de gestelde deadline worden ingeleverd worden pas nagekeken in de herkansingsperiode. Dat betekent dat je maar 1 kans hebt. Herziene opdrachten die na de deadline worden ingeleverd worden niet meer nagekeken.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Practicum	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Practica
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Kostenmanagement – 2617GRX19Z (2 EC)

Inhoud onderwijseenheid	Deze onderwijseenheid biedt inzicht in de verschillende aspecten van het ontwikkelen van een dynamische organisatie die in staat is mee te groeien met de ontwikkelingen in de markt vanuit het oogpunt van verandermanagement. Daarvoor is een goed begrip van de financiële positie van een bedrijf onmisbaar. Daarbij draait het in deze periode met name om de kostprijs en kostprijsopbouw.
Eindkwalificaties	De competenties die in deze onderwijseenheid aan de orde komen (op niveau 2) zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mondiaal vermarkten van producten en diensten</li> <li>▪ Strategisch ondernemen</li> <li>▪ Duurzaam opereren in ketens</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

### Toets: Kostenmanagement - 2617GRX19A

Toetsdoelen/criteria	De beheers indicatoren die in deze onderwijseenheid (deels) worden getoetst zijn:  <b>Mondiaal vermarkten van producten en diensten (niveau 2)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een marketingplan opstellen en financieel economisch onderbouwen voor een (klein) bedrijf.</li> </ul> <p><b>Strategisch ondernemen (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een exploitatiebegroting, balans, investeringsbegroting en financieringsbegroting opstellen.</li> <li>▪ Kan een investering beoordelen op verschillende investeringscriteria.</li> </ul> <p><b>Duurzaam opereren in ketens (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan kosten van ketengerichte productie berekenen (niveau 2)</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen, open vragen

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch. Indien de faciliteiten daarvoor ingericht zijn ook excel in een gesloten omgeving	

## Logistiek en keten – 2620LOGK0Z (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Dit vak bestaat uit twee onderdelen: hoorcolleges over de leerstof van het boek Fysieke distributie en werkcolleges over de rol die inkoop vervult in bedrijven. In totaal onderscheiden we vier kernonderdelen die in verschillende colleges worden behandeld: Inkoop/aanvoerlogistiek, productielogistiek, distributielogistiek, reverse logistics.</p> <p>Inkoop en aanvoerlogistiek is voor veel tuinbouwbedrijven, zowel productiebedrijven als handel, een elementair onderdeel van de dagelijkse bedrijfsvoering. Iedereen in de tuinbouw krijgt daar vroeg of laat wel een keer mee te maken. Inkoop wordt verder uitgewerkt in een inkoopplan voor een bedrijf in de keten.</p>
----------------------------	---

Eindkwalificatie	<p><b>De competenties die in dit thema centraal staan zijn op niveau 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beleid en advies</li> <li>▪ Duurzaam opereren in ketens</li> <li>▪ Strategisch ondernemen</li> <li>▪ Beheersen en aansturen van logistieke processen</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Logistiek en Keten - 2614LOGK0A

Toetsdoelen/criteria	<p>De competentieomschrijvingen die in deze toets aan de orde komen zijn:</p> <p><b>Beleid en advies (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan uitzoeken welk beleid van toepassing is voor een bepaalde situatie en dit beleid vertalen naar deze specifieke situatie</li> <li>Kan de consequenties van beleid voor een complexe situatie verwoorden</li> </ul> <p><b>Duurzaam opereren in ketens (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan kosten van ketengerichte productie berekenen</li> <li>Kan een analyse van een internationale keten maken m.b.t. beheersing van proces en kwaliteit en verbeterpunten benoemen voor de verschillende ketenactoren.</li> <li>Is in staat doelgericht te adviseren (schriftelijk en mondeling) m.b.t. verbeteren van kwaliteits- en duurzaamheidsaspecten.</li> <li>Is in staat om de (logistieke)strategie van de eigen organisatie af te stemmen op de ketenstrategie.</li> </ul> <p><b>Strategisch ondernemen (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan afdelingsplannen en bedrijfskundige aspecten integreren.</li> <li>Kan actieplannen op tactisch niveau opstellen.</li> </ul> <p><b>Beheersen en aansturen van logistieke processen (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In staat logistieke bedrijfsprocessen en de bijbehorende informatiestromen te analyseren op basis van kritische procesindicatoren, rekening houdend met de specifieke eisen die het 'levend' product stelt t.b.v. het specifieke deelproces</li> <li>In staat bedrijfsdoelstellingen te vertalen naar operationele bedrijfsnormen.</li> <li>In staat verbeteringen aan te dragen voor geconstateerde knelpunten binnen een logistiek bedrijfsproces.</li> <li>In staat innovaties in technologieën toe te passen in ontwerp van logistieke bedrijfsprocessen</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen, open vragen, casusvragen
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, werkcolleges (fysieke distributie) en eventueel gastcollege(s)
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch)

### Toets: Inkoopplan opdracht - 2620LOGK0B

Toetsdoelen/criteria	Het kunnen maken van een inkoopplan voor een werkelijk bedrijf aan de hand van de theorie.	
Uitwerking toetsvormen	Uitgewerkt inkoopplan	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcollege en (mogelijk) interview bij een bedrijf	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Project Organisatie en Keten 1 – 2617GRN22Z (2 EC)

Inhoud onderwijsseenheid	<p>Het project Organisatie en keten loopt over 2 periodes. Deze onderwijsseenheid biedt inzicht in de verschillende aspecten van organisatieontwikkeling, marktontwikkelingen en logistiek beheer van/in de keten, welke in staat is mee te groeien met de ontwikkelingen in de markt.</p> <p>Er wordt ieder jaar een andere sector onder de loep genomen en er worden (keten)verbeteringen bedacht. Om die veranderingen te bedenken moet eerst de huidige situatie (IST) in kaart worden gebracht. Daarvoor maken de studenten in periode 1 een plan van aanpak en doen literatuuronderzoek over de keten hetgeen weergegeven wordt in de onderzoeksverantwoording. In periode 2 wordt het project verder uitgevoerd en wordt een rapport geschreven.</p>	
Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijsseenheid wordt gewerkt aan een 6-tal competenties op niveau 2, namelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Onderzoeken</li><li>▪ Beleid en advies</li><li>▪ Duurzaam opereren in ketens</li><li>▪ Beheersen en aansturen van logistieke processen</li><li>▪ Strategisch ondernemen</li><li>▪ Verbeteren en vernieuwen van de organisatie</li></ul>	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

**Toets: PvA & Onderzoekverantwoording Project Organisatie en Keten - 2617GRN22B**

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Voor het Plan van Aanpak:</b></p> <p><b>Onderzoeken</b>(niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan het probleem analyseren en hoofd- en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek formuleren</li> <li>▪ Kan in overleg met opdrachtgever een aanpak voor uitvoering van het onderzoek ontwerpen, rekening houdend met het Programma van Eisen</li> <li>▪ Kan het Plan van Aanpak zo nodig tussentijds aanpassen</li> </ul>
	<p><b>Beleid en advies</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties toepassen</li> </ul> <p><b>Voor de Onderzoekverantwoording:</b></p> <p><b>Onderzoeken</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een literatuuronderzoek uitvoeren, inclusief het beoordelen van de betrouwbaarheid van de geraadpleegde bronnen en daarover rapporteren.</li> <li>▪</li> </ul> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan organisatie diagnose modellen gebruiken t.b.v. positiebepaling voor de organisatie.</li> <li>▪ Kan uiteenlopende gezichtspunten tegen elkaar afwegen.</li> <li>▪ Kan doelstellingen opstellen voor een organisatie</li> </ul> <p><b>Strategisch ondernemen</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan afdelingsplannen en bedrijfskundige aspecten integreren.</li> </ul> <p><b>Duurzaam opereren in ketens</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een analyse van een internationale keten maken m.b.t. beheersing van proces en kwaliteit en verbeterpunten benoemen voor de verschillende ketenactoren.</li> <li>▪ Is in staat om de strategie van de eigen organisatie af te stemmen op de ketenstrategie.</li> </ul> <p><b>Beheersen en aansturen van logistieke processen</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In staat bedrijfsdoelstellingen te vertalen naar operationele logistieke bedrijfsnormen.</li> <li>▪ In staat verbeteringen aan te dragen voor geconstateerde knelpunten binnen een logistiek bedrijfsproces.</li> <li>▪ In staat innovaties in technologieën in te passen in ontwerp van logistieke bedrijfsprocessen.</li> </ul>

Uitwerking toetsvormen	<p>Plan van Aanpak. Het Plan van Aanpak wordt formatief beoordeeld volgens een beoordelingsformulier (te vinden op de Moodle-site van de onderwijseenheid)</p> <p>Verslag onderzoeksverantwoording. De onderzoeksverantwoording wordt beoordeeld volgens het formulier dat te vinden is op de Moodle-site van de onderwijseenheid. De literatuurlijst en de verwijzingen moeten gemaakt worden zoals aangeleerd is in Onderzoeken A (APA).</p>
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Schrijven PvA inclusief toetsmatrijs, projectmatig werken, schrijven onderzoekverantwoording.

Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	80% van de projectbijeenkomsten
Toegestane hulpmiddelen	Alles	



## Periode 2

### Duits B – 2611DUIBZ (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid maakt deel uit van een lint onderwijseenheden Duits A t/m D (aangeboden in periode 1 t/m 4), die gedurende het tweede jaar behaald moeten worden.</p> <p>De agrarische sector opereert zeer internationaal. Voor veel bedrijven is Duitsland de belangrijkste handelspartner. Om te kunnen functioneren in het werkveld is kennis van de Duitse taal noodzakelijk. In deze vier onderwijseenheden verwerf je enige basiskennis van de Duitse taal.</p> <p>Duits B behandelt de volgende 2 thema's op A2 niveau: (conform het Europees Referentie Kader Talen)</p> <p><b>Geld en consumptie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Over geld spreken</li><li>▪ Inkopen</li><li>▪ Oorzaken en voorwaarden noemen</li><li>▪ Gesprek kunnen voeren met een financiële instelling</li><li>▪ Een formulier kunnen invullen</li><li>▪ Wensen kunnen formuleren</li></ul> <p><b>Arbeid en beroep:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Over eenvoudige werkzaamheden kunnen berichten</li><li>▪ Eenvoudige telefoongesprekken kunnen voeren</li><li>▪ Met collega's kunnen communiceren</li><li>▪ Een werkopdracht kunnen verstaan</li><li>▪ Een afspraak kunnen maken en vastleggen</li><li>▪ Officiële begroetings- en aanspreekvormen gebruiken</li></ul> <p><b>Grammatica en woordenschat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Causale en voorwaardelijke bijzinnen, werkwoorden met 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> naamval, persoonlijke vnw., Konjunktiv II, Hypothese, onbepaalde lidwoorden zonder bepalend woord ervoor, voorzetsels van tijd, indirecte vragen, bijzinnen met dass.</li><li>▪ Maandelijkse uitgaven, consumptieartikelen, inkopen (op internet), bureau-equipment, telefoneren, alfabet, tijdsbepalingen</li></ul>
Eindkwalificaties	<p><b>Beleid en advies</b> niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan mondeling en schriftelijk over het vakgebied communiceren in het Duits.</li></ul> <p>Vervolg vaardigheidstraining Duitse taal (analoog aan de eisen van het ERK niveau A2)</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Deelname aan Duits A in blok 1
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Duits B - 2611DUITBA

Toetsdoelen/criteria	<p>- De student kan vaak voorkomende uitdrukkingen verstaan die met alledaagse situaties samenhangen (b.v. informatie uitwisselen over geldzaken en werkafspraken).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De student kan zich in eenvoudige, routinematige situaties verstaanbaar maken, waarin het om een eenvoudige en directe uitwisseling van informatie en over werk gerelateerde zaken gaat.</li> <li>De student kan in eenvoudig taalgebruik een formulier invullen en afspraken maken en vastleggen.</li> <li>De student is in staat een eenvoudige tuinbouwvaktekst te lezen en of te verstaan en de kern ervan samen te vatten.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk in het Duits: openvragen toets	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Instructiecolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

## Energiebeheer – 2611ENERGZ (2 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Energiebeheer staat de laatste jaren steeds meer op de voorgrond in bedrijfsvoering. Voor sommige bedrijven is het gebruiken van de WKK en het terug leveren aan het net een aparte tak van bedrijfsvoering geworden. In deze onderwijseenheid komen de volgende onderwerpen aan de orde: Energiebalans, -input, -verliezen en energieproductie in de kas, energiebeheer en energiebesparing, duurzame energie en inzicht in de energiemarkt. Binnen de Greenport is dit een niet weg te denken onderdeel, want ieder gewas stelt andere eisen aan het klimaat. Voor de teler/bedrijfsleider/teeltadviseur/energieskundige/controleur is het dus een 'must' om de verschillende manieren van Energiebeheer te kennen.</p>
-------------------------	--

Eindkwalificaties	Deze onderwijseenheden richten zich op <b>gedeeltelijk</b> ontwikkelen van de competentie <b>Optimaliseren Teeltplan (niveau 2)</b> .  Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties: <ul style="list-style-type: none"> <li>Brede professionalisering,</li> <li>Multidisciplinaire integratie,</li> <li>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid.</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

### Toets: Energiebeheer - 2611ENERGA

Toetsdoelen/criteria	<b>Competentie Optimaliseren teeltplan niveau 2.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan inschatten wat voor de ondernemer de mogelijkheden zijn om producent van duurzame energie te worden (kas als energiebron).</li> <li>Kan kansen en bedreigingen op het gebied van energie benoemen. Kan aangeven welke kostenbesparende energietechnieken er bestaan en hoe deze ingezet kunnen worden</li> </ul>	
	<b>HBO-competentie: Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toont begrip en betrokkenheid met betrekking tot ethische, normatieve en maatschappelijke vragen</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen goed/foutvragen, open vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcolleges waarin aan opgaven gewerkt wordt.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch) en het formuleblad dat is toegevoegd aan het tentamen.	

## Engels E – 261ENGLEZ (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	Het aspect dat tijdens Engels E centraal staat is schriftelijke, zakelijke communicatie en dan met name het schrijven van correcte formele e-mails en brieven in vakgerichte situaties. Behalve e-mails worden de stagebrief, de sollicitatiebrief, de klachtenbrief en het curriculum vitae behandeld. Er wordt gelet op de juiste lay-out, formulering en stijl van de teksten die worden geschreven. Waar nodig wordt grammaticale kennis opgefrist.
Eindkwalificaties	<p><b>Beleid en advies niveau 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan mondeling en schriftelijk over het vakgebied communiceren in het Engels</li> </ul> <p>Dit betreft Vaardigheidstraining zakelijke Engelse correspondentie (ERK niveau B1/2)</p> <p>Er wordt gewerkt aan de volgende HBO-competenties: Schriftelijke communicatieve vaardigheden en brede professionalisering</p> <p>Methodisch en reflectief denken</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Engels E – Writing skills - 2622ENGLEA

Toetsdoelen/criteria	<p>De student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kan duidelijke, gedetailleerde tekst produceren over een breed scala van onderwerpen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>beschikt over een voldoende brede woordenschat voor zaken die verband houden met zijn/haar vakgebied en de meeste algemene onderwerpen.</li> <li>toont een betrekkelijk grote beheersing van de grammatica.</li> <li>kan heldere, begrijpelijke, doorlopende tekst produceren die voldoet aan standaardconventies voor lay-out en alinea-indeling.</li> <li>kan een groot aantal verbindingswoorden doelmatig gebruiken om de verhoudingen tussen ideeën helder aan te geven.</li> <li>kan zich schriftelijk helder en beleefd uitdrukken in een formeel of informeel register, passend bij de situatie en de betrokkenen.</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen, bestaande uit het schrijven van een sollicitatiebrief n.a.v. een actuele vacature uit het vakgebied. (= 50% van het cijfer voor Engels E)

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	ChatGPT of andere AI-programma's NIET toegestaan	

### Toets: Engels E - Grammar - 2622ENGLEB

Toetsdoelen/criteria	De student: <ul style="list-style-type: none"> <li>kan duidelijke, gedetailleerde tekst produceren over een breed scala van onderwerpen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>beschikt over een voldoende brede woordenschat voor zaken die verband houden met zijn/haar vakgebied en de meeste algemene onderwerpen.</li> <li>toont een betrekkelijk grote beheersing van de grammatica.</li> <li>kan heldere, begrijpelijke, doorlopende tekst produceren die voldoet aan standaardconventies voor lay-out en alinea-indeling.</li> <li>kan een groot aantal verbindingswoorden doelmatig gebruiken om de verhoudingen tussen ideeën helder aan te geven.</li> <li>kan zich schriftelijk helder en beleefd uitdrukken in een formeel of informeel register, passend bij de situatie en de betrokkenen.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Digitale toets over de grammatica d.m.v. het programma Hogeschooltaal Engels. (= 50% van het cijfer voor Engels C)	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges. In de werkcolleges behandelen we o.a. delen uit het digitale grammatica-programma Hogeschooltaal Engels en oefenen we het schrijven van zakelijke klachtenmails, sollicitatiebrieven en CVs. In de schrijfproducten moet de student een correct gebruik van de relevante grammatica laten zien.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	ChatGPT of andere AI-programma's NIET toegestaan	

### Sustainable Business & Change – 2622GRN23Z (4 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De roep om duurzaamheid wordt steeds groter en van het bedrijfsleven wat verwacht dat zij meegaan in deze verandering. Deze onderwijseenheid biedt inzicht in de verschillende aspecten van het ontwikkelen van een dynamische organisatie die in staat is mee te groeien met de ontwikkelingen in de markt en maatschappij onder andere vanuit het oogpunt van verandermanagement. Duurzaam ondernemen (Sustainable Business) staat voor het zoeken naar evenwicht tussen financieel economische resultaten, sociale belangen en het milieu. Duurzaam ondernemen is afgeleid van het begrip duurzame ontwikkeling waarbij niet alleen rekening wordt gehouden met het hier en nu maar ook met toekomstige generatie. Naast dit belangrijke onderwerp over People, Planet en Profit speelt een afgeleid onderwerp (van onder andere Circulair Ondernemen en Cradle-to-Cradle) een steeds belangrijker rol: de Biobased Economy. In een biobased economy worden uit groene grondstoffen non- food producten duurzaam vervaardigd, zowel eindproducten als grond- en hulpstoffen. Naast bekende toepassingen zoals energiedragers (bio-fuels), zijn ook andere stoffen als hoogwaardige producten, ingrediënten (bioactieve stoffen, pigmenten), bulkchemicaliën en materialen van toegevoegde waarde in de biobased economy. De NL tuinbouw heeft op dit deze genoemde onderwerpen een belangrijke rol te spelen. Niet in de laatste plaats omdat er biomassa geproduceerd wordt en daarmee inhoudsstoffen (vitaminen, kleurstoffen, vezels, eiwitten, suikers) en reststromen. In dit blok staan de kansen, mogelijkheden en innovaties rondom duurzaamheid, mvo en biobased business centraal. Waarbij je met verandermanagement de achterliggende kennis krijgt aangereikt om die veranderingen rondom het thema duurzaamheid in te bedden in een organisatie.</p>
Eindkwalificaties	<p>De competenties (niveau 2) die in deze onderwijseenheid aan de orde komen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbeteren en vernieuwen van de organisatie</li> <li>▪ Strategisch ondernemen</li> <li>▪ Duurzaam opereren in ketens</li> </ul> <p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering</li> <li>▪ Besef van Maatschappelijke Verantwoordelijkheid</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Sustainable Business & Change- 2622GRN23A

Toetsdoelen/criteria	<p>De competentieomschrijvingen die in deze onderwijseenheid aan de orde komen zijn:</p> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan organisatie diagnose modellen gebruiken t.b.v. positiebepaling voor de organisatie.</li> <li>▪ Kan verbetervoorstellen opstellen voor de organisatie vanuit een diagnose.</li> <li>▪ Kan uiteenlopende gezichtspunten tegen elkaar afwegen</li> <li>▪ Kan de consequenties van een veranderd ondernemingsbeleid en strategie voor medewerkers aangeven.</li> <li>▪ Kan motiveren waarom moeilijke beslissingen genomen moeten worden.</li> <li>▪ Kan op een effectieve manier met medewerkers communiceren over veranderingsprocessen.</li> <li>▪ Kan doelstellingen opstellen voor een organisatie.</li> </ul> <p><b>Strategisch ondernemen (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is in staat een visie op duurzaamheid en ethisch handelen voor een organisatie te ontwikkelen</li> </ul> <p><b>Duurzaam opereren in ketens (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is in staat doelgericht te adviseren (schriftelijk en mondeling) m.b.t. verbeteren van kwaliteits- en duurzaamheidsaspecten.</li> <li>▪ Speciale aandacht voor HBO-kenmerk: Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid: begrip en betrokkenheid zijn ontwikkeld met betrekking tot ethische, normatieve en maatschappelijke vragen samenhangend met de toepassing van kennis en de (toekomstige) beroepspraktijk.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Opdracht	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, werkcolleges, documentaires en eventuele gastcollege(s)	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

## Toets: Change management - 2620GRN23B

Toetsdoelen/criteria	<p>De competentieomschrijvingen die in deze onderwijseenheid aan de orde komen zijn:</p> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan organisatie diagnose modellen gebruiken t.b.v. positiebepaling voor de organisatie.</li> <li>▪ Kan verbetervoorstellen opstellen voor de organisatie vanuit een diagnose.</li> <li>▪ Kan de consequenties van een veranderd ondernemingsbeleid en strategie voor medewerkers aangeven.</li> <li>▪ Kan uiteenlopende gezichtspunten tegen elkaar afwegen</li> <li>▪ Kan op een effectieve manier met medewerkers communiceren over veranderingsprocessen.</li> </ul> <p>Kan doelstellingen opstellen voor een organisatie</p>	
Uitwerking toetsvormen	open en gesloten vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	hoorcolleges, werkcolleges en evt. gastcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	



## Teelt en Groei 2 – 2611TEGR2Z (3 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Teelt en Groei is een thema dat in twee periodes wordt aangeboden. In periode 2 staat veilig (voedsel) produceren centraal. De sectoren die hierbij besproken worden zijn de groente-, fruit- en boomteelt. De volgende onderwerpen komen voor deze teeltakken aan bod: voedselveiligheid, biologische teelt en enkele belangrijke plaagorganismen en hun natuurlijke vijanden.</p> <p>Ook worden specifieke teelthandelingen besproken, zoals: snoei, vorstvrij houden in de fruitteelt.</p> <p>Het practicum loopt door over twee periodes. In dit tweede blok start het practicum Plaagorganismen en natuurlijke vijanden. De studenten krijgen een Assessment aan het einde van het 2<sup>e</sup> blok waarbij ook aangeleerde kennis en practicumvaardigheden uit het 1<sup>e</sup> blok worden getoetst.</p>
Eindkwalificaties	<p>Deze onderwijseenheden richten zich op het ontwikkelen van de competentie <b>Opstellen en optimaliseren Teeltplan, Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b> en <b>Onderzoeken</b> op niveau 2.</p> <p><b>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Brede professionalisering</li><li>▪ Multidisciplinaire integratie</li><li>▪ Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

## Toets: Groente-, Fruit- en Boomteelt - 2611TEGR2A

Toetsdoelen/criteria	<p>De competentieomschrijvingen die in deze onderwijseenheid aan de orde komen zijn:</p> <p><b>Competentie Optimaliseren teeltplan niveau 2 (wordt deels getoetst in periode 1, deels pas in periode 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een voor het teeltplan nodig deelplan op het gebied van bemesting, gewasverzorging, klimaat en verdere teeltmaatregelen uitwerken voor een specifieke gegeven praktijksituatie, rekening houdend met de marktpositie en wettelijke eisen.</li> <li>▪ Kan op de juiste wijze (veilig, milieueisen) biologische en chemische gewasbescherming toepassen en de samenstelling van spuitoplossingen berekenen (wordt deels getoetst).</li> </ul> <p><b>Competentie Oplossen groei problemen 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een eenvoudig groei probleem in een gewas herleiden tot de fysiologische processen</li> <li>▪ Kan de sector uitgangsmateriaal in kaart brengen</li> <li>▪ Kent de levenscyclus van de belangrijkste groepen ziekten en plagen</li> <li>▪ Kan ziekten en plagen (in dit geval ook de natuurlijke vijanden) herkennen in laboratorium en gewas</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen, open vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges groente-, fruit- en boomteelt, biologische teelt, casus praktijksituatie en een excursie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Ja, de excursie is een verplicht onderdeel voor de student om bij te wonen. Indien aanwezigheid absoluut niet mogelijk is, dan dient de student zich voor aanvang van de excursie af te melden bij de docent en wordt een vervangende opdracht verstrekt gericht op de zaken die tijdens de excursie aan bod gekomen zijn.
Toegestane hulpmiddelen	rekenmachine (niet grafisch)	

## Toets: Assessment Teeltpracticum - 2611TEGR2B

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Competentie Onderzoeken niveau 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan op basis van een voorschrift een experiment adequaat voorbereiden, uitvoeren en binnen de gestelde tijd reproduceerbare resultaten verkrijgen, inclusief volgens voorschriften bedienen van de apparatuur</li> <li>Kan meetresultaten adequaat bewerken en inschatten of een gevonden uitkomst realistisch is</li> <li>Kan zo nodig een voorstel doen om uitvoering van een voorschrift te verbeteren</li> </ul> <p><b>Competentie Oplossen groeiproblemen niveau 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kent de levenscyclus van de belangrijkste groepen ziekten en plagen</li> <li>Kan ziekten en plagen (en natuurlijke vijanden) herkennen in laboratorium en gewas</li> </ul> <p><b>Competentie Optimaliseren teeltplan niveau 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan teeltresultaten systematisch vastleggen, verwerken en analyseren.</li> </ul>		
Uitwerking toetsvormen	<p>Assessment practicum. Via dit Assessment worden de practicumvaardigheden die in blok 1 en 2 zijn opgedaan afgetoetst.</p> <p>Deelname aan de practica is verplicht. Opdrachten die na de gestelde deadline worden ingeleverd, worden in de herkansingsperiode nagekeken. Je hebt dan maar 1 kans. Herziene opdrachten die na de deadline worden ingeleverd worden niet meer nagekeken. Het cijfer van de eerste kans blijft dan staan.</p>		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Practicum Natuurlijke vijanden en Plaagorganismen.		
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="323 1305 416 1391">Ja</td><td data-bbox="416 1305 1010 1391">De practica en het assessment</td></tr> </table>	Ja	De practica en het assessment
Ja	De practica en het assessment		
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch)		

## Project Organisatie & Keten 2 – 2614GRN26Z (4 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid is een vervolg op project Organisatie en keten 2. In deze periode voer je het project uit en zorg je voor verslaglegging.</p> <p>Aan de onderwijseenheid is SLB gekoppeld. De student levert een verzoek in voor zijn Individuele Keuze-Activiteit, en gaat verder met zijn Persoonlijk Ontwikkelingsplan. In het individuele gesprek komt ook de studievoortgang ter sprake.</p>
-------------------------	--

Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid wordt gewerkt aan een 4-tal competenties op <b>niveau 2</b>, namelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Duurzaam opereren in ketens</li> <li>▪ Beheersen en aansturen van logistieke processen</li> <li>▪ Strategisch ondernemen</li> <li>▪ Verbeteren en vernieuwen van de organisatie</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Rapportage Project - 2614GRN26A

Toetsdoelen/criteria	<p>De competentieomschrijvingen die in deze onderwijseenheid aan de orde komen zijn:</p> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan organisatie diagnose modellen gebruiken t.b.v. positiebepaling voor de organisatie.</li> <li>Kan uiteenlopende gezichtspunten tegen elkaar afwegen.</li> <li>Kan de consequenties van een veranderd ondernemingsbeleid en strategie voor medewerkers aangeven.</li> <li>Kan op een effectieve manier met anderen communiceren over veranderingsprocessen.</li> <li>Kan doelstellingen opstellen voor een organisatie.</li> <li>Kan als projectleider een eenvoudig project aansturen en medestudenten stimuleren</li> </ul> <p><b>Strategisch ondernemen</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan afdelingsplannen en bedrijfskundige aspecten integreren.</li> <li>Kan actieplannen op tactisch niveau opstellen.</li> <li>Kan een risicoanalyse uitvoeren.</li> <li>Kan de personeelsbehoefte en inzet van/voor een bedrijf/afdeling plannen.</li> </ul> <p><b>Beheersen en aansturen van logistieke processen</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In staat bedrijfsdoelstellingen te vertalen naar operationele bedrijfsnormen.</li> <li>In staat verbeteringen aan te dragen voor geconstateerde knelpunten binnen een logistiek bedrijfsproces.</li> <li>In staat innovaties in technologieën toe te passen in ontwerp van logistieke bedrijfsprocessen.</li> </ul> <p><b>Duurzaam opereren in ketens</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Is in staat een ketenanalyse uit te voeren op basis van opgestelde prestatie indicatoren.</li> <li>Kan een analyse van een internationale keten maken m.b.t. beheersing van proces en kwaliteit en verbeterpunten benoemen voor de verschillende ketenactoren.</li> <li>Is in staat doelgericht te adviseren (schriftelijk en mondeling) m.b.t. verbeteren van kwaliteits- en duurzaamheidsaspecten.</li> <li>Is in staat om de strategie van de eigen organisatie af te stemmen op ketenstrategie.</li> </ul>		
Uitwerking toetsvormen	<p>Projectverslag volgens de richtlijnen + SOCOV beoordeling</p> <p>Beoordelingsformulier voor het verslag is te vinden op de Moodle-site van de opleiding.</p>		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>De gehanteerde werkvormen zijn: projectonderwijs en op aanvraag hoor- of werkcollege.</p>		
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	<table> <tr> <td data-bbox="323 1686 403 1765">Ja</td><td data-bbox="403 1686 1008 1765">80% van de projectbijeenkomsten</td></tr> </table>	Ja	80% van de projectbijeenkomsten
Ja	80% van de projectbijeenkomsten		

Toegestane hulpmiddelen	Alles
-------------------------	-------

### Toets: Projectpresentatie - 2614GRN26B

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid wordt aan de volgende competenties gewerkt:</p> <p><b>Onderzoeken (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan (deel)resultaten samenvatten en interpreteren in relatie tot de opdracht</li> <li>▪ Kan de (deel)resultaten combineren in een (in dit geval mondelinge) rapportage volgens de geldende richtlijnen</li> </ul> <p><b>Beleid en advies (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties toepassen.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Beoordeling presentatie volgens beoordelingsformulier (te vinden op Moodlesite van de onderwijseenheid)	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Houden presentatie over project	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Zowel bij eigen presentatie als bij andere presentaties van de klas.
Toegestane hulpmiddelen	PowerPoint	

### Toets: SLB - 2614GRN26C

Toetsdoelen/criteria	Lijst met stageplaatsen, voortgang POP en IKA, studieplan bij achterstand, SMART leerdoelen	
Uitwerking toetsvormen	SLB-gesprek en beoordeling opdrachten	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Groepsbijeenkomst en SLB-gesprek, studieplan bij achterstand in verband met voorkomen BSA	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Verplichte aanwezigheid bij zowel groepsbijeenkomst als SLB-gesprek

Toegepaste hulpmiddelen	Alles
-------------------------	-------

## Periode 3

### Beleid en Advies – 2616BELADZ (4 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Het thema heeft als inhoud het overzien van de verschillende betrokkenen in de keten en de consequenties van nationale en internationale wetten, regels en richtlijnen van overheden of overkoepelende organisaties in het werkveld. Beleid en met name het Europees landbouwbeleid staat hierin centraal.</p> <p><b>Beleid</b> = een min of meer weloverwogen streven bepaalde doeleinden met bepaalde middelen in een bepaalde tijdsvolgorde te bereiken (Hoogerwerf, 1972)</p> <p>Bij welk bedrijf je later ook een baan gaat vervullen, altijd krijg je te maken met beleid. Dit kan vanuit verschillende invalshoeken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ beleid dat is opgesteld door de 'top' van het bedrijf en waar je ook bij de uitvoering van je baan mee te maken krijgt (bijvoorbeeld dat de koers van het bedrijf zich niet alleen op Nederland richt, maar ook op het buitenland)</li> <li>▪ beleid dat je mee ontwikkelt binnen een bedrijf of dat gericht is op dat bedrijf zelf (bijvoorbeeld uit hoofde van je functie als beleidsmedewerker binnen dat bedrijf)</li> <li>▪ beleid dat je ontwikkelt binnen een beleidsmatige organisatie (bijvoorbeeld het Ministerie van EL&amp;I), gericht op een bepaald terrein</li> </ul> <p>Wat zijn de taken van een beleidsmedewerker?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Je blijft op de hoogte van alles wat er gebeurt op jouw beleidsterrein.</li> <li>▪ Je ontwikkelt beleid: je analyseert problemen, je schrijft een plan voor verbetering en legt deze voor aan het management en het (politiek) bestuur.</li> <li>▪ Je zorgt voor uitvoering en adviseert anderen over de toepassing van het beleid.</li> <li>▪ Je kijkt na verloop van tijd wat er van het beleid en de uitvoering terecht is gekomen.</li> </ul> <p>(De Groot, 2005)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aandacht wordt besteed aan de rol die de EU en WTO speelt bij de totstandkoming van het Nederlandse landbouwbeleid. Daarnaast ook aandacht voor kwaliteit van producten en kwaliteitssystemen (Codex Alimentarius, HACCP, GMP, BRC etc).</li> </ul>
Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid wordt aan de volgende competenties gewerkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beleid en advies (niveau 2)</li> <li>▪ Duurzaam opereren in ketens (niveau 2)</li> <li>▪ Verbeteren en vernieuwen van de organisatie (niveau 2)</li> <li>▪ Beheersen en aansturen van logistieke processen (niveau 2)</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen

Bijzonderheden	Geen
----------------	------

## Toets: Landbouwbeleid, Wetgeving en Kwaliteitsmanagement - 2616BELADA

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid wordt aan de volgende competenties gewerkt:</p> <p><b>Beleid en advies (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan de consequenties van beleid voor complexe situaties verwoorden</li> <li>Kan wetten, regels en richtlijnen te vertalen en toepassen in een complexe situatie (staats en bestuursrecht ook op Europees niveau)</li> <li>Kan de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties toepassen</li> </ul> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan motiveren waarom moeilijke beslissingen genomen moeten worden</li> </ul>	
	<p><b>Duurzaam opereren in ketens (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Is in staat een ketenanalyse uit te voeren op basis van opgestelde prestatie-indicatoren (m.b.t. residu stromen en mineralenstromen).</li> <li>Kan kosten van ketengerichte productie berekenen (kwantitatieve benadering)</li> <li>Is in staat kwaliteit integraal te borgen in ketenbeleid (kwaliteitszorgsystemen)</li> <li>Is in staat om de logistieke strategie van de eigen organisatie af te stemmen op de ketenstrategie (casus)</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen, open vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, werkcolleges en eventueel gastcollege	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	



Toegestane hulpmiddelen	Geen
-------------------------	------

### Toets: Opdracht Landbouwbeleid en Kwaliteit - 2616BELADB

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid wordt gewerkt aan de volgende competenties:</p> <p><b>Duurzaam opereren in ketens</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Is in staat kwaliteit integraal te borgen in ketenbeleid (kwaliteitszorgsystemen)</li> <li>Is in staat doelgericht te adviseren (schriftelijk en mondeling) m.b.t. verbeteren van kwaliteits- en duurzaamheidsaspecten.</li> </ul> <p><b>Beheersen en aansturen van logistieke processen</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In staat logistieke bedrijfsprocessen en de bijbehorende informatiestromen te analyseren op basis van kritische procesindicatoren, rekening houdend met de specifieke eisen die het 'levend' product stelt.</li> <li>In staat processchema's van logistieke bedrijfsprocessen te analyseren.</li> <li>In staat bedrijfsdoelstellingen te vertalen naar operationele logistieke bedrijfsnormen.</li> </ul>
----------------------	--

	Er dient een analyse gemaakt te worden van een kwaliteits- en kwaliteitszorgsysteem van een bedrijf.	
Uitwerking toetsvormen	Andere wijze, zonder toetszitting. De opdracht moet worden ingeleverd in Gradework.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges, groepswork en eventueel gastcollege	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	80% bij werkcolleges en groepsbijeenkomsten, gastcolleges zijn verplicht
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Duits C – 2611DUITCZ (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid maakt deel uit van een lint onderwijseenheden Duits A t/m D (aangeboden in periode 1 t/m 4), die gedurende het tweede jaar behaald moeten worden.</p> <p>De agrarische sector opereert zeer internationaal. Voor veel bedrijven is Duitsland de belangrijkste handelspartner. Om te kunnen functioneren in het werkveld is kennis van de Duitse taal noodzakelijk. In deze vier onderwijseenheden verwerf je enige basiskennis van de Duitse taal.</p> <p>Duits C behandelt de volgende 2 thema's op A2 niveau: (conform het Europees Referentie Kader Talen)</p> <p><b>Over dieren en mensen kunnen berichten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Over dieren kunnen spreken</li> <li>Aanbevelingen kunnen doen</li> <li>Personen kunnen beschrijven</li> <li>Over tussenmenselijke relaties kunnen berichten</li> <li>Over vreugde en ergernis kunnen communiceren</li> <li>Iemand kunnen prijzen of bekritiseren</li> </ul> <p><b>Vakantie en reizen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informatie in een reisprospectus begrijpen</li> <li>Over reizen en reisgewoonten kunnen berichten</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkeersinformatie kunnen begrijpen</li> <li>Voorstellen doen</li> </ul> <p><b>Grammatica en woordenschat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plaatsbepalingen, verbuiging van de bijvoeglijke naamwoorden, Konzessivzinnen, trappen van vergelijking, aanbevelingen, betrekkelijke bijzinnen, voorzetsels met de 4<sup>e</sup> naamval</li> <li>Reizen, landen, inwoners, weer, verkeersmiddelen, stad, dieren, beschrijving van uiterlijk en karakter van mensen, familieleden, lof en kritiek.</li> </ul>
Eindkwalificaties	<p><b>Beleid en advies</b> niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan mondeling en schriftelijk over het vakgebied communiceren in het Duits.</li> </ul> <p>Vervolg vaardigheidstraining Duitse taal (analoog aan de eisen van het ERK niveau A2)</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Deelname aan Duits A en B van blok 1 en 2
Bijzonderheden	Nee

## Toets: Duits C - 2611DUITCA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De student kan vaak voorkomende uitdrukkingen verstaan die met alledaagse situaties samenhangen en die belangrijk zijn als smalltalk bij businessdiners en internationale meetings (b.v. informatie uitwisselen over mens, dier, vakantie en reizen).</li> <li>- De student kan zich in eenvoudige, routinematige situaties verstaanbaar maken, waarin het om een eenvoudige en directe uitwisseling van informatie en over menselijke relaties, reizen en verkeer gaat.</li> <li>- De student kan in eenvoudig taalgebruik over personen praten en over reizen en verkeer communiceren.</li> <li>- De student is in staat een eenvoudige tuinbouwwaktekst te lezen en / of te verstaan, de kern ervan samen te vatten, zich er een mening over te vormen en / of vragen erover te beantwoorden.</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk in het Duits: openvragen toets.

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Instructiecolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

## Onderzoeken B – 2617ONDZBZ (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Studenten leren op systematische wijze een eenvoudig onderzoek op te zetten, uit te voeren en de resultaten overzichtelijk te interpreteren. Na afloop van de onderwijseenheid kan de student op de juiste wijze een onderzoek opzetten ten dienste van diverse projecten. Daarnaast wordt aandacht besteed aan methodieken en technieken van onderzoek en aan de statistische achtergronden van de verwerking van onderzoeksresultaten. Het feitelijke onderzoek vindt plaats in de onderwijseenheid Toegepast onderzoek en is gericht op de afstudeerrichting.</p> <p>Bij het onderdeel Statistiek en SPSS komen de volgende onderwerpen aan de orde: Schatten (betrouwbaarheidsintervallen voor het gemiddelde), toetsen van hypothesen, chi-kwadraattoets, verschiltoetsen om 2 steekproeven met elkaar te vergelijken en de variantieanalyse (F-toets voor meer dan 2 steekproeven). De hoorcolleges statistiek worden afgewisseld met werkcolleges SPSS waarin je de theorie leert omzetten in naar de praktijk. De inhoudelijke toetsing van statistiek en SPSS van Onderzoeken B en Onderzoeken C, vindt plaats aan het einde van periode 4.</p>
Eindkwalificaties	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het ontwikkelen van de competentie <b>Onderzoeken en Mondiaal vermarkten van producten en diensten</b> op niveau 2.</p> <p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ -Brede professionalisering,</li><li>▪ -Multidisciplinaire integratie,</li><li>▪ -(Wetenschappelijke) toepassing,</li><li>▪ -Probleem gericht werken,</li><li>▪ -Methodisch en reflectief denken en handelen.</li></ul>

Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

### Toets: Statistiek en SPSS 1 - 2617ONDZBA

Toetsdoelen/criteria	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het <b>deels</b> ontwikkelen van de competentie <b>Onderzoeken en Mondiaal vermarkten van producten en diensten</b> op niveau 2. Pas in blok 4 worden diverse beheers indicatoren volledig getoetst.</p> <p>Dat betekent dat wij van jou verwachten dat jij na het volgen van deze onderwijseenheid:</p> <p><b>Onderzoeken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gebruik kunt maken van de voor het onderzoek relevante theorie</li> <li>▪ (meet)resultaten adequaat kunt bewerken (in dit geval met SPSS) en inschatten of een gevonden uitkomst realistisch is</li> </ul> <p><b>Mondiaal vermarkten van producten en diensten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ statistische methoden juist kunt gebruiken en kan inschatten of de uitkomst realistisch is.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Toetsing op basis van deelname (geregistreerd) en inzet van de student bij de wekelijkse bespreking van de zelfstandig uitgevoerde computerpracticum- opdrachten.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, werkcolleges en/of computerpractica	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	De computerpractica.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Methodieken 1 - 2617ONDZBB

Toetsdoelen/criteria	Deze onderwijseenheid richt zich op het <b>deels</b> ontwikkelen van de competentie <b>Onderzoeken</b> op niveau 2. Pas in blok 4 worden diverse beheers indicatoren volledig getoetst.  Dat betekent dat wij van jou verwachten dat jij na het volgen van deze onderwijseenheid: <ul style="list-style-type: none"><li>-een probleem kunt analyseren en hoofd- en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek kunt formuleren</li><li>-gebruik kunt maken van de voor het onderzoek relevante theorie (onderzoekmodel en conceptueel model)</li><li>-deelresultaten kunt samenvatten en interpreteren in relatie tot de opdracht</li></ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen, open vragen en goed/fout vragen. 50% van het tentamen bestaat uit een casus die de student moet uitwerken (opstellen doelstelling, hoofdvraag deelvragen, conceptueel model, onderzoeksmodel etc.)	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcolleges. In de hoorcolleges wordt het theoretisch kader aangeboden.  In de werkcolleges werken de studenten een opdracht gestructureerd uit (opstellen kader, doelstelling, hoofdvraag, deelvragen, conceptueel model, onderzoeksmodel). Tijdens de werkcolleges wordt ook gewerkt aan een opdracht over het opstellen van een enquête. Bij de werkcolleges is de groep gesplitst in de Teelt- en de Businessgroep. In het begin van het blok zal een aantal werkcolleges gericht zijn op het opzetten van het Toegepast Onderzoek (Interviewtechnieken voor TA2B en proefopzet voor TA2T. Deze onderdelen worden verder uitgewerkt in Onderzoeken C en niet getoetst in Onderzoeken B).	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	rekenmachine (niet grafisch)	

## Periode 4

### Strategie en Markt – 2611STRMAZ (4 EC)

Inhoud onderwijseenheid	Studenten krijgen inzicht in de mogelijkheden van het ontwikkelen van een strategische visie met betrekking tot het mondiaal vermarkten van producten en diensten, rekening houdend met culturele verschillen en deze te concretiseren in financieel economische onderbouwde plannen, zoals een marketingplan. De student krijgt inzicht in de externe ontwikkelingen, leert werken in een team, en leert bij te dragen aan een duurzame innovatie van producten en diensten en een passende positionering te kiezen. Imago-management speelt hierin bovendien een belangrijke rol
-------------------------	--

Eindkwalificaties	<p>Competentie(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mondiaal vermarkten van producten en diensten, niveau 2</li> <li>▪ Strategisch ondernemen, niveau 2</li> <li>▪ Competentie: Beleid en advies, niveau 2</li> </ul> <p>HBO-competentie(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Probleemgericht werken,</li> <li>▪ Sociaal communicatieve bekwaamheid,</li> <li>▪ Multidisciplinaire integratie,</li> <li>▪ Creativiteit en complexiteit in handelen.</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

## Toets: Project Strategie & Markt - 2611STRMAA

Toetsdoelen/criteria	<p>Beheersingsindicatoren</p> <p>In deze onderwijseenheid wordt gewerkt aan de volgende competenties en bijbehorende beheers indicatoren:</p> <p><b>Mondiaal Vermarkten van producten en diensten (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een marketingplan opstellen en financieel economisch onderbouwen voor een (klein) bedrijf.</li> <li>▪ Kan een verantwoorde keuze maken tussen theoretische modellen t.b.v. internationale marktanalyse.</li> <li>▪ Kan een eenvoudig marktonderzoek uitvoeren.</li> <li>▪ Kan een enquête opstellen ten behoeve van marktonderzoek.</li> <li>▪ Kan statistische methoden juist gebruiken en inschatten of de uitkomst realistisch is.</li> </ul> <p>Kent de stappen die je moet doorlopen om vanuit trends en ontwikkelingen te komen tot vernieuwing.</p> <p><b>Strategisch ondernemen (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan afdelingsplannen en bedrijfskundige aspecten integreren.</li> <li>▪ Kan actieplannen op tactisch niveau opstellen.</li> <li>▪ Is in staat een visie op duurzaamheid en ethisch handelen voor een organisatie te ontwikkelen.</li> </ul> <p><b>Beleid en advies (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan uitzoeken welk beleid van toepassing is voor een bepaalde situatie en dit beleid vertalen naar deze specifieke situatie.</li> <li>▪ Kan de consequenties van beleid voor een complexe situatie verwoorden.</li> <li>▪ Kan een analyse maken van de informatiebehoefte van de doelgroep.</li> <li>▪ Kan de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties toepassen.</li> </ul> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan als projectleider een eenvoudig project aansturen en medestudenten stimuleren.</li> </ul>
----------------------	--

Uitwerking toetsvormen	Projectrapport en SOCOV. Het rapport moet worden ingeleverd in Gradework. Het beoordelingsformulier is te vinden op de Moodle-site van de onderwijseenheid. Het rapport moet voldoen aan de Richtlijnen Verslaglegging.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectonderwijs	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	80 % van projectbijeenkomsten.
Toegestane hulpmiddelen	Alle	

### Toets: Presentatie Strategie & Markt - 2611STRMAB

Toetsdoelen/criteria	<b>In deze onderwijseenheid worden de volgende beheers indicatoren getoetst: Beleid en advies (niveau 2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een analyse maken van de informatiebehoefte van de doelgroep.</li> <li>Kan de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties toepassen.</li> </ul>	
----------------------	---	--

	<b>Mondiaal vermarkten van producten en diensten (niveau 2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kan een verkoopgesprek voeren.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Verkoopgesprek en Projectpresentatie. Beoordelingsformulier is te vinden op de Moodlesite.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Training voeren verkoopgesprek. De presentatie hoort bij het project.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	De presentatie
Toegestane hulpmiddelen	alles	



## Toets: Tentamen Strategie & Markt - 2611STRMAC

Toetsdoelen/criteria	<b>Mondiaal Vermarkten 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een marketingplan opstellen en financieel economisch onderbouwen voor een (klein) bedrijf.</li> <li>▪ Kan een verantwoorde keuze maken tussen theoretische modellen t.b.v. internationale marktanalyse.</li> <li>▪ Kent de stappen die je moet doorlopen om vanuit trends en ontwikkelingen te komen tot vernieuwing.</li> </ul> <b>Strategisch ondernemen 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan actieplannen op tactisch niveau opstellen.</li> <li>▪ Is in staat een visie op duurzaamheid en ethisch handelen voor een organisatie te ontwikkelen.</li> <li>▪ Kan ondernemingsbeleid vertalen naar werkplanning</li> </ul> <b>Competentie: Beleid en advies 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan de consequenties van beleid voor een complexe situatie verwoorden.</li> <li>▪ Kan een analyse maken van de informatiebehoefte van de doelgroep.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met open vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	HC, gastcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

## Duits D – 2611DUIDTZ (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid maakt deel uit van een lint onderwijseenheden Duits A t/m D (aangeboden in periode 1 t/m 4), die gedurende het tweede jaar behaald moeten worden.</p> <p>De agrarische sector opereert zeer internationaal. Voor veel bedrijven is Duitsland de belangrijkste handelspartner. Om te kunnen functioneren in het werkveld is kennis van de Duitse taal noodzakelijk. In deze vier onderwijseenheden verwerf je enige basiskennis van de Duitse taal.</p> <p>Duits D behandelt de volgende 2 thema's op A2 niveau: (conform het Europees Referentie Kader Talen)</p> <p>over wonen en eten kunnen communiceren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Een (droom) woning kunnen beschrijven</li> <li>▪ Een klusjesman kunnen bestellen</li> <li>▪ Over eetgewoonten kunnen berichten en de vaknamen van groente en fruit beheersen</li> <li>▪ Eten bestellen in een restaurant</li> </ul> <p>over politiek en techniek kunnen communiceren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Over media kunnen berichten</li> <li>▪ Eenvoudig nieuws kunnen begrijpen</li> <li>▪ Over milieuproblemen kunnen nadenken en daar een eigen mening over formuleren</li> <li>▪ Gebruiksaanwijzingen van machines kunnen begrijpen</li> <li>▪ Over vaktechnische problemen kunnen berichten</li> </ul> <p>Grammatica en woordenschat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Werkwoorden die een plaatsbepaling aangeven, bijwoordelijke bijzinnen van plaats, infinitief met 'te', bijwoordelijke bijzinnen van reden en doel, keuzevoorzetsels, lijdende vorm, voorzetsels met de 3<sup>e</sup> naamval.</li> <li>▪ Woning en omgeving, tuin, kruiden en groente, eten, restaurantbezoek, media, nieuws, milieu, meningen.</li> </ul>
Eindkwalificaties	<p><b>Beleid en advies</b> niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan mondeling en schriftelijk over het vakgebied communiceren in het Duits</li> </ul> <p>Vervolg vaardigheidstraining Duitse taal (analoog aan de eisen van het ERK niveau A2)</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Deelname aan Duits A, B en C in blokken 1, 2 en 3.
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Duits D - 2611DUIDTA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>De student kan vaak voorkomende uitdrukkingen verstaan die met alledaagse situaties samenhangen (b.v. over eten en wonen, politiek, techniek en milieu).</li> <li>De student kan zich in eenvoudige, routinematige situaties verstaanbaar maken, waarin het om een eenvoudige en directe uitwisseling van informatie over wonen, milieu en duurzaamheid binnen de sector gaat.</li> <li>De student kan in eenvoudig taalgebruik een nieuwsbericht samenvatten en over milieuproblemen communiceren.</li> <li>De student is in staat een eenvoudige tuinbouw vak-tekst over duurzaamheid te lezen en of te verstaan en de kern ervan samen te vatten en hierover stelling te nemen.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk in het Duits: openvragen toets	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Instructiecolleges.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

## Onderzoeken C – 2617ONDZCZ (4 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De onderwijseenheid Onderzoeken C is een vervolg op Onderzoeken B. Studenten leren op systematische wijze de resultaten van een eenvoudig onderzoek overzichtelijk te analyseren en in beeld te brengen in de vorm van een verslag. Na afloop van de onderwijseenheid kan de student op de juiste wijze een onderzoek opzetten, uitvoeren en analyseren en daarover rapporteren ten dienste van diverse projecten en de stage jaar 3.</p> <p>Er wordt specifiek aandacht besteed aan het verwerken van onderzoeksresultaten met behulp van het statistische programma SPSS.</p> <p>De toepassing van het geleerde vindt plaats in de onderwijseenheid Toegepast Onderzoek, waar de verwerking van resultaten van het eigen onderzoek plaats vindt. De werkcolleges SPSS worden afgewisseld met hoorcolleges statistiek waarin je leert hoe en waarom je een bepaalde statistische toets moet toepassen. De inhoudelijke toetsing van de lessen statistiek en SPSS uit onderzoeken B en onderzoeken C, vindt plaats aan het einde van periode 4.</p>
Eindkwalificaties	<p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering</li> <li>▪ Multidisciplinaire integratie</li> <li>▪ (Wetenschappelijke) toepassing</li> <li>▪ Probleem gericht werken</li> <li>▪ Methodisch en reflectief denken en handelen</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	De student moet hebben deelgenomen aan Onderzoeken B
Bijzonderheden	Nee

### Toets: Statistiek en SPSS 2 - 2617ONDZCA

Toetsdoelen/criteria	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het ontwikkelen van de competentie <b>Onderzoeken niveau 2</b> en <b>Mondiaal vermarkten van producten en diensten op niveau 2</b></p> <p>Dat betekent dat wij van jou verwachten dat jij na het volgen van deze onderwijseenheid:</p> <p><b>Onderzoeken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gebruik kunt maken van de voor het onderzoek relevante theorie</li> <li>▪ Meetresultaten adequaat kunt bewerken (in dit geval met SPSS) en inschatten of een gevonden uitkomst realistisch is</li> </ul> <p><b>Mondiaal vermarkten van producten en diensten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan statistische methoden juist gebruiken en inschatten of de uitkomst realistisch is</li> </ul>
----------------------	---

Uitwerking toetsvormen	Schriftelijke toets met open vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, werkcolleges en/of computerpractica	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegepaste hulpmiddelen	Niet-grafische rekenmachine. Boeken: Buijs, A "Statistiek om mee te werken", Huizingh, "Inleiding SPSS". Computer met programma SPSS.	

### Toets: Methodieken 2 - 2611ONDZCB

Toetsdoelen/criteria	<p>Deze onderwijseenheid richt zich samen met Toegepast onderzoek op het ontwikkelen van de competentie <b>Onderzoeken op niveau 2</b>.</p> <p>Dat betekent dat wij van jou verwachten dat jij na het volgen van deze onderwijseenheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gebruik kunt maken van de voor het onderzoek relevante theorie</li> <li>▪ (deel)resultaten kunt samenvatten en interpreteren in relatie tot de opdracht de (deel)resultaten kunt combineren in één rapportage volgens de geldende richtlijnen</li> <li>▪ meetresultaten adequaat kunt bewerken en inschatten of een gevonden uitkomst realistisch is</li> </ul>
----------------------	--

Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met open vragen	
	<p>Voor afstudeerrichting Management &amp; Greenports gericht op Bedrijfskundig en Marketing Onderzoek</p> <p>Voor afstudeerrichting Teelttechniek &amp; Veredeling gericht op kwantitatief Onderzoek (experimenten)</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges, waarin aandacht besteed wordt aan het juist interpreteren van grafieken en tabellen en het trekken van goede conclusies. Verwerking resultaten onderzoek en verslaglegging wordt getoetst bij toegepast onderzoek.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch)	

## Engels F – 2613ENGLFZ (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	Om in de toekomst efficiënt te kunnen werken in een internationale omgeving is het van belang dat een student leert een zakelijk telefoongesprek in het Engels te voeren en leert hoe hij of zij zich moet uitdrukken en gedragen tijdens een vergadering die in het Engels wordt gehouden.
	Bij Engels F wordt aandacht besteed aan het kunnen herkennen van belangrijke informatie tijdens een vergadering en telefoongesprek. Tijdens de colleges wordt het maken van notities van zakelijke Engelse conversaties geoefend, evenals het doorgeven van boodschappen van de ene partij aan een andere partij. Het juiste jargon en hoe je iemand op een beleefde wijze vragen stelt zijn cruciale onderdelen van Engels F.
	Met zakelijk telefoneren en vergaderen wordt tijdens de colleges geoefend. Waar nodig zal kennis van de Engelse grammatica worden opgefrist

Eindkwalificaties	<p>In dit onderdeel wordt gewerkt aan de volgende competenties:</p> <p><b>Beleid en advies</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan mondeling en schriftelijk over het vakgebied communiceren in het Engels. Dit betreft ERK niveau B1/2</li> </ul> <p><b>Duurzaam opereren in ketens</b> (niveau 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan reflecteren op het eigen interculturele communiceren, en kan dit in cultureel perspectief plaatsen.</li> </ul> <p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Brede professionalisering</li> <li>Multidisciplinaire integratie</li> <li>Communicatieve vaardigheden</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Engels F - 2613ENGLFA

Toetsdoelen/criteria	<p>De student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kan gebruik maken van een voldoende brede woordenschat voor zaken die verband houden met zijn/haar vakgebied en de meeste algemene onderwerpen.</li> <li>toont een betrekkelijk grote beheersing van de grammatica.</li> <li>kan gebruikmaken van een beperkt aantal cohesie bevorderende elementen om zijn/haar uitingen te verbinden tot een helder, coherent verhaal, betoog of beschrijving.</li> <li>heeft een heldere, natuurlijke uitspraak en intonatie verworven.</li> <li>kan zich helder en beleefd uitdrukken in een formeel of informeel register, afhankelijk van de situatie en de betrokkenen.</li> <li>kan een gesprek beginnen, op de juiste ogenblikken zijn of haar beurt nemen en de conversatie beëindigen wanneer dat nodig is.</li> <li>kan plannen wat er moet worden gezegd en met welke middelen, rekening houdend met het effect op de ontvanger.</li> <li>kan met uitgebreide omschrijvingen en parafrases hiaten in woordenschat en structuur opvullen.</li> <li>kan vergissingen en fouten corrigeren zodra hij/zij zich ervan bewust is of als ze tot onbegrip en misverstanden leiden.</li> <li>kan standaardzinnen gebruiken (bijv. 'Dat is een moeilijk te beantwoorden vraag') om tijd te winnen en de beurt te behouden tijdens het zoeken naar woorden</li> </ul>
----------------------	---

Met opmerkingen [KJ1]: Het blokje 'Portfolio Engels F' ontbreekt nog; heb je daar misschien nog een formatje voor zodat ik de tekst erin zet? (Volgens mij heb ik die tekst laatst een keer aangeleverd?)

Uitwerking toetsvormen	Tentamen in het Engels, bestaande uit het toetsen van grammatica en idioom m.b.t. telefoneren en vergaderen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij 80% van de werkcolleges in verband met de uitwerking van de opdracht.
Toegestane hulpmiddelen	geen	

### Toets:Engels F audio-portfolio – 2622ENGLFB

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>De student kan een effectief, zakelijk telefoongesprek voeren in het Engels, gebruikmakend van het juiste jargon en correcte grammatica.</li> <li>De student kan zich effectief uitdrukken tijdens een vergadering m.b.t. het vakgebied. <ul style="list-style-type: none"> <li>De student kan zich helder en beleefd uitdrukken in een formeel of informeel register, afhankelijk van de situatie en de betrokkenen.</li> <li>De student kan een gesprek beginnen, op de juiste ogenblikken zijn of haar beurt nemen en de conversatie beëindigen wanneer dat nodig is.</li> <li>De student kan plannen wat er moet worden gezegd en met welke middelen, rekening houdend met het effect op de ontvanger.</li> <li>De student kan vergissingen en fouten corrigeren zodra hij/zij zich ervan bewust is of als ze tot onbegrip en misverstanden leiden.</li> <li>De student kan standaardzinnen gebruiken (bijv. 'Dat is een moeilijk te beantwoorden vraag') om tijd te winnen en de beurt te behouden tijdens het zoeken naar woorden.</li> </ul> </li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Het maken van een audio-portfolio waarin telefoongesprekken en mini-meetings worden opgenomen (= 20% van het cijfer voor Engels F).	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij 80% van de werkcolleges in verband met de uitwerking van de opdracht.
Toegestane hulpmiddelen	Geen	



# Afstudeerrichting: Management & Greenports

## Periode 3

### Toegepast Bedrijfskundig Onderzoek 1 - 2614M&G01Z (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De onderwijseenheden Toegepast bedrijfskundig Onderzoek 1 en 2 zijn gekoppeld aan de onderwijseenheden Onderzoeken B en C en bestaan uit opzet en uitvoering van toegepast onderzoek in een projectgroep. Het project loopt over 2 periodes. In deze periode wordt een Plan van Aanpak opgesteld voor het project, wordt een literatuurstudie gedaan en wordt het onderzoek opgezet.</p> <p>Ook wordt aandacht besteed aan het onderwerp informatiekunde, benodigd om sturing te geven aan bedrijfsprocessen. Centraal hieraan staan gegevensbeheer, business intelligence en het bouwen van databases en opstellen van rapportages. In periode 3 betreft dit Datamodelleren en MS Access.</p> <p>Deze onderwijseenheid is tevens gekoppeld aan de onderwijseenheid Beleid en advies door verbinding in thematiek met betrekking tot informatie en sturing en het doorlopende toegepaste onderzoek.</p>
Eindkwalificaties	<p>De competenties die in deze onderwijseenheid aan de orde komen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Onderzoeken (niveau 2)</li><li>▪ Strategisch ondernemen (niveau 2)</li><li>▪ Beheersen en aansturen van logistieke processen (niveau 2)</li></ul> <p>HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Brede professionalisering,</li><li>▪ (Wetenschappelijke) toepassing,</li><li>▪ Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid.</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

**Toets: Literatuurstudie - 2614M&G01A**

Toetsdoelen/criteria	Competentie: Onderzoeken (niveau 2) <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan het probleem analyseren en hoofd- en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek formuleren</li> <li>Kan in overleg met opdrachtgever een aanpak voor uitvoering van het onderzoek ontwerpen, rekening houdend met Pakket van Eisen</li> <li>Kan het PvA zo nodig tussentijds aanpassen</li> <li>Kan een literatuuronderzoek uitvoeren, inclusief het beoordelen van de betrouwbaarheid van de geraadpleegde bronnen en daarover rapporteren.</li> <li>Kan gebruik maken van de voor het onderzoek relevante theorie</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	PvA volgens richtlijnen op Moodle en literatuurstudie (APA- richtlijnen) en beoordelingsformulier Moodle.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Zelfstudie met ondersteuning	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	80% van de projectbijeenkomsten
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

**Toets: Datamodelleren - 2614M&G01B**

Toetsdoelen/criteria	<b>Onderzoeken (niveau 2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan gebruik maken van de voor het onderzoek relevante theorie.</li> </ul> <b>Strategisch ondernemen (niveau 2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan afdelingsplannen en bedrijfskundige aspecten integreren.</li> </ul> <b>Beheersen en aansturen van logistieke processen (niveau 2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>In staat logistieke bedrijfsprocessen en de bijbehorende informatiestromen te analyseren op basis van kritische procesindicatoren, rekening houdend met de specifieke eisen die het 'levend' product stelt.</li> <li>In staat processchema's van logistieke bedrijfsprocessen op te stellen</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Onderzoeksgegevens modelmatig rangschikken. Tentamen met open vragen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges en project.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij lessen met toepassing programmatuur
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch)	

### Toets: MS Access - 2614M&G01C

Toetsdoelen/criteria	<b>Onderzoeken (niveau 2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan gebruik maken van de voor het onderzoek relevante theorie</li> </ul> <b>Beheersen en aansturen van logistieke processen (niveau 2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>In staat logistieke bedrijfsprocessen en de bijbehorende informatiestromen te analyseren op basis van kritische procesindicatoren, rekening houdend met de specifieke eisen die het 'levend' product stelt</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	MS Access wordt getoetst middels een individuele opdracht: het maken van een database.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges, practica en werken aan database.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij de computerpractica
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch) en natuurlijk computer met MS Access	

## Periode 4

### Toegepast Bedrijfskundig Onderzoek 2 - 2617M&G03Z (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid is gekoppeld aan de onderwijseenheden Onderzoeken B en C en bestaat uit opzet en uitvoering van toegepast onderzoek in een projectgroep. Ook wordt aandacht besteed aan het onderwerp informatie, benodigd om sturing te geven aan en het optimaliseren van bedrijfsprocessen. Centraal hieraan staan gegevensbeheer, business intelligence en het bouwen van databases en opstellen van rapportages.</p> <p>Deze onderwijseenheid is tevens gekoppeld aan de onderwijseenheid Strategie en Markt door verbinding in thematiek m.b.t. informatie en sturing en het doorlopende toegepaste onderzoek.</p> <p>Bij MS Excel wordt gewerkt aan het doorrekenen van de impact van beslissingen in de bedrijfsvoering.</p>
Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid werk je aan de competentie <b>Onderzoeken, Strategisch ondernemen, Verbeteren en vernieuwen van de organisatie en Aansturen van logistieke processen</b> op niveau 2.</p> <p>Daarnaast werk je in deze onderwijseenheid aan de volgende HBO-competenties;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Brede professionalisering,</li><li>▪ (Wetenschappelijke) toepassing,</li></ul> <p>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid.</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	<p>Student moet deelgenomen hebben aan het project uit Toegepast Bedrijfskundig Onderzoek 1 (doorlopend project periode 3 en 4)</p>
Bijzonderheden	<p>Geen</p>

Toets: Managementrapportage - 2614M&G02A

Toetsdoelen/criteria	<p>Deze onderwijseenheid toetst de volgende beheersingsindicatoren:</p> <p><b>Onderzoeken (niveau 2):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan gebruik maken van de voor het onderzoek relevante theorie.</li> <li>▪ Kan (deel)resultaten samenvatten en interpreteren in relatie tot de opdracht.</li> <li>▪ Kan de (deel)resultaten combineren in één rapportage volgens de geldende richtlijnen.</li> </ul> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan als projectleider een eenvoudig project aansturen en medestudenten stimuleren</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Toegepast Bedrijfskundig Onderzoek wordt getoetst middels een Managementrapportage naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek. Tevens dient er mondeling en schriftelijk gerapporteerd te worden aan de opdrachtgever.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Colleges, (veld)onderzoek, workshops</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Workshops
Toegestane hulpmiddelen	<p>Alles</p>	

**Toets: Business intelligence - 2614M&G02B**

Toetsdoelen/criteria	Deze onderwijseenheid toetst de volgende beheersingsindicatoren:  <b>Strategisch ondernemen (niveau 2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan deelplannen en bedrijfskundige aspecten integreren</li> </ul> <b>Beheersen en aansturen van logistieke processen (niveau 2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>In staat logistieke bedrijfsprocessen en de bijbehorende informatiestromen te analyseren op basis van kritische procesindicatoren, rekening houdend met de specifieke eisen die het 'levend' product stelt.</li> <li>In staat processchema's van logistieke bedrijfsprocessen op te stellen.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Business intelligence wordt getoetst middels een tentamen met open vragen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges, waarin een workshop is opgenomen.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	De workshops en practica
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: MS Excel - 2614M&G02C

Toetsdoelen/criteria	Deze onderwijseenheid toetst de volgende beheersingsindicatoren:  <b>Strategisch ondernemen (niveau 2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan deelplannen en bedrijfskundige aspecten integreren</li> </ul> <b>Beheersen en aansturen van logistieke processen (niveau 2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>In staat logistieke bedrijfsprocessen en de bijbehorende informatiestromen te analyseren op basis van kritische procesindicatoren, rekening houdend met de specifieke eisen die het 'levend' product stelt.</li> <li>In staat processchema's van logistieke bedrijfsprocessen op te stellen</li> </ul>	
----------------------	---	--

Uitwerking toetsvormen	MS Excel wordt individueel getoetst middels een computeropdracht	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges, Computerpracticum.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	De computerpractica
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

#### Toets: SLB - 2616M&G03D

Toetsdoelen/criteria	Stageplan, uitwerking Roos van Leary, lijst met stageplaatsen, reflectieverslag	
Uitwerking toetsvormen	SLB-gesprek en beoordeling opdrachten	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Groepsbijeenkomst, Terugkomdag jaar 4 en SLB-gesprek	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Groepsbijeenkomst, terugkomdag jaar 4 en SLB-gesprek
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

# Afstudeerrichting: Teelttechniek & Veredeling

## Periode 3

### Fysiologie – 2611FYSIOZ (4 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Studenten voeren bij Toegepast Teeltonderzoek een onderzoek uit in een kas en analyseren de groeiverschillen. Om dit onderzoek te kunnen ondersteunen wordt in deze onderwijseenheid Fysiologie behandeld (stofwisseling, waterhuishouding, groeifactoren, groei en ontwikkeling).</p> <p>Plantenfysiologie is een belangrijk aspect van de teelt. De problemen die in de teelt kunnen voor komen, hebben vrijwel allemaal een fysiologische basis. In dit blok leggen we een brede basis neer en in jaar 3 volgt er, voor de studenten die de afstudeerrichting Teelttechniek &amp; Veredeling kiezen, een verbreding en verdieping van deze stof.</p>
Eindkwalificaties	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het ontwikkelen van de competentie <b>Oplossen groeiproblemen</b> op niveau 2.</p> <p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Brede professionalisering,</li><li>▪ Multidisciplinaire integratie,</li><li>▪ (Wetenschappelijke) toepassing.</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee



## Toets: Fysiologie - 2611FYSIOA

Toetsdoelen/criteria	<b>Competentie Oplossen groeiproblemen 2</b>  Dat betekent dat we van jou verwachten dat jij na blok 3 aan het onderstaande voldoet: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan een redelijk complex groeiprobleem in een gewas herleiden tot de fysiologische processen en voorstellen formuleren voor teeltaanpassingen om die problemen te verhelpen</li></ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen, bestaande uit meerkeuzevragen en open vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges en werkcolleges Plantenfysiologie.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	.
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

## Toegepast Teeltonderzoek 1 – 2614TEON1Z (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Studenten zetten een onderzoek op voor op een praktijklocatie, waarbij zij groeiverschillen analyseren. Er wordt projectmatig gewerkt, waarbij gestart wordt met het schrijven van een Plan van Aanpak met daarbij een onderzoeksopzet en een literatuurstudie. Vervolgens wordt gestart met uitvoeren van het onderzoek.</p> <p>Om dit onderzoek te kunnen ondersteunen wordt in deze periode ook de onderwijseenheid Plantenfysiologie behandeld (stofwisseling, waterhuishouding, groeifactoren, groei en ontwikkeling). Voor het ontwikkelen van onderzoeksvaardigheden sluit dit vak aan op onderzoeken B.</p>
Eindkwalificaties	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het ontwikkelen van de competentie <b>Onderzoeken</b> op niveau 2.</p> <p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering,</li> <li>▪ Multidisciplinaire integratie,</li> <li>▪ (Wetenschappelijke) toepassing.</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

## Toets: Onderzoeksverantwoording teelt - 2614TEON1A

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Competentie Onderzoeken niveau 2 (wordt pas volledig afgetoetst in periode 4)</b></p> <p>Dat betekent dat we van jou verwachten dat jij na blok 3 aan het onderstaande voldoet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan het probleem analyseren en hoofd- en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek formuleren.</li> <li>▪ Kan in overleg met opdrachtgever een aanpak voor uitvoering van het onderzoek ontwerpen, rekening houdend met pakket van eisen.</li> <li>▪ Kan het Plan van Aanpak zo nodig tussentijds aanpassen.</li> <li>▪ Kan een literatuuronderzoek uitvoeren, inclusief het beoordelen van de betrouwbaarheid van de geraadpleegde bronnen en daarover rapporteren.</li> </ul>
----------------------	--

Uitwerking toetsvormen	Plan van Aanpak onderzoek met uitwerking van een proefopzet (inclusief metingen). Het Plan van Aanpak moet ingeleverd worden in Gradework. Een voldoende afgerond Plan van Aanpak is een voorwaarde voor vervolg met het onderzoek. Herkansing valt binnen hetzelfde blok.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Literatuurstudie, Opstellen Plan van Aanpak voor het onderzoek op een praktijklocatie met uitwerking proefopzet, uitvoeren eerste deel onderzoek met bijbehorende analyses.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Kick-off
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Periode 4

### Klimaat en Sturing – 2614KLIMAZ (2 EC)

Inhoud onderwijsseenheid	<p>Het regelen van het klimaat is geen doel op zich. De ontwikkeling en productie van het gewas hangt immers af van optimale groeiomstandigheden. De instellingen van de klimaatcomputer moeten dus hieraan gerelateerd zijn.</p> <p>Aan de hand van wetenschappelijke en toegepaste artikelen en rapporten wordt vanuit de fysiologie van de plant bekeken wat dit voor het klimaat betekent en hoe we dit met behulp van technische apparatuur kunnen regelen. Er wordt aandacht besteed aan klimaatprogrammatuur en de instellingen als ook aan de kasinrichting met betrekking tot corrigerende apparatuur. Hierbij wordt ook gebruikt gemaakt van modellen zoals Kassim.</p> <p>Een workshop Klimaatregeling bij Hoogendoorn Growth management moet verplicht zijn bijgewoond.</p>	
Eindkwalificaties	<p><b>Onderzoeken</b> niveau 2</p> <p><b>Opstellen en optimaliseren</b> Teeltplan niveau 2.</p>	

Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

### Toets: Klimaat en sturing - 2614KLIMAA

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Onderzoeken (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan gebruik maken van de voor het onderzoek relevante theorie</li> </ul> <p><b>Opstellen en optimaliseren Teeltplan (niveau 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een voor het teeltplan nodig deelplan op het gebied van bemesting, gewasverzorging, klimaat en verdere teeltmaatregelen uitwerken voor een specifieke gegeven praktijksituatie, rekening houdend met de marktpositie en wettelijke eisen.</li> </ul> <p>De onderwijseenheid richt zich specifiek op klimaat: dus als leerdoel geformuleerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan op de juiste manier omgaan met de klimaatregeling in een kas en via de klimaatinstellingen de groei van gewassen beïnvloeden in de gewenste richting.</li> <li>Kan rekening houdend met HNT een teelt technisch advies uitbrengen aan een tuinder/kweker</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met open vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, waarbij opdrachten gegeven worden	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Workshop klimaatregeling bij Hoogendoorn wel
Toegestane hulpmiddelen	Openboek tentamen van geselecteerde materialen, Rekenmachine (niet grafisch)	

## Toegepast Teeltonderzoek 2 – 2618TEON2Z (3 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De studenten werken verder aan het teeltonderzoek uit periode 3 en leggen de resultaten vast in een verslag. Iedere student kiest een meting die zelfstandig in het verslag wordt uitgewerkt. Er wordt zowel een tussentijdse presentatie gegeven als een eindpresentatie. Van de studenten wordt een professionele houding bij projectmatig werken gevraagd.</p> <p>Evenals Toegepast teeltonderzoek 1 is deze onderwijseenheid gekoppeld aan Onderzoeken B en C en Fysiologie. Ter ondersteuning wordt ook de onderwijseenheid Klimaat en sturing in hetzelfde blok aangeboden.</p> <p>Er wordt aan SLB opdrachten gewerkt, waaronder de eerste opzet van het stageplan en het reflectieverslag over jaar 2.</p>
Eindkwalificaties	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het ontwikkelen van de competentie <b>Onderzoeken en Verbeteren en vernieuwen van de Organisatie</b> op niveau 2.</p> <p>Tevens wordt gewerkt aan de <b>HBO-competenties</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering</li> <li>▪ Multidisciplinaire integratie</li> <li>▪ (Wetenschappelijke) toepassing</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Nee

## Toets: Teeltonderzoek - 2614TEON2A

Toetsdoelen/criteria	<p>1. Competentie <b>Onderzoeken</b> niveau 2. Dit betekent dat we van jou verwachten dat je na blok 4 aan het onderstaande voldoet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan gebruik maken van de voor het onderzoek relevante theorie</li> <li>▪ Kan (deel)resultaten samenvatten en interpreteren in relatie tot de opdracht</li> <li>▪ Kan de (deel)resultaten combineren in één rapportage volgens de geldende richtlijnen</li> <li>▪ Kan op basis van een voorschrift een experiment adequaat voorbereiden, uitvoeren en binnen de gestelde tijd reproduceerbare resultaten verkrijgen, inclusief volgens voorschriften bedienen van de apparatuur</li> <li>▪ Kan meetresultaten adequaat bewerken en inschatten of een gevonden uitkomst realistisch is</li> <li>▪ Kan zo nodig een voorstel doen om uitvoering van een voorschrift te verbeteren</li> </ul> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie</b> Kan als projectleider een eenvoudig project aansturen en medestudenten stimuleren.</p>
----------------------	---

Uitwerking toetsvormen	Onderzoeksverslag met de hoofdstukken Inleiding, Literatuurstudie, Materiaal en methoden, Resultaten, Discussie, Conclusie en Aanbevelingen. Eindpresentatie over het onderzoek. Bij een onvoldoende rapport valt de herkansing in hetzelfde blok. Wanneer het verslag bij herkansing ook onvoldoende is volgt een aanvullende opdracht op de onvoldoende onderdelen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Uitvoering laatste deel teeltonderzoek en schrijven van verslag dat voldoet aan de richtlijnen. Het beoordelingsformulier is te vinden op de Moodle-site van de onderwijseenheid. Daarnaast een professionele uitvoering van het project. Het verslag moet worden ingeleverd in Gradework.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Tussentijdse en eindpresentatie
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

#### Toets: SLB - 2618TEON2B

Toetsdoelen/criteria	Voortgang POP en IKA.  Eerste opzet Stageplan, uitwerking Roos van Leary, lijst met stageplaatsen, reflectieverslag.	
Uitwerking toetsvormen	SLB-gesprek en beoordeling opdrachten	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Groepsbijeenkomst, Stageterugkomdag jaar 4 en SLB-gesprek,	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Stageterugkomdag jaar 4 en SLB-gesprek
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Jaar 3

# Afstudeerrichting: Management & Greenports Semester 1

### Stage – 2611STAGEZ (30 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De stage loopt over twee periodes (30 EC), voor de afstudeerrichting Management &amp; Greenports in periode 1 + 2, voor de afstudeerrichting Teelttechniek &amp; Veredeling in periode 3 + 4. De Stage confronteert je intensief met de dagelijkse gang van zaken in een bedrijf of instelling en biedt je tevens de mogelijkheid om de gewenste functie en rol(len) zelfstandig toe te passen. Deze toepassing vindt plaats aan de hand van een eigen zelfstandige opdracht, waarin je werkt aan de verplichte competentie Onderzoeken en (afhankelijk van de gekozen opdracht) aan een of meer van de overige competenties op niveau 2 en voor de afstudeerrichting Teelttechniek en Veredeling deels op niveau 3, waaronder in elk geval één competentie die behoort bij de gekozen afstudeerrichting.</p>
Eindkwalificaties	<p><b>Verplichte Competentie Onderzoeken niveau 2.</b> en (afhankelijk van de gekozen opdracht) aan een of meer van de overige competenties op niveau 2.</p> <p><b>De volgende HBO-competenties komen in deze onderwijseenheid aan de orde:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <u>Brede professionalisering</u>: de student wordt aantoonbaar toegerust met actuele kennis die aansluit bij recente (wetenschappelijke) kennis, inzichten, concepten en onderzoeksresultaten, alsmede aan de in het beroepsprofiel geschetste (internationale) ontwikkelingen in het beroepenveld.</li><li>▪ <u>Multidisciplinaire integratie</u>: de integratie van kennis, inzichten, houdingen en vaardigheden (van verschillende vakinhoudelijke disciplines), vanuit het perspectief van het beroepsmatig handelen.</li><li>▪ <u>Transfer en brede inzetbaarheid</u>: de toepassing van kennis, inzichten en vaardigheden in uiteenlopende beroepssituaties.</li><li>▪ <u>(Weten)schappelijke toepassing</u>: de toepassing van beschikbare relevante (wetenschappelijke) inzichten, theorieën, concepten en onderzoeksresultaten bij vraagstukken waar afgestudeerden in hun beroepsuitoefening mee geconfronteerd worden.</li><li>▪ <u>Creativiteit en complexiteit in handelen</u>: vraagstukken in de beroepspraktijk, waarvan het probleem op voorhand niet duidelijk is omschreven en waarop de standaardprocedures niet van toepassing zijn.</li><li>▪ <u>Probleemgericht werken</u>: het zelfstandig definiëren en analyseren van complexe probleemsituaties in de beroepspraktijk op basis van relevante kennis en (theoretische) inzichten, het ontwikkelen en toepassen van zinvolle (nieuwe) oplossingsstrategieën en het beoordelen van de effectiviteit hiervan.</li><li>▪ <u>Methodisch en reflectief denken en handelen</u>: je stelt realistische doelen en pakt de opdrachten planmatig aan, en reflecteert na afloop op het functioneren in de projectgroep.</li><li>▪ <u>Sociaal communicatieve bekwaamheid</u>: je demonstreert op een goede en effectieve manier te kunnen communiceren en samenwerken in de groep en draagt bij aan een gezamenlijk resultaat. Je zet je in om samen met anderen doelen te bereiken.</li><li>▪ <u>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</u>: begrip en betrokkenheid zijn ontwikkeld met betrekking tot ethische, normatieve en maatschappelijke vragen samenhangend met de toepassing van kennis en de (toekomstige) beroepspraktijk</li></ul>

Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	<p>Voor studenten Management &amp; Greenports:</p> <p><b>Stage afstudeerrichting Management&amp; Greenports:</b> om met de stage in jaar 3 te kunnen beginnen moet P behaald zijn, moeten minimaal 30 ECTS zijn behaald uit jaar 2 en moet de student hebben deelgenomen aan Onderzoeken B en Onderzoeken C uit jaar 2.</p> <p><b>Stage afstudeerrichting Teelttechniek &amp; Veredeling:</b> om met de stage in jaar 3 te kunnen beginnen moet P behaald zijn, moeten minimaal 60 ECTS zijn behaald uit jaar 2 en/of 3 en moet de student hebben deelgenomen aan Onderzoeken B en Onderzoeken C uit jaar 2.</p>
Bijzonderheden	Geen

### Toets: Plan van Aanpak - 2611STAGEA

Toetsdoelen/criteria	<p>Verplichte <b>Competentie Onderzoeken</b> niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan het probleem analyseren en hoofd- en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek formuleren</li> <li>▪ Kan in overleg met opdrachtgever een aanpak voor uitvoering van het onderzoek ontwerpen, rekening houdend met Pakket van Eisen</li> <li>▪ Kan het Plan van Aanpak zo nodig tussentijds aanpassen</li> </ul>
	<p><b>Beleid en advies</b> niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties toepassen</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Plan van Aanpak + presentatie onderzoeksvraag/aanpak. Beoordeling volgens beoordelingsformulier uit Handleiding Stage.
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Schrijven PvA inclusief toetsmatrijs, presentatie vraagstelling op Terugkomdag, bespreking met begeleider bedrijf en begeleider school.



Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Ja, bespreking PvA en aanwezigheid bij bezoek procesbegeleider op bedrijf. Goedkeuring Plan van Aanpak vormt go/no go moment voor de rest van de stage.  Aanwezigheid verplicht als je in Nederland stageloopt. Studenten in het buitenland doen mee via een Skype-verbinding. Indien een Skype-verbinding niet mogelijk is, wordt de presentatie digitaal aangeleverd en vindt de feedback digitaal plaats.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Onderzoeksverantwoording - 2611STAGEB

Toetsdoelen/criteria	<p>Verplichte Competentie <b>Onderzoeken</b> niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kan een literatuuronderzoek uitvoeren, inclusief het beoordelen van de betrouwbaarheid van de geraadpleegde bronnen en daarover rapporteren</li> <li>- Kan het probleem analyseren en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek formuleren</li> <li>- Kan gebruik maken van de voor het onderzoek relevante theorie</li> </ul> <p><b>Beleid en advies</b> niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties toepassen</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijke onderzoeksverantwoording in periode 1, waarin opgenomen Literatuurstudie en Materiaal en methoden onderzoek, concept inhoudsopgave eindverslag en concept inleiding eindverslag. Beoordeling volgens beoordelingsformulier uit Handleiding Stage.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Uitvoeren literatuurstudie, maken onderzoeksopzet	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Ja, bespreking Onderzoekverantwoording, tenzij je stageloopt in het buitenland. Goedkeuring Onderzoeksverantwoording vormt een go/no go moment voor de rest van de stage.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Terugkomdag - 2611STAGEC

Toetsdoelen/criteria	Aanwezigheid	
Uitwerking toetsvormen	Workshop	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Deelname workshop en vertellen ervaringen aan studenten jaar 1.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Ja, Terugkomdag verplicht indien men in Nederland stage loopt. Studenten in het buitenland doen mee via een Skype-verbinding. Indien een Skype-verbinding niet mogelijk is, wordt de presentatie voor de eerstejaars digitaal aangeleverd.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Producten - 2611STAGED

Toetsdoelen/criteria	Verplichte Competentie <b>Onderzoeken</b> niveau 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan het probleem analyseren en hoofd- en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek formuleren</li> <li>▪ Kan gebruik maken van de voor het onderzoek relevante theorie</li> <li>▪ Kan (deel)resultaten samenvatten en interpreteren in relatie tot de opdracht</li> <li>▪ Kan de (deel)resultaten combineren in één rapportage volgens de geldende richtlijnen</li> <li>▪ Kan op basis van een voorschrift een experiment adequaat voorbereiden, uitvoeren en binnen de gestelde tijd reproduceerbare resultaten verkrijgen, inclusief volgens voorschriften bedienen van de apparatuur (indien van toepassing)</li> <li>▪ Kan meetresultaten adequaat bewerken en inschatten of een gevonden uitkomst realistisch is (indien van toepassing)</li> <li>▪ Kan zo nodig een voorstel doen om uitvoering van een voorschrift te verbeteren(indien van toepassing)</li> </ul>	
	<b>Beleid en advies</b> niveau 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties toepassen</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Beoordeling Rapport volgens beoordelingsformulier uit Handleiding Stage.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Uitvoeren stage-opdracht en verslaglegging onderzoek	

Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Ja, totaal 100 dagen stage lopen en bespreking verslag
Toegestane hulpmiddelen	Geen beperkingen	

### Toets: Presentatie - 2611STAGEE

Toetsdoelen/criteria	Verplichte Competentie <b>Onderzoeken</b> niveau 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan (deel)resultaten samenvatten en interpreteren in relatie tot de opdracht</li> <li>▪ Kan de (deel)resultaten combineren in een mondelinge rapportage volgens de geldende richtlijnen</li> </ul> <b>Beleid en advies</b> niveau 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties toepassen</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Beoordeling presentatie volgens beoordelingsformulier uit Handleiding Stage	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Houden bedrijfspresentatie over het onderzoek	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Houden bedrijfspresentatie over het onderzoek.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Functioneren - 2611STAGEF

Toetsdoelen/criteria	Verplichte Competentie <b>Onderzoeken</b> niveau 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan het probleem analyseren en hoofd- en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek formuleren</li> <li>▪ Kan in overleg met opdrachtgever een aanpak voor uitvoering van het onderzoek ontwerpen, rekening houdend met Pakket van eisen</li> <li>▪ Kan het Plan van Aanpak zo nodig tussentijds aanpassen</li> <li>▪ Kan gebruik maken van voor het onderzoek relevante theorie</li> <li>▪ Kan (deel)resultaten samenvatten en interpreteren in relatie tot de opdracht</li> <li>▪ Kan de (deel)resultaten combineren in één rapportage volgens de geldende richtlijnen</li> <li>▪ Kan op basis van een voorschrift een experiment adequaat voorbereiden, uitvoeren en binnen de gestelde tijd reproduceerbare resultaten verkrijgen, inclusief volgens voorschriften bedienen van de apparatuur (indien van toepassing)</li> <li>▪ Kan meetresultaten adequaat bewerken en inschatten of een gevonden uitkomst realistisch is (indien van toepassing)</li> <li>▪ Kan zo nodig een voorstel doen om uitvoering van een voorschrift te verbeteren(indien van toepassing)</li> </ul>	
	Alle HBO-competenties.	
Uitwerking toetsvormen	In 1e periode: tussentijds functioneringsgesprek In 2e periode: beoordeling functioneren door opdrachtgever volgens beoordelingsformulier	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Functioneringsgesprekken tijdens en na afloop van stage.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Functioneringsgesprekken tijdens en na afloop van stage.
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

## Toets: Reflectieverslag - 2611STAGEG

Toetsdoelen/criteria	Verplichte Competentie <b>Onderzoeken</b> niveau 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan het probleem analyseren en hoofd- en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek formuleren</li> <li>▪ Kan in overleg met opdrachtgever een aanpak voor uitvoering van het onderzoek ontwerpen, rekening houdend met Pakket van Eisen</li> <li>▪ Kan het Plan van Aanpak zo nodig tussentijds aanpassen</li> <li>▪ Kan gebruik maken van de voor het onderzoek relevante theorie</li> <li>▪ Kan (deel)resultaten samenvatten en interpreteren in relatie tot de opdracht</li> <li>▪ Kan de (deel)resultaten combineren in één rapportage volgens de geldende richtlijnen</li> <li>▪ Kan op basis van een voorschrift een experiment adequaat voorbereiden, uitvoeren en binnen de gestelde tijd reproduceerbare resultaten verkrijgen, inclusief volgens voorschriften bedienen van de apparatuur (indien van toepassing)</li> <li>▪ Kan meetresultaten adequaat bewerken en inschatten of een gevonden uitkomst realistisch is (indien van toepassing)</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan zo nodig een voorstel doen om uitvoering van een voorschrift te verbeteren(indien van toepassing)</li> </ul> Alle HBO-competenties.	
Uitwerking toetsvormen	Reflectieverslag volgens beoordelingsformulier uit Handleiding Stage.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Reflecteren in hoeverre je de verschillende beheers indicatoren hebt behaald en wat nog verbeterd kan worden. Schrijven reflectieverslag over alle competenties waarop de opdracht betrekking heeft (volgens toetsmatrijs uit PvA). Gesprek over Reflectieverslag.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Reflecteren in hoeverre je de verschillende beheers indicatoren hebt behaald en wat nog verbeterd kan worden. Schrijven Reflectieverslag over alle competenties waarop de opdracht betrekking heeft (volgens toetsmatrijs uit PvA). Gesprek over Reflectieverslag.
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

## Periode 3

### Business & Management Modellen – 2613GRN28Z (4 EC)

Inhoud onderwijseenheid	De student kan Businessmodellen en Management modellen toepassen in organisaties met als doel (deel)processen of organisaties te analyseren wat kan leiden tot een verbetervoorstel.
Eindkwalificaties	In deze onderwijseenheid wordt gewerkt aan de volgende competenties op niveau 3: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Onderzoeken</li><li>▪ Verbeteren en vernieuwen van de organisatie</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Propedeuse behaald
Bijzonderheden	Geen

### Toets: Business- en Managementmodellen - 2613GRN28A

Toetsdoelen/criteria	In deze onderwijseenheid worden de volgende beheers indicatoren getoetst:  <b>Onderzoeken (niveau 3)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan onderbouwde keuze maken uit theoretische modellen/theoretisch kader</li></ul> <b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie (niveau 3)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan integrale diagnose/bedrijfsdoorlichting uitvoeren</li><li>▪ Kan (succes)bepalende factoren formuleren t.b.v. organisatievernieuwing en organisatieontwerp.</li></ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen over de theorie	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

## Engels G- 2614ENGLGZ ( 2EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Bij dit deel wordt de nadruk gelegd op het verhogen van het niveau van lezen en spreken in het Engels in relatie tot de beroepspraktijk.</p> <p>Studenten lezen een actueel Engelstalig boek naar eigen keuze waarvan het onderwerp interessant moet zijn m.b.t. de professionele ontwikkeling en presenteren het boek aan hun klasgenoten.</p> <p>Ook wordt aandacht besteed aan het schrijven van een kort verslag naar aanleiding van de inhoud van het gelezen boek</p>
Eindkwalificaties	<p><b>Beleid en advies</b> niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/ technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving</li></ul> <p>Het betreft vaardigheidstraining Engels lezen, spreken en schrijven (ERK niveau B2)</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Engels G - 2614ENGLGA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De student kan Engelstalige boeken lezen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>▪ De student kan gebruikmaken van uiteenlopende strategieën om tot tekstbegrip te komen.</li> <li>▪ De student kan informatie, ideeën en meningen ophalen uit gespecialiseerde bronnen binnen zijn of haar vakgebied.</li> <li>▪ De student kan een duidelijke, voorbereide presentatie geven, daarbij argumenten voor of tegen een bepaald standpunt noemen en de voor- en nadelen van verschillende opties geven, en de student kan een reeks vervolgvragen beantwoorden.</li> <li>▪ De student kan gebruik maken van een voldoende brede woordenschat voor zaken die verband houden met zijn/haar vakgebied.</li> <li>▪ De student toont een betrekkelijk grote beheersing van de grammatica.</li> <li>▪ De student kan langere stukken tekst produceren in een redelijk gelijkmatig tempo.</li> <li>▪ De student kan gebruik maken van een beperkt aantal cohesie bevorderende elementen om zijn of haar uitingen te verbinden tot een helder, coherent betoog.</li> <li>▪ De student heeft een heldere, natuurlijke uitspraak en intonatie verworven</li> <li>▪ De student kan duidelijke, gedetailleerde schriftelijke tekst produceren over een breed scala van onderwerpen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>▪ De student kan heldere, begrijpelijke, doorlopende tekst produceren die voldoet aan standaardconventies voor lay-out en alinea-indeling.</li> <li>▪ De student kan zich helder en beleefd uitdrukken in een formeel of informeel register, passend bij de situatie en de betrokkenen</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Mondeling presenteren van een gelezen Engelstalig boek (cijfer), het schrijven van een Engelstalig verslag van het gelezen boek (O/V)
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja
Toegestane hulpmiddelen	Tijdens de presentatie mag gebruik gemaakt worden van een lijstje met relevante steekwoorden.



## Duits E – 2614DUITEZ (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De Tuinbouwsector is zeer internationaal georiënteerd en voor veel bedrijven is Duitsland een belangrijke handelspartner. Voor studenten Management &amp; Greenports is een gedegen kennis van de Duitse taal noodzakelijk om in het werkveld te kunnen opereren. Het derde leerjaar kent 2 modules Duits: Duits E en Duits F.</p> <p>Duits E behandelt de volgende 2 thema's op B1 niveau: (conform het Europees Referentie Kader Talen)</p> <p>Tijd en tijdverdrijf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zich aan anderen (zakelijk) voorstellen</li> <li>▪ Een werkdag kunnen beschrijven</li> <li>▪ Over werkzaamheden berichten</li> <li>▪ Over tijd en stiptheid spreken</li> <li>▪ Een vak-grafiek kunnen beschrijven</li> <li>▪ Keuzes kunnen maken in het bedrijfscommunicatieproces</li> <li>▪ Op een zakelijke uitnodiging kunnen reageren</li> </ul> <p><b>Arbeid en beroep</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Over beroepen en zakelijke eigenschappen spreken</li> <li>▪ Voor- en nadelen van het eigen beroep kunnen formuleren</li> <li>▪ Zakelijke voorstellen kunnen onderbouwen</li> <li>▪ Zakelijke afspraken kunnen maken, bevestigen of annuleren</li> <li>▪ Telefonische informatie kunnen vragen en geven</li> <li>▪ (bedrijfs) Informatie kunnen doorgeven</li> <li>▪ Over omgangsvormen in het beroep praten</li> <li>▪ Smalltalk kunnen voeren</li> <li>▪ Schriftelijk over werk kunnen communiceren</li> </ul> <p><b>Grammatica en woordenschat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ o.v.t. van de regelmatige- en onregelmatige ww, gemengde ww, werkwoorden met voorzetsels, geslacht van het zelfstandig nw., bepalingen van tijd, modale ww, Konjunktiv II, verbuiging van de ww, infinitief met 'te', N- verbuiging.</li> <li>▪ Vocabulaire over personen, dag afloop, bezigheden, tijd, beroep en bezigheden, meningsformulering, afspraken maken, beschrijving van grafieken, telefoneren, zakelijke omgangsvormen, interculturele verschillen tussen Duitsland en Nederland herkennen.</li> </ul>
Eindkwalificaties	<p><b>Beleid en advies</b> niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De student kan mondeling en schriftelijk over het vakgebied communiceren in het Duits.</li> </ul> <p>Vervolg vaardigheidstraining Duitse taal (analoog aan de eisen van het ERK niveau B1)</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Deelname aan Duits A, B, C en D in blokken 1, 2, 3 en 4 van jaar 2.
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Duits E - 2614DUITEA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>De student kan vaak gebruikte uitdrukkingen met betrekking tot het beroepenveld verstaan en is in staat hierover te communiceren.</li> <li>De student kan interculturele verschillen tussen de Duitse en Nederlandse maatschappij herkennen, met een focus op de zakelijke wereld.</li> <li>De student kan met eenvoudige middelen de eigen beroepswereld en de dingen die daar mee samenhangen beschrijven.</li> <li>De student kan een tuinbouwkundige vak tekst in het Nederlands samenvatten en is in staat zijn eigen mening erover te geven.</li> <li>De student is in staat een Duitse vak grafiek te analyseren.</li> <li>De student is in staat zelf belangrijke recente vak grafieken te selecteren en deze ook mondeling te analyseren</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk in het Duits: openvragen toets	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Instructiecolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

## Bedrijfscommunicatie – 2613GRN29Z (2 EC)

Inhoud onderwijseenheid	De student leert intern communicatie te verwoorden. Dit wordt verwerkt in een communicatieplan. Bij Corporate storytelling staat de communicatie met externe partijen centraal. Er wordt aandacht aan het vormgeven van een passend product- of bedrijfsverhaal van een agri- onderneming.
Eindkwalificaties	In deze onderwijseenheid wordt aan de volgende competenties gewerkt: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verbeteren en vernieuwen van de organisatie niveau 3</li><li>▪ Strategisch ondernemen niveau 3</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	P behaald
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Interne Bedrijfscommunicatie - 2613GRN29A

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid worden de volgende beheersindicatoren getoetst:</p> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie (niveau 3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een communicatieplan opzetten en uitwerken</li> <li>▪ Kan veranderingen in de bedrijfsvoering geïnspireerd onderbouwen en hiervoor draagvlak creëren.</li> <li>▪ Kan informeren, inspireren, overtuigen, motiveren, samenwerking stimuleren en anderen een gevoel van gedeelde verantwoordelijkheid geven, zodat zij bereid zijn veranderingen mede te dragen en implementeren.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Individuele opdracht communicatieplan	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges en individuele opdrachten die in groepsverband kunnen worden besproken	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Werkcolleges
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Corporate Storytelling - 2613GRN29B

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid worden de volgende beheersindicatoren getoetst:</p> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie (niveau 3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan een communicatieplan opzetten en uitwerken</li><li>▪ Kan informeren, inspireren, overtuigen, motiveren, samenwerking stimuleren en anderen een gevoel van gedeelde verantwoordelijkheid geven zodat zij bereid zijn veranderingen mede te dragen en implementeren.</li></ul> <p><b>Strategisch ondernemen (niveau 3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan missie, visie en doelstellingen ten behoeve van communicatiestrategie formuleren</li></ul>
Uitwerking toetsvormen	Individuele opdracht over product- of bedrijfsverhaal van een agri- onderneming.
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges en individuele opdrachten die in groepsverband besproken kunnen worden
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja
Toegestane hulpmiddelen	Alles

## Bedrijfsanalyse - 2613M&G04Z (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	Organisaties in de land- en tuinbouwwereld worden steeds groter. Dat betekent ook dat de organisatieproblemen vergroot worden. De studenten moeten in staat zijn om organisaties dusdanig te analyseren, dat zij na de grondige analyse met verbetervoorstellen kunnen komen, die in de praktijk ingevoerd kunnen worden.
Eindkwalificaties	In deze onderwijseenheid wordt gewerkt aan de volgende competenties (niveau 3): <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verbeteren en vernieuwen van de organisatie</li><li>▪ Beleid en advies</li><li>▪ Strategisch ondernemen</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Propedeuse behaald
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Rapport Bedrijfsanalyse - 2613M&G04A

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid worden de volgende beheersindicatoren getoetst op niveau 3:</p> <p><b>Beleid en advies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan beleid verklaren en toelichten</li> <li>▪ Kan adviseren over het opstellen van nieuw (ondernemings)beleid.</li> <li>▪ Kan een adviesrapport schrijven.</li> <li>▪ Kan het resultaat van implementatie van nieuw beleid evalueren.</li> </ul> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan integrale diagnose/bedrijfsdoorlichting uitvoeren</li> <li>▪ Kan (succes)bepalende factoren formuleren t.b.v. organisatievernieuwing en organisatieontwerp.</li> <li>▪ Kan een plan van aanpak voor een vernieuwingstraject opstellen.</li> <li>▪ Kan verbetervoorstellen uitwerken in een integraal kwaliteitsplan en hierover adviseren.</li> </ul> <p><b>Strategisch ondernemen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In staat zijn om bedrijfsprocessen af te stemmen</li> <li>▪ Kan bedrijfsresultaten gebruiken om nieuw bedrijfsbeleid vast te stellen</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Rapport Bedrijfsanalyse + SOCOV. Het rapport moet worden ingeleverd in Gradework.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Groepswerk en begeleidingsuren	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bespreking rapport
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Presentatie Bedrijfsanalyse - 2613M&G04B

Toetsdoelen/criteria	<b>Beleid en advies</b> (niveau 3) <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving.</li></ul> <p>Algemene presentatievaardigheden en inhoudelijke onderbouwing van vragen.</p>	
Uitwerking toetsvormen	Presentatie	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Presentatie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Zowel het bijwonen van de eigen presentatie als die van klasgenoten.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	



## Periode 4

### Marktonderzoek – 2613GRN27Z (2 EC)

Inhoud onderwijseenheid	De student is in staat om verschillende onderzoeksmethodieken toe te passen op het verzamelen, analyseren en interpreteren van marktgegevens. Deze gegevens kunnen verzameld zijn middels veldonderzoek en/of bureauonderzoek.
Eindkwalificaties	In deze onderwijseenheid wordt gewerkt aan de volgende competenties: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Onderzoeken</li><li>▪ Mondiaal vermarkten van producten en diensten</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Marktonderzoek - 2613GRN27A

Toetsdoelen/criteria	<p>De volgende beheersindicatoren worden in deze onderwijseenheid getoetst:</p> <p><b>Onderzoeken (niveau 3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan onderbouwde keuze maken uit de theoretische modellen/het theoretisch kader</li> <li>Kan resultaten uit onderzoek statistisch verwerken, visualiseren en analyseren</li> </ul> <p><b>Mondiaal vermarkten van producten en diensten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een verantwoorde keuze maken tussen theoretische modellen ten behoeve van internationale marktanalyse (niveau 2)</li> <li>Kan een enquête opstellen ten behoeve van marktonderzoek (niveau 2)</li> <li>Kan een internationaal marktonderzoek opzetten en uitvoeren (niveau 3)</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen over de theorie	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

## Exportmanagement - 2617M&G05Z (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	De handel in land- en tuinbouwproducten bestaat net zo lang als de sector oud is. De Nederlandse tuinbouw speelt daarbij in toenemende mate een concurrerende rol op de wereldmarkt. Veel tuinbouwbedrijven hebben in toenemende mate vestigingen of andere economische belangen in het buitenland. Beide ontwikkelingen maken kennis van de internationale handel relevant. Studenten maken zich de theorie van exportmanagement eigen en interviewen een exportmanager van een bedrijf/organisatie om inzicht te krijgen in de praktijk van de export. De student stelt samen met groepsgenoten een exportbeleidsplan op rondom de vraag hoe men als exportmanager een zelf gekozen tuinbouwproduct exporteert, en leert binnen welke juridische kaders landen met economische maatregelen de koop en verkoop beperken of stimuleren. De lessen worden in het Engels gegeven en de groep samenstelling zal vaak een internationaal karakter hebben (studenten van het vierjarig Tuinbouwprogramma en van het Double Degree programma) waarbij Engels de voertaal is. Studenten krijgen les in interculturele communicatie. Wanneer het Exportbeleidsplan wordt vertaald naar het Nederlands kan dit ter beoordeling tegen betaling worden ingeleverd bij de Fenedex, waardoor Nederlandse studenten naast het opleidingsdiploma ook een vakdiploma kan behalen.
Eindkwalificaties	In deze onderwijseenheid wordt gewerkt aan de volgende competenties: Mondiaal vermarkten van producten en diensten Beleid en advies
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Propedeuse behaald
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Export Management - 2614M&G05A

Toetsdoelen/criteria	In deze onderwijseenheid worden de volgende beheersindicatoren getoetst: <p><b>Mondiaal vermarkten van producten en diensten, niveau 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een exportbeleidsplan opstellen en financieel economisch onderbouwen.</li> <li>Kan op grond van trends/ontwikkelingen in de markt nieuwe product/marktcombinaties (innovaties) bedenken en mede ontwikkelen.</li> <li>Kan cultureel diverse gezichtspunten tegen elkaar afwegen.</li> <li>Kan een internationale marketingbeleidsvisie ontwikkelen.</li> </ul> <p><b>Beleid en advies, niveau 3</b></p> <p>Kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving</p>
----------------------	---

Uitwerking toetsvormen	Exportbeleidsplan en SoCoV, beoordelingscriteria en randvoorwaarden staan vermeld in de themahandleiding.
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en/of gastcollege(s), werkcolleges en/of groepswork, feedbackbijeenkomsten
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee
Toegestane hulpmiddelen	Alles

**Toets: SLB - 2614M&G05B**

Toetsdoelen/criteria	Plan van Aanpak IKA, aangepaste POP IKA-verslag, reflectieverslag en vooruitblik afstudeerplan	
Uitwerking toetsvormen	SLB-gesprek en beoordeling opdrachten	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Groepsbijeenkomst, en SLB-gesprekken	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Groepsbijeenkomst en SLB-gesprek
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

**Internationale Marktstrategie - 2614M&G66Z (4 EC)**

Inhoud onderwijseenheid	Globalisering vergt van bedrijven het ontwikkelen van een nieuwe internationale marktstrategie. Daarvoor moet een visie ontwikkeld worden en vervolgens wordt er o.a. een marktonderzoek opgesteld. Er is tevens aan voor internationaal maatschappelijk verantwoord ondernemen / Duurzaam ondernemen.	
Eindkwalificaties	In deze onderwijseenheid wordt aan de volgende competenties gewerkt (niveau 3): <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Beleid en advies</li><li>▪ Mondiaal vermarkten van producten en diensten</li><li>▪ Strategisch ondernemen</li></ul>	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Propedeuse behaald	
Bijzonderheden	Geen	

## Toets: Rapport Internationale Marktstrategie - 2614M&G66A

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid wordt aan de volgende competenties gewerkt:</p> <p><b>Beleid en advies</b> (niveau3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een adviesrapport schrijven.</li> <li>▪ Kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving.</li> </ul> <p><b>Mondiaal vermarkten van producten en diensten</b> (niveau 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een strategisch marketingplan opstellen en financieel economisch onderbouwen.</li> <li>▪ Kan een internationaal marktonderzoek opzetten en uitvoeren.</li> <li>▪ Kan cultureel diverse gezichtspunten tegen elkaar afwegen.</li> <li>▪ Kan een internationale marketingbeleidsvisie ontwikkelen.</li> </ul> <p><b>Strategisch ondernemen</b> (niveau 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan voor een internationaal opererend bedrijf een ondernemingsplan opstellen.</li> <li>▪ Is in staat duurzaamheid en ethisch handelen te borgen in ondernemingsbeleid.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Projectverslag + SOCOV	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges en groepswork	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Verdediging Internationaal Marktonderzoek - 2614M&G66B

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid wordt aan de volgende beheers indicatoren gewerkt:</p> <p>Beleid en advies</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan beleid verklaren en toelichten.</li> <li>▪ Kan de consequenties van beleid voor betrokkenen verwoorden.</li> <li>▪ Kan een adviesrapport schrijven.</li> <li>▪ Kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/ technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Toetsing middels:</p> <p>Mondeling eindgesprek en presentatie met de projectgroep(en) over het rapport.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Marktonderzoek in combinatie met Bedrijfsbeleid met projectbegeleiding</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	80% bijeenkomsten en eindgesprek
Toegestane hulpmiddelen	<p>Alles</p>	

## Engels H – 2621ENGLHZ (2 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Bij Engels H wordt de nadruk gelegd op het schrijven van Engelstalige samenvattingen van beroepsgerichte teksten en het houden van een presentatie over het gelezen materiaal.</p> <p>Verwerving van beroepsgericht Engelstalig vocabulaire neemt eveneens een belangrijke plaats in. Om goede samenvattingen te kunnen maken is het noodzakelijk om ook te beschikken over een goede leesvaardigheid. Er zal in de werkcolleges daarom ook de nodige aandacht worden besteed aan het ontwikkelen van de leesvaardigheid.</p>
Eindkwalificaties	<p>Beleid en advies niveau 3</p> <p>Kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/ technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving</p> <p>Dit betreft Vaardigheidstraining Engels Lezen, Schrijven (samenvatten) en Spreken (ERK niveau B2)</p> <p>Daarnaast werken studenten aan de volgende HBO competenties; Sociaal communicatieve vaardigheden Methodisch en reflectief denken en handelen</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	P behaald
Bijzonderheden	Nee



## Toets: Engels H - 2614ENGLHA - Schrijfvaardigheid

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>De student kan artikelen en verslagen lezen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>De student kan gebruikmaken van uiteenlopende strategieën om tot tekstbegrip te komen.</li> <li>De student kan informatie, ideeën en meningen ophalen uit gespecialiseerde bronnen binnen zijn of haar vakgebied.</li> <li>De student kan de hoofdgedachte van een ingewikkelde tekst uit het vakgebied begrijpen.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>De student kan duidelijke, gedetailleerde samenvattingen maken van artikelen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>De student kan gebruik maken van een voldoende brede woordenschat voor zaken die verband houden met zijn/haar vakgebied en de meeste algemene onderwerpen.</li> <li>De student kan heldere, begrijpelijke, doorlopende tekst produceren die voldoet aan standaardconventies voor lay-out en alinea-indeling.</li> <li>De student toont een betrekkelijk grote beheersing van de grammatica.</li> <li>De student kan gebruikmaken van een beperkt aantal cohesie bevorderende elementen om zijn/haar uitingen te verbinden tot een helder, coherent verhaal, betoog of beschrijving.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Het schrijven van Engelstalige samenvattingen van Engelstalige beroepsgerichte teksten.</p> <p>Voor de samenvattingen wordt een cijfer gegeven (= 50% van het cijfer voor Engels H).</p> <p>Het maken van een lijst van 100 Engelstalige vaktermen met Nederlandse vertaling gebaseerd op bovengenoemde Engelse teksten. Deze opdracht moet met voldoende resultaat worden afgesloten.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Het gebruik van ChatGPT of andere AI-programma's is niet toegestaan.	

## Toets: Engels H Presentatie - 2621ENGLHB

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>De student kan artikelen en verslagen lezen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>De student kan informatie, ideeën en meningen ophalen uit gespecialiseerde bronnen binnen zijn of haar vakgebied.</li> <li>De student kan de hoofdgedachte van een ingewikkelde tekst uit het vakgebied begrijpen.</li> <li>De student kan duidelijke, gedetailleerde – mondelinge - samenvattingen maken van artikelen die betrekking hebben op het vakgebied.</li> <li>De student kan gebruik maken van een voldoende brede woordenschat voor zaken die verband houden met zijn/haar vakgebied en de meeste algemene onderwerpen.</li> <li>De student toont een betrekkelijk grote beheersing van de grammatica.</li> <li>De student kan een duidelijke, voorbereide presentatie geven, daarbij argumenten voor of tegen een bepaald standpunt noemen en de voor- en nadelen van verschillende opties geven, en de student kan een reeks vervolgvragen beantwoorden.</li> <li>De student kan langere stukken tekst produceren in een redelijk gelijkmatig tempo.</li> <li>De student kan gebruik maken van een beperkt aantal cohesie bevorderende elementen om zijn of haar uitingen te verbinden tot een helder, coherent betoog.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Presentatie (ERK niveau B2)</p> <p>Voor de presentatie wordt een cijfer gegeven (= 50% van het cijfer voor Engels H)</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

## Duits F – 2614DUI TFZ (1 EC)

<p>Inhoud onderwijseenheid</p>	<p>De Tuinbouwsector is zeer internationaal georiënteerd en voor veel bedrijven is Duitsland een belangrijke handelspartner. Voor studenten Management &amp; Greenports is een gedegen kennis van de Duitse taal noodzakelijk om in het werkveld te kunnen opereren. Het derde leerjaar kent 2 modules Duits: Duits E en Duits F.</p> <p>Duits F behandelt de volgende twee thema's op B1 niveau: (conform het Europees Referentie Kader Talen)</p> <p>Lezen en media</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Over een mediathema in de verleden tijd kunnen praten</li> <li>Hypotheses kunnen formuleren o.a. over de toekomst van de tuinbouw</li> <li>Over verschillende (vak) media kunnen discussiëren</li> <li>Vak-grafieken kunnen beschrijven</li> <li>Een (zakelijke) e-mail kunnen schrijven</li> </ul> <p>(Vak)reclame en consumptie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Over (vak)reclame spreken</li> <li>Uit (vak)reclame-uitingen informatie kunnen halen</li> <li>Eenvoudige (vak)reclame teksten kunnen lezen/maken</li> <li>Een verkoopgesprek binnen de sector kunnen voeren</li> <li>Over leveringsvoorwaarden binnen de sector kunnen spreken</li> </ul> <p>Grammatica en woordenschat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Infinitiefconstructies, lijdende vorm (o.t.t., o.v.t., v.t.t) , lijdende vorm bij de modale ww., Konjunktiv II , wederkerende + wederkerige ww, bijvoeglijke nw. , deelwoorden als bijvoeglijk nw., betrekkelijke bijzinnen, het ww. 'werden'.</li> <li>Vak-media en media gerelateerde woordenschat, (vak)reclame, producteigenschappen, inkopen en bezwaren kunnen maken (gerelateerd aan de tuinbouwsector)</li> </ul>
<p>Eindkwalificaties</p>	<p><b>Beleid en advies</b> niveau 2</p> <p>De student kan mondeling en schriftelijk over het vakgebied communiceren in het Duits.</p> <p>Vervolg vaardigheidstraining Duitse taal (analoog aan de eisen van het ERK niveau B1)</p>
<p>Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)</p>	<p>Deelname aan Duits E in blok 3</p>

Bijzonderheden	<p>De studenten worden getest en voorgeselecteerd om mee te doen aan het volledige externe examen Duits op B1 niveau onder auspiciën van het Goethe Instituut. Zij zullen zich daar ook inschrijven om aan het externe examen Duits B1 op het Goethe Instituut (Amsterdam of Rotterdam) deel te nemen. Doel: externe validatie van het niveau en om zich met een internationaal erkend diploma op de arbeidsmarkt te kunnen positioneren (extra USP voor bedrijfskundige tuinbouwstudenten).</p> <p>Studenten die met hun vooropleiding al op een hoger niveau geëindigd zijn, zullen worden getoetst en worden voorgeselecteerd voor een examen bij het Goethe Instituut op B2 of C1 niveau.</p> <p>Voor de voorgeselecteerde studenten zal een speciaal lesprogramma naast de huidige leerlijn worden aangeboden (individueel traject, differentiatie naast het huidige programma).</p>
----------------	---

## Toets: Duits F - 2614DITFA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De student kan informatie over (vak)media gerelateerde thema's uitwisselen.</li> <li>- De student kan zich in eenvoudige, routinematige uitdrukkingen uiten over de thema's (vak) reclame en consumeren en is in staat hierover een eigen mening of hypothese te formuleren.</li> <li>- De student is in staat een tuinbouwkundig thema met betrekking tot werving en reclame, producteigenschappen, leveringsvoorwaarden, of de verkoop te analyseren, desgewenst samen te vatten en/of zijn mening hierover te vormen.</li> <li>-</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk in het Duits: openvragen toets	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	instructiecolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

# Afstudeerrichting: Teelttechniek & Veredeling

## Periode 1

### Duurzame Teelt 1 - 2615T&A04Z (5 EC)

#### Inhoud onderwijseenheid

Deze onderwijseenheid is voor 3e jaars studenten van de opleiding Tuinbouw & Agribusiness, afstudeerrichting Teelttechniek & Veredeling.

Binnen Duurzame Teelt I gaat de aandacht uit naar factoren in- en om de kas en het handelen van een ondernemer in een maatschappij waarin duurzaamheidsbeleid een bestaansvoorwaarde is. We bespreken factoren die kunnen leiden tot een "duurzame teelt".

Behandeld worden persoonlijke en bedrijfsmatige aspecten van duurzaamheid bij de teeltwijze vanuit het perspectief van verschillende sectoren en actoren. Hierbij komen aan bod: teeltwijze en inrichting, opkweek van gewassen, plantenfysiologie, watermanagement, weerbaar telen en substraten. Zo ook de samenwerking in een internationale omgeving via een training.

De werkvormen van dit blok zijn hoor-, werkcolleges voor Teeltoptimalisatie en (praktijk)trainingen.

De volgende trainingen krijg je aangeboden:

#### - "Interculturele Omgeving"

De interculturele training bestaat uit een kleine teeltopdracht, indien mogelijk, in samenwerking met studenten uit het DD programma (groepsgrootte 4 of 5 personen).

#### - Klimaat en energie met behulp van het model Kassim (klimaatregeling).

In het eerste jaar van je studie heb je al kennism gemaakt met een aantal aspecten van de teelt waaronder klimaatregeling, fysiologie, energiebeheer, watergift en techniek. De reeds opgedane competenties zal je in deze onderwijseenheid nodig hebben voor het oplossen van complexe vraagstukken op gebied van klimaatregelen. Er zal dieper op deze zaken worden ingegaan doormiddel van het simuleren van situaties in het model Kassim. Er wordt hierbij een beroep gedaan op het onderzoekend en analyserend vermogen van de student. Er wordt gewerkt aan diverse opdrachten met het model Kassim. De opdrachten met Kassim worden in Excel en Word uitgewerkt. Ook zal door serious gaming geleerd worden over klimaatregeling en energie-efficiëntie.

Blok 1 en 2 lopen in elkaar over, het is een lint-vak. De hier opgedane kennis zal je in blok 2 nodig hebben voor het uitvoeren van de opdracht Duurzaam Ondernemen.

Eindkwalificaties	<p>Competentie 1. Beleid en advies niveau 3 Competentie</p> <p>4. Mondiaal vermarkten niveau 2/3</p> <p>Competentie 6. Opstellen en optimaliseren Teeltplan niveau 3</p> <p>HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Multidisciplinaire integratie</li> <li>Sociaalcommunicatieve bekwaamheid</li> </ul> <p>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</p>
-------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	geen
Bijzonderheden	Nee

#### Toets: Teeltoptimalisatie - 2609T&V04A

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Competentie 6. Opstellen en optimaliseren Teeltplan niveau 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een afweging maken bij het vaststellen van het juiste gewas, raskeuze, keuze uitgangsmateriaal en klimaat rekening houdend met de marktpositie en internationale ontwikkelingen</li> <li>Kan een advies uitbrengen over de aanpassingen in bedrijfsinrichting rekening houdend met een zo laag mogelijk energiegebruik</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen, open vragen en mogelijk ook meerkeuzevragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, een werkcollege op locatie of een bedrijfsbezoek	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	ja	Ja, de excursie/werkcollege op locatie is een verplicht onderdeel voor de student om bij te wonen. Indien aanwezigheid absoluut niet mogelijk is, dan dient de student zich voor aanvang van de excursie af te melden bij de docent en wordt een vervangende opdracht verstrekt gericht op de zaken die tijdens de excursie aan bod gekomen zijn.
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

#### Toets: Klimaat en Energie - 2609T&V04B

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie 6. <b>Opstellen en optimaliseren Teeltplan</b>, niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een afweging maken bij het vaststellen van het juiste gewas, raskeuze, keuze uitgangsmateriaal en klimaat rekening houdend met de marktpositie en internationale ontwikkelingen</li> </ul>
----------------------	---

### Toets: Interculturele Omgeving - 2615T&V04C

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie 1. <b>Beleid en advies</b>, niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/ technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving</li> </ul> <p>Competentie 4. <b>Mondiaal vermarkten</b> niveau 2 en 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan omgaan met cultuurverschillen</li> <li>Kan cultureel diverse gezichtspunten tegen elkaar afwegen</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Voor de interculturele training voeren Nederlandse en internationale studenten samen een bi- (of multi)culturele teeltopdracht uit in groepsverband (groepsgrootte 4 of 5 personen). Toetsvorm: presentatie van het geteelde product en nabespreking.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Trainingen interculturele communicatie, werkcolleges. Eindpresentatie voor de groep TA3T en DD3 groep (indien mogelijk). Voor de interculturele training voeren de Nederlandse studenten en de internationale studenten samen een bi- (of multi-) culturele teeltopdracht in groepsverband uit (groepsgrootte 3-6 personen), waarbij ze het 'geteelde product' 'lanceren op de internationale markt' van hun keuze, voorzien van een goed doordachte lanceringsstrategie. De presentaties worden voor de TA3T en de DD3 groepen gepresenteerd.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij de werkcolleges, het gezamenlijke groepswerk en de gezamenlijke productpresentatie
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Gewasbescherming in de praktijk 1 – 2621GEWS1Z (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Ziekten en plagen zijn een groot probleem (aandachtsgebied) in de glastuinbouw. Daarom leer je in dit thema (blok 1 en 2) omgaan met ziekten en plagen, bestrijders, verschillende methoden van diagnose en aanpak vanuit de theorie in de praktijk. Ook komt inzet van gewasbeschermingsmiddelen en spuittechniek aan bod.</p> <p>Bij aanvang wordt een projectplan gemaakt voor een onderzoek op gebied van Gewasbescherming. Onderdeel van dit plan is een relevante literatuurstudie om je te verdiepen in het specifieke probleem. Er zal een onderzoek opgezet worden op een locatie voor praktijkonderzoek dat statistisch onderbouwd dient te zijn.</p> <p>Tijdens de colleges en het onderzoek zal aandacht besteed worden aan theorie voor het behalen van de spuitlicentie uitvoeren gewasbescherming. Dit sluit aan op theorie die al is gegeven bij plantenziekte en gewasbescherming in jaar 1 en teelt en groei in jaar 2. Het opsporen, herkennen van ziekten en plagen en het inzetten van natuurlijke vijanden, alsmede handelingen voor het uitvoeren van chemische gewasbescherming worden behandeld. Na het theorie- examen Uitvoeren gewasbescherming volgt een bedrijfsbezoek scouten. De scout resultaten worden door jullie uitgewerkt en verdiept in een werkcollege.</p> <p>De toetsing toepassen gewasbescherming bestaat uit het cijfer voor theorie uitvoeren gewasbescherming en de uitwerking van het bedrijfsbezoek scouten.</p> <p>Praktische handeling voor uitvoeren gewasbescherming wordt behandeld in een workshop toepassen gewasbescherming die wordt afgetoetst met het praktijkexamen voor uitvoeren gewasbescherming. Studenten in het bezit van een spuitlicentie worden tijdens de workshop toepassen gewasbescherming getoetst.</p>
----------------------------	---



Eindkwalificaties	<p>Competentie 2. Onderzoeken</p> <p>Competentie 6. Opstellen en optimaliseren Teeltplan</p> <p>Competentie 7. Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</p> <p>HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Brede professionalisering</li> <li>Besef maatschappelijke verantwoordelijkheid</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	De toetsing voor licentie uitvoeren gewasbescherming is extern.

### Toets: Voorbereiding onderzoek gewasbescherming - 2610GEWS1A

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie 6. <b>Opstellen en optimaliseren teeltplan</b> niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan biologische gewasbescherming opzetten, gedurende de teelt uitvoeren en bij problemen oplossingen bedenken (zowel biologisch als chemisch) en uitvoeren</li> </ul> <p>Competentie 2. <b>Onderzoeken</b> niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Statistisch onderbouwde onderzoeksopzet kiezen</li> <li>Kan onderzoek uitvoeren</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Projectplan in kort format met een relevante literatuurstudie en een proefopzet voor het onderzoek. Herkansing vind in hetzelfde blok plaats. Een voldoende onderzoeksplan is een voorwaarde voor vervolgen van het onderzoek in de volgende periode.

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Inleidende colleges op de uit te voeren vaardigheden en de te behalen spuitlicentie uitvoeren gewasbescherming.</p> <p>Praktijkproef opzetten op een proeflocatie en bezoeken van glastuinbouwbedrijven voor verdieping in de gewasbescherming in de teelt.</p>
-------------------------------------	--

Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegepaste hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Toepassen gewasbescherming- 2621GEWS1B

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie 6. Opstellen en optimaliseren Teeltplan niveau 2/3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan biologische gewasbescherming opzetten, gedurende de teelt uitvoeren en bij problemen oplossingen bedenken (zowel biologisch als chemisch) en uitvoeren.</li> <li>Kan resistentiemanagement toepassen.</li> </ul> <p>Competentie 7 Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen niveau 2/3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan de verschillende methodes voor opsporing en diagnose van ziekten en plagen toepassen</li> <li>Kan (nieuwe) ziekten en plagen analyseren (in kennistoets), de reactie van de plant bepalen.</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	<p>Voldoende in het theorie-examen voor licentie A uitvoeren gewasbescherming op de onderdelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kennen en herkennen ziekten, plagen en onkruiden</li> <li>Theorie uitvoeren gewasbescherming.</li> </ul> <p>De uitwerking van het bedrijfsbezoek scouten in een analyse en advies.</p>

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Hoor en werkcolleges met aandacht voor theorie over ICM voor het behalen van de spuitlicentie uitvoeren gewasbescherming. Het opsporen, herkennen van ziekten en plagen en het inzetten van preventieve maatregelen, natuurlijke vijanden en middelen, alsmede handelingen voor het uitvoeren van chemische en biologische gewasbescherming worden behandeld.</p> <p>Een bedrijfsbezoek over scouten en gewasbescherming gevolgd door een werkcollege waarin scouten, diagnostiek en advisering theoretisch onderbouwd worden.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

### Toets: Workshop Toepassen gewasbescherming - 2619GEWS1C

Toetsdoelen/criteria	<p>Opstellen en optimaliseren Teeltplan</p> <p>Kan biologische gewasbescherming opzetten, gedurende de teelt uitvoeren en bij problemen oplossingen bedenken (zowel biologisch als chemisch) en uitvoeren.</p>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Voldoende in het examen voor licentie A uitvoeren gewasbescherming op de onderdelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Praktijkexamen uitvoeren gewasbescherming</li> </ul>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Workshop van 6 uur over uitvoeren gewasbescherming met aandacht voor praktische en technische aspecten en veiligheid bij het uitvoeren van gewasbescherming.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Plantenveredeling – 2619PLANTZ (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>In deze onderwijseenheid staat de klassieke plantenveredeling centraal. Behandeld worden veredelingsmethodes die gebruikt worden bij het ontwikkelen van verschillende ras-types en resistentieveredeling, met de onderliggende genetica en de belangrijkste wet- en regelgeving.</p> <p>In de lessen plantenverdeling staat het opstellen van een veredelingsplan centraal. Dit plan bevat de morfologische en genetische achtergrond informatie, de marktmogelijkheden, een veredelingsdoel en randvoorwaarden, een beschrijving van de eigenschappen en achterliggende genetica, een verdelingsstrategie, een kruisingsschema en ten slotte informatie over de vermeerdering en bescherming van het nieuwe ras.</p> <p>Studenten werken dit voor een gewas naar keuze uit.</p> <p>De lessen genetica bestaan uit gecombineerde hoor en werkcolleges waarbij aandacht besteed wordt aan kennis van genetica en bijbehorende rekenvaardigheden op gebied van genetica.</p> <p>Vanwege de tijd die dit vraagt start in deze onderwijseenheid ook het weefselkweekpracticum en wordt aandacht besteed aan het berekenen van media. Dit practicum hoort bij de onderwijseenheid Groei en bewaring in blok 2 en wordt daar getoetst.</p>
----------------------------	--

Eindkwalificaties	<p>Competentie 7. Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen Niveau 2 + 3</p> <p>Tijdens dit thema wordt ook gewerkt aan de HBO-competentie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wetenschappelijke verdieping</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

### Toets: Veredeling - 2610PLANTA

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie 7. <b>Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een keuze maken uit de verschillende veredelingsmethodes ten behoeve van het oplossen van een gegeven probleem (niveau 2)</li> <li>Kan opereren in de sector uitgangsmateriaal, rekening houdend met ethische aspecten en internationale wet- en regelgeving (niveau 3)</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen, open vragen
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges genetica en veredeling en weefselkweekpracticum
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee
Toegestane hulpmiddelen	rekenmachine (niet grafisch)

### Toets: Veredelingsplan - 2619PLANTB

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie 7. <b>Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan opereren in de sector uitgangsmateriaal, rekening houdend met ethische aspecten en internationale wet- en regelgeving (niveau 3)</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	<p>Een individueel veredelingsplan dat bevat: morfologische en genetische achtergrond informatie, marktmogelijkheden, veredelingsdoel en randvoorwaarden, beschrijving van de eigenschappen en achterliggende genetica, verdelingsstrategie, kruisingsschema en ten slotte informatie over de vermeerdering en bescherming van het nieuwe ras. Studenten werken dit voor een gewas naar keuze uit.</p>

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Aan de hand van een voorbeeldgewas worden de stappen van het veredelingsplan toegelicht en zelfstandig gewerkt aan het individueel veredelingsplan.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Groei en Bewaring - 2609T&V06Z (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Hormonen spelen een belangrijke rol in planten. Een foutieve hormoonbalans verstoort de groei en ontwikkeling van planten en plantendelen tijdens de teelt, maar ook er na. In deze onderwijseenheid speelt de werking van hormonen een grote rol.</p> <p>Specifiek wordt er gekeken naar de rol van hormonen in weefselweek en in</p>	
	<p>naoogstfysiologie. Ook andere fysiologische processen die betrokken zijn bij weefselweek, oogst en bewaring komen die in deze onderwijseenheid aan bod.</p> <p>Via casussen wordt speciaal aandacht besteed aan het verklaren van groeiproblemen en het komen tot goede oplossingen om het probleem te verhelpen. Omdat de meeste groeiproblemen meerdere oorzaken kunnen hebben wordt ook gebruik gemaakt van/aangehaakt bij de kennis en vaardigheden uit Duurzame Teelt en Gewasbescherming in de praktijk (integratie).</p> <p>In een practicum wordt gewerkt aan het samenstellen en maken van een voedingsmedium, het inzetten en laten uitgroeien van plantenkweek in weefselweek.</p> <p>De toetsing van Groei en Bewaring vind plaats in periode 2. Het Practicum weefselweek begint al in periode 1 en loopt door in periode 2.</p>	
Eindkwalificaties	Competentie 7. Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen Niveau 3	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Nee	

## Toets: Assessment (Naoogst)fysiologie - 2609T&V06A

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie. <b>Oplossen groei problemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b> (niveau 3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een complex groei probleem in een gewas herleiden tot fysiologische processen en adviseren over teeltaanpassingen</li> </ul> <p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</li> <li>▪ Methodisch en reflectief denken en handelen</li> <li>▪ Wetenschappelijke verdieping</li> </ul>		
Uitwerking toetsvormen	<p>Theorie (naoogst)fysiologie wordt getoetst tijdens de assessmentweek aan het eind van het blok. Studenten worden in dit assessment geconfronteerd met problemen die spelen aan het eind van de keten. De nadruk ligt op problemen met een oorsprong na de oogst. De studenten moeten een praktijkprobleem kunnen oplossen en fysiologisch onderbouwen.</p> <p>Het Assessment is als volgt: de student moet binnen een beperkte tijd een schriftelijk en mondeling een advies uitbrengen aan de opdrachtgever (docent) waarin hij een verklaring geeft en onderbouwde oplossingen aandraagt. De student zal de beschikking hebben over handboeken en onderbouwt onder meer daarmee wat hij ziet en hoe het probleem aangepakt en opgelost kan worden</p>		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Hoor en werkcolleges (naoogst)fysiologie, gastcolleges, indien mogelijk een (project)opdracht</p>		
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="323 1451 488 1534">Ja</td> <td data-bbox="488 1451 1005 1534">Het assessment</td> </tr> </table>	Ja	Het assessment
Ja	Het assessment		
Toegestane hulpmiddelen	<p>Plantmateriaal dat nodig is voor het assessment wordt door school verzorgd.</p>		

## Toets: Practicum weefselweek - 2609T&V06B

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie. <b>Oplossen groei problemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b> (niveau 2/3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan weefselweekmedia samenstellen en berekenen</li> <li>▪ Kent de rol van hormonen en kan vanuit die kennis weefselweekmedia berekenen</li> <li>▪ Beheerst de belangrijkste handelingsvaardigheden die nodig zijn in het laboratorium.</li> <li>▪ Kan een complex groei probleem in een gewas herleiden tot fysiologische processen en adviseren over teeltaanpassingen</li> </ul> <p>Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</li> <li>▪ Methodisch en reflectief denken en handelen</li> <li>▪ Wetenschappelijke verdieping</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Practicumverslag</p> <p>Studenten voeren in tweetallen een aantal weefselweek proeven uit. Op basis van de resultaten schrijven de studenten een verslag. In dit verslag laat de student zien dat hij de juiste vragen kan formuleren, de resultaten overzichtelijk weer kan geven en de juiste conclusies kan trekken.</p> <p>Thuispracticum</p> <p>Studenten voeren thuis een bewaarproef uit. Zij geven een korte presentatie over de proef die ze hebben uitgevoerd.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Practicum weefselweek	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	De practica.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	



## Periode 2

### Duurzame Teelt 2 – 2610DUTE2Z (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Duurzame Teelt betreft een integratie van verschillende vakken en aspecten zoals teelt (HNT), plantenfysiologie, klimaatregeling en energie, wet- en regelgeving en substraat, plantenvoeding en duurzame bedrijfsvoering.</p> <p>Er wordt voortgebouwd op de lessen uit het vak Duurzame Teelt 1 en verdieping gezocht door het behandelen van specifieke thema's en specialisatiegebieden. Mogelijke onderwerpen van excursies en gastcolleges zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Systeem integratie</li><li>▪ Biobased Economy</li><li>▪ Ecologische voetafdruk</li><li>▪ Het Nieuwe Telen</li><li>▪ Substraat en plantenvoeding</li><li>▪ Weerbaar telen</li></ul> <p>Binnen de opdracht Duurzaam Ondernemen wordt groepsgewijs bij een bedrijf een duurzaamheidsscan gemaakt volgens een beproefd format, zoals People, Planet en Profit. Van dit bedrijf wordt een rapport opgesteld, waarna individueel van een zelfgekozen knelpunt een verdiepende analyse wordt gemaakt. Onderwerpen voor dit knelpunt kunnen liggen op het vlak van bodem en bemesting, weerbare plant en substraat, energie, teelt en techniek (watergift, regeling en gesloten systemen, arbeid en marketing).</p> <p>De resultaten worden verwerkt in een adviesrapport dat wordt geschreven en toegelicht. Dit adviesrapport bevat een gemotiveerd advies en wordt middels een korte pitch toegelicht voor de ondernemers van het bedrijf in de module Assessment</p>
Eindkwalificaties	<p><b>De competenties waaraan in deze onderwijseenheid gewerkt wordt zijn:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Beleid en advies (niveau 3)</li><li>▪ Opstellen en optimaliseren Teeltplan (niveau 3)</li></ul> <p><b>HBO-competenties:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Multidisciplinaire integratie</li><li>▪ Sociaal communicatieve bekwaamheid</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	P behaald
Bijzonderheden	Nee

## Toets: Duurzaam Ondernemen - 2610DUTE2A

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie. <b>Beleid en advies</b> (niveau 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan beleid verklaren en toelichten</li> <li>▪ Kan de consequenties van beleid voor betrokkenen verwoorden</li> <li>▪ Kan wetten, regels en richtlijnen vertalen naar praktische toepassing voor betrokkenen</li> <li>▪ Kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/ technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving</li> </ul> <p>Competentie. Opstellen en optimaliseren Teeltplan (niveau 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een afweging maken bij het vaststellen van het juiste gewas, raskeuze, keuze uitgangsmateriaal en klimaat rekening houdend met de marktpositie en internationale ontwikkelingen</li> <li>▪ Kan een advies uitbrengen over de aanpassingen in bedrijfsinrichting rekening houdend met een zo laag mogelijk energiegebruik</li> </ul> <p>Competentie. <b>Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b> (niveau 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een complex groeiprobleem in een gewas herleiden tot fysiologische processen en adviseren over teeltaanpassingen</li> </ul>
----------------------	--

Uitwerking toetsvormen	De opdracht Duurzaam Ondernemen wordt beoordeeld op het gegeven advies in het adviesrapport en de duurzaamheidsscan (PPP). Het adviesrapport wordt via Gradework ingeleverd (Herkansing vindt plaats in hetzelfde blok.)
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectonderwijs
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja Binnen de opdracht Duurzaam Ondernemen geldt een aanwezigheidsplicht voor de bedrijfsbezoeken en de gastlessen/Webinars. Indien aanwezigheid absoluut niet mogelijk is, dan dient de student zich voor aanvang af te melden bij de docent en wordt een vervangende opdracht verstrekt gericht op de zaken die aan bod gekomen zijn.
Toegestane hulpmiddelen	Alles

## Toets: Assessment Duurzaam Ondernemen - 2610DUTE2B

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie. <b>Opstellen en optimaliseren Teeltplan</b> (niveau 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een afweging maken bij het vaststellen van het juiste gewas, raskeuze, keuze uitgangsmateriaal en klimaat rekening houdend met de marktpositie en internationale ontwikkelingen</li> <li>▪ Kan een advies uitbrengen over de aanpassingen in bedrijfsinrichting rekening houdend met een zo laag mogelijk energiegebruik</li> </ul>
----------------------	---

Uitwerking toetsvormen	In het Assessment wordt een advies gegeven over een knelpunt uit de opdracht Duurzaam Ondernemen ter voorbereiding van de mondelinge toelichting. De presentatie, het onderbouwde mondelinge advies met adviesvaardigheden, vormen het cijfer van deze module.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	De student moet binnen een beperkte tijd een mondeling advies opstellen en uitbrengen aan de opdrachtgever (docent en bedrijfsbegeleider) waarin hij een verklaring geeft en (fysiologisch) onderbouwde oplossingen aandraagt. De student zal de beschikking hebben over contact met de opdrachtgever (docent en/of bedrijfsbegeleider), literatuur en internet en onderbouwt onder meer daarmee hoe het probleem aangepakt en opgelost kan worden.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Het assessment.
Toegestane hulpmiddelen	Materiaal wordt door school verzorgd.	

## Gewasbescherming in de praktijk 2 – 2619GEWS2Z (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze onderwijseenheid is een vervolg op Gewasbescherming in de praktijk 1. Je leert zowel in theorie als in de praktijk omgaan met ziekten en plagen, bestrijders, verschillende methoden van diagnose, verschillende aanpakmethoden. Het onderzoek en de werkzaamheden uit Gewasbescherming in de praktijk 1 worden voortgezet.</p> <p>In dit blok zal de aandacht verschuiven naar het uitwerken van het meetrapport van het onderzoek op een praktijklocatie, waarbij de resultaten statistisch worden verwerkt. De resultaten uit het meetrapport worden ook in een eindpresentatie mondeling gepresenteerd. Andere onderwerpen die aan de orde komen zijn resistentiemanagement en milieu-impact.</p> <p>Praktijkkennis van gewasbescherming zal ook worden opgedaan in het onderzoek op locatie, bij een excursie naar een relevante toeleverancier en door een tweede bedrijfsbezoek met werkcollege.</p> <p>Voor het uitvoeren van het onderzoek wordt een professionele houding bij projectmatig werken gevraagd.</p> <p>Vaardigheden op gebied van diagnostiek worden aangeboden in twee workshops diagnostiek.</p> <p>Er wordt ook gewerkt aan SLB-opdrachten, gericht op de stage.</p> <p>Het vak wordt afgesloten met een assessment waarin een diagnose wordt opgesteld van plantenziekten of afwijkingen, waarna een advies voor beheersing en preventie gegeven wordt in een adviesrapport. Het assessment wordt afgesloten met een adviesgesprek.</p>
----------------------------	---

Eindkwalificaties	<p>De competenties waaraan in deze onderwijseenheid gewerkt wordt zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Onderzoeken</li> <li>▪ Opstellen en optimaliseren Teeltplan</li> <li>▪ Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</li> </ul> <p>HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering</li> <li>▪ Besef maatschappelijke verantwoordelijkheid</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	

## Toets: Meetrapport onderzoek - 2610GEWS2A

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie: <b>Onderzoeken beheersindicator Niveau 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan onderzoek uitvoeren</li> <li>▪ Kan resultaten uit onderzoek statistisch verwerken, visualiseren en analyseren</li> <li>▪ Kan conclusies / aanbevelingen formuleren uit onderzoeksresultaten en vertalen naar (praktische) oplossingen</li> </ul> <p>Competentie: <b>Opstellen en optimaliseren Teeltplan Niveau 2/3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan biologische gewasbescherming opzetten, gedurende de teelt uitvoeren en bij problemen oplossingen bedenken (zowel biologisch als chemisch) en uitvoeren.</li> </ul> <p>Competentie: Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen Niveau 2/3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan de verschillende methodes voor opsporing en diagnose van ziekten en plagen toepassen</li> <li>▪ Kan (nieuwe) ziekten en plagen analyseren (in kennistoets), de reactie van de plant bepalen en op grond daarvan adviseren over gewasbescherming cq inbouwen resistenties</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Over het onderzoek wordt een meetrapport opgesteld, waarin de paragrafen materiaal en methode, resultaten met statistische verwerking, discussie en conclusie beoordeeld worden. Herkansing vindt plaats in hetzelfde blok. Indien de herkansing onvoldoende is kan de docent besluiten een aanvullende opdracht te geven voor de onvoldoende onderdelen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges, onderzoek uitvoeren	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Assessment Gewasbescherming - 2610GEWS2B

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie. <b>Opstellen en optimaliseren Teeltplan (niveau 3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan resistentiemanagement toepassen</li> <li>▪ Kan biologische gewasbescherming opzetten, gedurende de teelt uitvoeren en bij problemen oplossingen bedenken (zowel biologisch als chemisch) en uitvoeren</li> </ul> <p>Competentie. <b>Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan de verschillende methodes voor opsporing en diagnose van ziekten en plagen toepassen (niveau 2)</li> <li>▪ Kan (nieuwe) ziekten en plagen analyseren de reactie van de plant bepalen en op grond daarvan adviseren over gewasbescherming cq inbouwen resistenties (niveau 3)</li> <li>▪ Kan een complex groeiprobleem in een gewas herleiden tot fysiologische processen en adviseren over teeltaanpassingen (niveau 3)</li> </ul>		
Uitwerking toetsvormen	<p>Aan de hand van aanwezig materiaal met ziekten, plagen en/of fysiologische afwijkingen wordt de in blok 1 en 2 opgedane kennis en vaardigheden getoetst.</p> <p>Assessment (maandag t/m vrijdag) waar de opgedane kennis, vaardigheden en houding worden getoetst. Hierbij wordt individuele rapportage besproken in een adviesgesprek. De inhoudelijke kennis en de houding van de student tijdens het hele assessment wordt meegenomen in de beoordeling.</p>		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Workshop diagnostiek, scouten op de praktijklocaties voor de proef en het bezoek aan een bedrijf voor scouten met het werkcollege, excursie toeleverancier.</p>		
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="323 1384 419 1485">Ja</td><td data-bbox="419 1384 1008 1485">Het assessment en bedrijfsbezoek scouten</td></tr> </table>	Ja	Het assessment en bedrijfsbezoek scouten
Ja	Het assessment en bedrijfsbezoek scouten		
Toegestane hulpmiddelen	<p>Alles, maar geen samenwerking.</p>		

**Toets: SLB - 2610GEWS2C**

Toetsdoelen/criteria	Stageplan, aangepaste POP, voortgang IKA, mindmap netwerk	
Uitwerking toetsvormen	SLB-gesprek en beoordeling opdrachten	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Groepsbijeenkomst en SLB-gesprekken	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	SLB-gesprek
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Semester 2

**Stage – 2611STAGEZ (30 EC)**

Inhoud onderwijsseenheid	De stage loopt over twee periodes (30 EC), voor de afstudeerrichting Management & Greenports in periode 1 + 2, voor de afstudeerrichting Teelttechniek & Veredeling in periode 3 + 4. De Stage confronteert je intensief met de dagelijkse gang van zaken in een bedrijf of instelling en biedt je tevens de mogelijkheid om de gewenste functie en rol(len) zelfstandig toe te passen. Deze toepassing vindt plaats aan de hand van een eigen zelfstandige opdracht, waarin je werkt aan de verplichte competentie Onderzoeken en (afhankelijk van de gekozen opdracht) aan een of meer van de overige competenties op niveau 2 en voor de afstudeerrichting Teelttechniek en Veredeling deels op niveau 3, waaronder in elk geval één competentie die behoort bij de gekozen afstudeerrichting.
-----------------------------	---

Eindkwalificaties	<p><b>Verplichte Competentie Onderzoeken niveau 2.</b> en (afhankelijk van de gekozen opdracht) aan een of meer van de overige competenties op niveau 2.</p> <p><b>De volgende HBO-competenties komen in deze onderwijseenheid aan de orde:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Brede professionalisering</u>: de student wordt aantoonbaar toegerust met actuele kennis die aansluit bij recente (wetenschappelijke) kennis, inzichten, concepten en onderzoeksresultaten, alsmede aan de in het beroepsprofiel geschetste (internationale) ontwikkelingen in het beroepenveld.</li> <li>- <u>Multidisciplinaire integratie</u>: de integratie van kennis, inzichten, houdingen en vaardigheden (van verschillende vakinhoudelijke disciplines), vanuit het perspectief van het beroepsmatig handelen.</li> <li>- <u>Transfer en brede inzetbaarheid</u>: de toepassing van kennis, inzichten en vaardigheden in uiteenlopende beroepssituaties.</li> <li>- <u>(Weten)schappelijke toepassing</u>: de toepassing van beschikbare relevante (wetenschappelijke) inzichten, theorieën, concepten en onderzoeksresultaten bij vraagstukken waar afgestudeerden in hun beroepsuitoefening mee geconfronteerd worden.</li> <li>- <u>Creativiteit en complexiteit in handelen</u>: vraagstukken in de beroepspraktijk, waarvan het probleem op voorhand niet duidelijk is omschreven en waarop de standaardprocedures niet van toepassing zijn.</li> <li>- <u>Probleemgericht werken</u>: het zelfstandig definiëren en analyseren van complexe probleemsituaties in de beroepspraktijk op basis van relevante kennis en (theoretische) inzichten, het ontwikkelen en toepassen van zinvolle (nieuwe) oplossingsstrategieën en het beoordelen van de effectiviteit hiervan.</li> <li>- <u>Methodisch en reflectief denken en handelen</u>: je stelt realistische doelen en pakt de opdrachten planmatig aan, en reflecteert na afloop op het functioneren in de projectgroep.</li> <li>- <u>Sociaalcommunicatieve bekwaamheid</u>: je demonstreert op een goede en effectieve manier te kunnen communiceren en samenwerken in de groep en draagt bij aan een gezamenlijk resultaat. Je zet je in om samen met anderen doelen te bereiken.</li> <li>- <u>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</u>: begrip en betrokkenheid zijn ontwikkeld met betrekking tot ethische, normatieve en maatschappelijke vragen samenhangend met de toepassing van kennis en de (toekomstige) beroepspraktijk.</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	<p>Voor studenten Management &amp; Greenports:</p> <p><b>Stage afstudeerrichting Management&amp; Greenports:</b></p> <p>om met de stage in jaar 3 te kunnen beginnen moet P behaald zijn, moeten minimaal 30 ECTS zijn behaald uit jaar 2 en moet de student hebben deelgenomen aan Onderzoeken B en Onderzoeken C uit jaar 2.</p> <p><b>Stage afstudeerrichting Teelttechniek &amp; Veredeling:</b></p> <p>om met de stage in jaar 3 te kunnen beginnen moet P behaald zijn, moeten minimaal 60 ECTS zijn behaald uit jaar 2 en/of 3 en moet de student hebben deelgenomen aan Onderzoeken B en Onderzoeken C uit jaar 2.</p>



Bijzonderheden	Geen
----------------	------

### Toets: Plan van Aanpak - 2611STAGEA

Toetsdoelen/criteria	Verplichte <b>Competentie Onderzoeken</b> niveau 2 - Kan het probleem analyseren en hoofd- en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek formuleren - Kan in overleg met opdrachtgever een aanpak voor uitvoering van het onderzoek ontwerpen, rekening houdend met Pakket van Eisen - Kan het Plan van Aanpak zo nodig tussentijds aanpassen <b>Beleid en advies</b> niveau 2 - Kan de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties toepassen	
Uitwerking toetsvormen	Plan van Aanpak + presentatie onderzoeksvraag/aanpak. Beoordeling volgens beoordelingsformulier uit Handleiding Stage.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Schrijven PvA inclusief toetsmatrijs, presentatie vraagstelling op Terugkomdag, bespreking met begeleider bedrijf en begeleider school.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Ja, bespreking PvA en aanwezigheid bij bezoek procesbegeleider op bedrijf. Goedkeuring Plan van Aanpak vormt go/no go moment voor de rest van de stage.  Aanwezigheid verplicht als je in Nederland stageloopt. Studenten in het buitenland doen mee via een Skype-verbinding. Indien een Skype-verbinding niet mogelijk is, wordt de presentatie digitaal aangeleverd en vindt de feedback digitaal plaats.
Toegepaste hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Onderzoeksverantwoording - 2611STAGEB

Toetsdoelen/criteria	Verplichte Competentie <b>Onderzoeken</b> niveau 2 - Kan een literatuuronderzoek uitvoeren, inclusief het beoordelen van de betrouwbaarheid van de geraadpleegde bronnen en daarover rapporteren - Kan het probleem analyseren en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek formuleren - Kan gebruik maken van de voor het onderzoek relevante theorie	
	<b>Beleid en advies</b> niveau 2 - Kan de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties toepassen	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijke onderzoeksverantwoording in periode 1, waarin opgenomen Literatuurstudie en Materiaal en methoden onderzoek, concept inhoudsopgave eindverslag en concept inleiding eindverslag. Beoordeling volgens beoordelingsformulier uit Handleiding Stage.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Uitvoeren literatuurstudie, maken onderzoeksopzet	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Ja, bespreking Onderzoekverantwoording, tenzij je stageloopt in het buitenland. Goedkeuring Onderzoeksverantwoording vormt een go/no go moment voor de rest van de stage.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Terugkomdag - 2611STAGEC

Toetsdoelen/criteria	Aanwezigheid	
Uitwerking toetsvormen	Workshop	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Deelname workshop en vertellen ervaringen aan studenten jaar 1.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Ja, Terugkomdag verplicht indien men in Nederland stage loopt. Studenten in het buitenland doen mee via een Skype-verbinding. Indien een Skype-verbinding niet mogelijk is, wordt de presentatie voor de eerstejaars digitaal aangeleverd.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Producten - 2611STAGED

Toetsdoelen/criteria	Verplichte Competentie <b>Onderzoeken</b> niveau 2 - Kan het probleem analyseren en hoofd- en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek formuleren - Kan gebruik maken van de voor het onderzoek relevante theorie - Kan (deel)resultaten samenvatten en interpreteren in relatie tot de opdracht - Kan de (deel)resultaten combineren in één rapportage volgens de geldende richtlijnen - Kan op basis van een voorschrift een experiment adequaat voorbereiden, uitvoeren en binnen de gestelde tijd reproduceerbare resultaten verkrijgen, inclusief volgens voorschriften bedienen van de apparatuur (indien van toepassing) - Kan meetresultaten adequaat bewerken en inschatten of een gevonden uitkomst realistisch is (indien van toepassing) - Kan zo nodig een voorstel doen om uitvoering van een voorschrift te verbeteren(indien van toepassing)  <b>Beleid en advies</b> niveau 2 - Kan de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties toepassen	
Uitwerking toetsvormen	Beoordeling Rapport volgens beoordelingsformulier uit Handleiding Stage.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Uitvoeren stage-opdracht en verslaglegging onderzoek	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Ja, totaal 100 dagen stage lopen en bespreking verslag
Toegestane hulpmiddelen	Geen beperkingen	

## Toets: Presentatie - 2611STAGEE

Toetsdoelen/criteria	Verplichte Competentie <b>Onderzoeken</b> niveau 2 - Kan (deel)resultaten samenvatten en interpreteren in relatie tot de opdracht - Kan de (deel)resultaten combineren in een mondelinge rapportage volgens de geldende richtlijnen  <b>Beleid en advies</b> niveau 2 - Kan de basistechnieken voor mondelinge en schriftelijke presentaties toepassen	
Uitwerking toetsvormen	Beoordeling presentatie volgens beoordelingsformulier uit Handleiding Stage	

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Houden bedrijfspresentatie over het onderzoek	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Houden bedrijfspresentatie over het onderzoek.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Functioneren - 2611STAGEF

Toetsdoelen/criteria	<p>Verplichte Competentie <b>Onderzoeken</b> niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kan het probleem analyseren en hoofd- en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek formuleren</li> <li>- Kan in overleg met opdrachtgever een aanpak voor uitvoering van het onderzoek ontwerpen, rekening houdend met Pakket van Eisen</li> <li>- Kan het Plan van Aanpak zo nodig tussentijds aanpassen</li> <li>- Kan gebruik maken van voor het onderzoek relevante theorie</li> <li>- Kan (deel)resultaten samenvatten en interpreteren in relatie tot de opdracht</li> <li>- Kan de (deel)resultaten combineren in één rapportage volgens de geldende richtlijnen</li> <li>- Kan op basis van een voorschrift een experiment adequaat voorbereiden, uitvoeren en binnen de gestelde tijd reproduceerbare resultaten verkrijgen, inclusief volgens voorschriften bedienen van de apparatuur (indien van toepassing)</li> <li>- Kan meetresultaten adequaat bewerken en inschatten of een gevonden uitkomst realistisch is (indien van toepassing)</li> <li>- Kan zo nodig een voorstel doen om uitvoering van een voorschrift te verbeteren(indien van toepassing)</li> </ul> <p>Alle HBO-competenties.</p>	
Uitwerking toetsvormen	<p>In 1e periode: tussentijds functioneringsgesprek</p> <p>In 2e periode: beoordeling functioneren door opdrachtgever volgens beoordelingsformulier</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Functioneringsgesprekken tijdens en na afloop van stage.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Functioneringsgesprekken tijdens en na afloop van stage.
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

## Toets: Reflectieverslag - 2611STAGEG

Toetsdoelen/criteria	<p>Verplichte Competentie <b>Onderzoeken</b> niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kan het probleem analyseren en hoofd- en deelvragen voor het uit te voeren onderzoek formuleren</li> <li>- Kan in overleg met opdrachtgever een aanpak voor uitvoering van het onderzoek ontwerpen, rekening houdend met Pakket van Eisen</li> <li>- Kan het Plan van Aanpak zo nodig tussentijds aanpassen</li> <li>- Kan gebruik maken van de voor het onderzoek relevante theorie</li> <li>- Kan (deel)resultaten samenvatten en interpreteren in relatie tot de opdracht</li> <li>- Kan de (deel)resultaten combineren in één rapportage volgens de geldende richtlijnen</li> <li>- Kan op basis van een voorschrift een experiment adequaat voorbereiden, uitvoeren en binnen de gestelde tijd reproduceerbare resultaten verkrijgen, inclusief volgens voorschriften bedienen van de apparatuur (indien van toepassing)</li> <li>- Kan meetresultaten adequaat bewerken en inschatten of een gevonden uitkomst realistisch is (indien van toepassing)</li> <li>- Kan zo nodig een voorstel doen om uitvoering van een voorschrift te verbeteren(indien van toepassing)</li> </ul> <p>Alle HBO-competenties.</p>	
Uitwerking toetsvormen	Reflectieverslag volgens beoordelingsformulier uit Handleiding Stage.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Reflecteren in hoeverre je de verschillende beheers indicatoren hebt behaald en wat nog verbeterd kan worden. Schrijven reflectieverslag over alle competenties waarop de opdracht betrekking heeft (volgens toetsmatrijs uit PvA). Gesprek over Reflectieverslag.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	<p>Reflecteren in hoeverre je de verschillende beheers indicatoren hebt behaald en wat nog verbeterd kan worden. Schrijven Reflectieverslag over alle competenties waarop de opdracht betrekking heeft (volgens toetsmatrijs uit PvA). Gesprek over Reflectieverslag.</p>
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

# Jaar 4

## Basisprogramma

### Semester 1

#### Green Juniors – 2616GRNJRZ (10 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>In groepsverband wordt gewerkt aan een multidisciplinair project, Green Juniors, gebaseerd op een probleem uit de beroepspraktijk. Het project loopt over blok 1 en blok 2. De projectgroep werkt aan oplossing van het probleem en brengt hierover advies uit aan het bedrijf. In het project wordt samengewerkt met studenten van verschillende afstudeerrichtingen/opleidingen, waarbij een ieder zijn specifieke kennis en vaardigheden inzet. Onderdeel hiervan is de opdracht Vraagarticulatie en een werkcollege Congresposter. Het project is een assessment van verschillende HBO-competenties.</p> <p>Internationale studenten kunnen zich ook aanmelden voor een aantal daarvoor geselecteerde projecten. Het project zal dan in het <b>Engels</b> uitgevoerd worden. Dit zal al bij de keuze voor het project zijn aangegeven.</p>
Eindkwalificaties	<p>De beroeps specifieke competenties die nodig zijn verschillen per project. De volgende HBO-competenties komen in deze onderwijseenheid aan de orde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering</li> <li>▪ Multidisciplinaire integratie</li> <li>▪ Transfer en brede inzetbaarheid</li> <li>▪ (Weten)schappelijke toepassing</li> <li>▪ Creativiteit en complexiteit in handelen</li> <li>▪ Probleemgericht werken</li> <li>▪ Methodisch en reflectief denken en handelen</li> <li>▪ Sociaal communicatieve bekwaamheid</li> </ul> <p>Beleid en Advies niveau 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een adviesrapport schrijven</li> <li>▪ Kan een keuze maken uit verschillende communicatiemiddelen/technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving.</li> </ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	<p>Vanwege de Coronamaatregelen zijn deze startvoorwaarden t.o.v. de OER 2020/2021 aangepast. Dit betekent dat deelname aan Green Juniors in 21-'22 mogelijk is onder voorwaarden dat P is behaald, minimaal 40 ECTS zijn behaald uit jaar 2 en 3 en de student heeft deelgenomen aan Onderzoeken B en Onderzoeken C uit jaar 2.</p>
Bijzonderheden	<p>De onderwijseenheid begint in periode 1 en loopt door in periode 2</p>

### Toets: Green Juniors Plan van Aanpak - 2616GRNJRA

Toetsdoelen/criteria	<b>HBO-competenties:</b>  Transfer en brede inzetbaarheid  Wetenschappelijke toepassing  Creativiteit en complexiteit in handelen  Probleemgericht werken  Methodisch en reflectief denken en handelen Sociaalcommunicatieve bekwaamheid	
Uitwerking toetsvormen	Plan van Aanpak met extra aandacht voor de vraagarticulatie, onderzoeksopzet en expertmeeting.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges Vraagarticulatie  Projectvergaderingen met externe opdrachtgever, projectwerk	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Werkcolleges 80% aanwezigheid  Projectbijeenkomst met opdrachtgever 100%  Projectbijeenkomst met docentbegeleider 80%
Toegestane hulpmiddelen	Nee	

### Toets: Green Juniors rapport - 2612GRNJRB

Toetsdoelen/criteria	<b>HBO-competenties:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Brede professionalisering Multidisciplinaire integratie Transfer en brede inzetbaarheid (Weten)schappelijke toepassing</li> <li>Creativiteit en complexiteit in handelen</li> <li>Probleemgericht werken</li> </ul> <b>Beleid en advies Niveau 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een adviesrapport schrijven</li> <li>Kan een keuze maken uit verschillende communicatiemiddelen/ technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving</li> </ul>	
----------------------	---	--

Uitwerking toetsvormen	Rapport met advies voor externe opdrachtgever Beoordeling vindt plaats door zowel bedrijfsbegeleider als projectbegeleider Het groepsproces wordt beoordeeld aan de hand van de SOCOV-formulieren.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectvergaderingen	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Feedbackbespreking met docentbegeleider en opdrachtgever 80% verplicht Overige projectbesprekingen met docent 80% aanwezigheid
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

#### Toets: Green Juniors Poster Presentatie - 2616GRNJRC

Toetsdoelen/criteria	<b>HBO-competenties:</b> Multidisciplinaire integratie SociaalCommunicatieve bekwaamheid Beleid en advies: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een keuze maken uit verschillende communicatiemiddelen/technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Film	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Presenteren	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij presentatie 100% Bij werkcolleges Congresposter ontwerpen 100%
Toegestane hulpmiddelen	Poster en eventueel presentatiehulpmiddelen, geen PowerPoint.	



## Semester 2

### Afstuderen – 2612GBRAFZ (30 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De afstudeeropdracht is het laatste onderdeel van de opleidingen en vindt plaats in het beroepenveld. De opdracht bestaat twee periodes (15 EC periode 3 en 15 EC periode 4) en confronteert de student intensief met de dagelijkse gang van zaken in een bedrijf of instelling. Het biedt de student de mogelijkheid om de gewenste functie en rol(len) zelfstandig toe te passen op het niveau van beginnend beroepsbeoefenaar.</p> <p>Deze toepassing vindt plaats aan de hand van een eigen zelfstandige opdracht, waarin de student aantoonbaar werkt aan de verplichte competenties en minimaal één van de competenties die behoort bij de gekozen afstudeerrichting op niveau 3.</p>
Eindkwalificaties	<p><b>Onderzoeken en Beleid en advies niveau 3</b> en (afhankelijk van de gekozen opdracht) aan een of meer van de overige competenties op niveau 3, binnen de context van de afstudeerrichting.</p> <p>De volgende <b>HBO-competenties</b> komen in deze onderwijseenheid aan de orde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Brede professionalisering:</b> de student wordt aantoonbaar toegerust met actuele kennis die aansluit bij recente (wetenschappelijke) kennis, inzichten, concepten en onderzoeksresultaten, alsmede aan de in het beroepsprofiel geschetste (internationale) ontwikkelingen in het beroepenveld.</li><li>▪ <b>Multidisciplinaire integratie:</b> de integratie van kennis, inzichten, houdingen en vaardigheden (van verschillende vakinhoudelijke disciplines), vanuit het perspectief van het beroepsmatig handelen.</li><li>▪ <b>Transfer en brede inzetbaarheid:</b> de toepassing van kennis, inzichten en vaardigheden in uiteenlopende beroepssituaties.</li><li>▪ <b>(Weten)schappelijke toepassing:</b> de toepassing van beschikbare relevante (wetenschappelijke) inzichten, theorieën, concepten en onderzoeksresultaten bij vraagstukken waar afgestudeerden in hun beroepsuitoefening mee geconfronteerd worden.</li><li>▪ <b>Creativiteit en complexiteit in handelen:</b> vraagstukken in de beroepspraktijk, waarvan het probleem op voorhand niet duidelijk is omschreven en waarop de standaardprocedures niet van toepassing zijn.</li><li>▪ <b>Probleemgericht werken:</b> het zelfstandig definiëren en analyseren van complexe probleemsituaties in de beroepspraktijk op basis van relevante kennis en (theoretische) inzichten, het ontwikkelen en toepassen van zinvolle (nieuwe) oplossingsstrategieën en het beoordelen van de effectiviteit hiervan.</li><li>▪ <b>Methodisch en reflectief denken en handelen:</b> je stelt realistische doelen en pakt de opdrachten planmatig aan, en reflecteert na afloop op het functioneren in de projectgroep.</li><li>▪ <b>Sociaal communicatieve bekwaamheid:</b> je demonstreert op een goede en effectieve manier te kunnen communiceren en samenwerken in de groep en draagt bij aan een gezamenlijk resultaat. Je zet je in om samen met anderen doelen te bereiken.</li><li>▪ <b>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid:</b> begrip en betrokkenheid zijn ontwikkeld met betrekking tot ethische, normatieve en maatschappelijke vragen samenhangend met de toepassing van kennis en de (toekomstige) beroepspraktijk. Verplichte Competentie</li></ul> <p><b>Onderzoeken niveau 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Competenties die volgen uit het afstudeerplan</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Minimaal 180 EC behaald, waaronder P, de Stage en Onderzoeken B en C en SLB

Bijzonderheden	<p>De student maakt een onderbouwde keuze voor een afstudeerbedrijf. Hij kan hiervoor gebruik maken van/soliciteren op de onderzoeksopdrachten die de opleiding ter beschikking heeft, maar ook beargumenteerd kiezen voor een ander onderzoeksonderwerp/bedrijf</p> <p>De lengte van de afstudeeropdracht mag niet langer zijn dan 3 periodes (30 weken)</p>
----------------	---

### Toets: Plan van Aanpak - 2612GBRAFA

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Onderzoeken:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Een onderzoeksvraag formuleren</li> <li>▪ Een onderzoeksplan opstellen</li> </ul> <p>Overige</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Opstellen toetsmatrijs</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Opdracht analyseren en deze vertalen naar een Plan van Aanpak. Beoordeling volgens het formulier uit de Handleiding Afstuderen.

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Schrijven van een Plan van Aanpak. Dit is al gedeeltelijk in periode 2 gebeurd (SLB) en wordt nu afgerond en besproken met de bedrijfsbegeleider en besproken met de procesbegeleider. In week 2 of 3 worden de onderzoeksvragen en onderzoeksplan gepresenteerd op school.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Presentatie onderzoeksvragen en onderzoeksplan. Bespreking PvA en bezoek procesbegeleider aan bedrijf. Goedkeuring Plan van Aanpak vormt go/no go moment voor de rest van het afstuderen.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Onderzoeksverantwoording - 2612GBRAFB

Toetsdoelen/criteria	<b>Competentie Onderzoeken niveau 3:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Een onderzoeksvraag formuleren</li> <li>▪ Een onderzoeksplan opstellen</li> <li>▪ Een literatuuronderzoek uitvoeren met gebruikmaking van internationale wetenschappelijke literatuur.</li> <li>▪ Kan een onderbouwde keuze maken uit theoretische modellen/theoretisch kader</li> <li>▪ Een correcte (statistisch) onderbouwde proefopzet kiezen.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Onderzoeksverantwoording (schriftelijk) met literatuurstudie, materiaal en methode, een concept inleiding en inhoudsopgave van het eindverslag.  Beoordeling volgens het formulier uit de Handleiding Afstuderen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Activiteiten op bedrijf. Uitvoeren literatuuronderzoek ter onderbouwing van de keuze(s) voor de onderzoeksopzet. Kiezen (statistisch) verantwoorde onderzoeksopzet. Literatuurstudie en onderzoeksopzet worden beoordeeld.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Goedkeuring Onderzoeksverantwoording vormt een go/no go moment voor de rest van het afstuderen
Toegestane hulpmiddelen	Goedkeuring Onderzoeksverantwoording vormt een go/no go moment voor de rest van het afstuderen	

## Toets: Terugkomdag - 2612GBRAFC

Toetsdoelen/criteria	<p>Er is tweemaal een Terugkomdag. De eerste maal is in week 3 of 4 van de afstudeerperiode en is gericht op presentatie en bediscussiëren van de onderzoeksvraag en onderzoekaanpak. De tweede Terugkomdag vindt plaats na ongeveer 10 weken en bestaat uit een workshop en gesprekken met tweedejaars- studenten over het onderzoek.</p> <p><b>Eerste Terugkomdag: Onderzoeken niveau 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Een onderzoeksvraag formuleren</li> <li>▪ Een onderzoeksopzet kiezen</li> </ul> <p><b>Beleid en advies niveau 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Dag 1: Actieve bijdrage aan discussie en PowerPoint m.b.t. presentatie. Dag 2: Actieve participatie</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Bespreking en discussie over de onderzoeksvraag met jaargenoten, en presentatie onderzoek aan studenten uit jaar 2.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	<p>Voor zover student niet in buitenland afstudeert. Studenten in het buitenland doen mee via Skype. Indien dat niet mogelijk is, zorgt de student voor tijdige digitale aanlevering van zijn presentaties en krijgt hij digitaal feedback.</p>
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Onderzoeksverslag - 2612GBRAFD

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Competentie Onderzoeken niveau 3:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een onderzoeksvraag formuleren</li> <li>▪ Kan een onderzoeksplan op stellen.</li> <li>▪ Kan een literatuuronderzoek uitvoeren, met gebruikmaking van internationale wetenschappelijke literatuur.</li> <li>▪ Kan een onderbouwde keuze maken uit theoretische modellen/het theoretisch kader</li> <li>▪ Kan een (statistisch) onderbouwde onderzoeksopzet kiezen.</li> <li>▪ Kan onderzoek uitvoeren.</li> <li>▪ Kan resultaten uit onderzoek statistisch verwerken, visualiseren en analyseren.</li> <li>▪ Kan conclusie/aanbevelingen formuleren uit onderzoeksresultaten en vertalen naar (praktische) oplossingen.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Rapport over het gedane onderzoek volgens de Richtlijnen Verslaglegging. Beoordeling volgens het formulier uit de Handleiding Afstuderen</p>	

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Onderzoek uitvoeren op/voor het bedrijf en daarover schriftelijk rapporteren middels een onderzoeksrapport	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Verslagbespreking
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Functionering - 2612GBRAFE

Toetsdoelen/criteria	<p>HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Brede professionalisering:</b> de student wordt aantoonbaar toegerust met actuele kennis die aansluit bij recente (wetenschappelijke) kennis, inzichten, concepten en onderzoeksresultaten, alsmede aan de in het beroepsprofiel geschetste (internationale) ontwikkelingen in het beroepenveld.</li> <li>▪ <b>Multidisciplinaire integratie:</b> de integratie van kennis, inzichten, houdingen en vaardigheden (van verschillende vakinhoudelijke disciplines), vanuit het perspectief van het beroepsmatig handelen.</li> <li>▪ <b>Transfer en brede inzetbaarheid:</b> de toepassing van kennis, inzichten en vaardigheden in uiteenlopende beroepssituaties.</li> <li>▪ <b>(Weten)schappelijke toepassing:</b> de toepassing van beschikbare relevante (wetenschappelijke) inzichten, theorieën, concepten en onderzoeksresultaten bij vraagstukken waar afgestudeerden in hun beroepsuitoefening mee geconfronteerd worden.</li> <li>▪ <b>Creativiteit en complexiteit in handelen:</b> vraagstukken in de beroepspraktijk, waarvan het probleem op voorhand niet duidelijk is omschreven en waarop de standaardprocedures niet van toepassing zijn.</li> <li>▪ <b>Probleemgericht werken:</b> het zelfstandig definiëren en analyseren van complexe probleemsituaties in de beroepspraktijk op basis van relevante kennis en (theoretische) inzichten, het ontwikkelen en toepassen van zinvolle (nieuwe) oplossingsstrategieën en het beoordelen van de effectiviteit hiervan.</li> <li>▪ <b>Methodisch en reflectief denken en handelen:</b> je stelt realistische doelen en pakt de opdrachten planmatig aan, en reflecteert na afloop op het functioneren in de projectgroep.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Sociaal communicatieve bekwaamheid:</b> je demonstreert op een goede en effectieve manier te kunnen communiceren en samenwerken in de groep en draagt bij aan een gezamenlijk resultaat. Je zet je in om samen met anderen doelen te bereiken.</li> <li>▪ <b>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid:</b> begrip en betrokkenheid zijn ontwikkeld met betrekking tot ethische, normatieve en maatschappelijke vragen samenhangend met de toepassing van kennis en de (toekomstige) beroepspraktijk.</li> </ul> <p>Tevens een beoordeling van de competenties <b>Onderzoeken, Beleid en advies en andere beroepscompetenties</b> voor zover van toepassing voor de opdracht</p>	
Uitwerking toetsvormen	Zie beoordelingsformulier uit handleiding Afstuderen	

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Student voert een functioneringsgesprek met de begeleider van het bedrijf (tussentijds en aan het eind). Het bedrijfsbegeleider beoordeelt middels een formulier de mate waarin de student tijdens het werk op het bedrijf heeft aangetoond de competenties te beheersen	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Functioneringsgesprek en beoordelingsgesprek op bedrijf
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Reflectieverslag - 2612GBRAFF

Toetsdoelen/criteria	<p>HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Brede professionalisering:</b> de student wordt aantoonbaar toegerust met actuele kennis die aansluit bij recente (wetenschappelijke) kennis, inzichten, concepten en onderzoeksresultaten, alsmede aan de in het beroepsprofiel geschetste (internationale) ontwikkelingen in het beroepenveld.</li> <li>▪ <b>Multidisciplinaire integratie:</b> de integratie van kennis, inzichten, houdingen en vaardigheden (van verschillende vakinhoudelijke disciplines), vanuit het perspectief van het beroepsmatig handelen.</li> <li>▪ <b>Transfer en brede inzetbaarheid:</b> de toepassing van kennis, inzichten en vaardigheden in uiteenlopende beroepssituaties.</li> <li>▪ <b>(Weten)schappelijke toepassing:</b> de toepassing van beschikbare relevante (wetenschappelijke) inzichten, theorieën, concepten en onderzoeksresultaten bij vraagstukken waar afgestudeerden in hun beroepsuitoefening mee geconfronteerd worden.</li> <li>▪ <b>Creativiteit en complexiteit in handelen:</b> vraagstukken in de beroepspraktijk, waarvan het probleem op voorhand niet duidelijk is omschreven en waarop de standaardprocedures niet van toepassing zijn.</li> <li>▪ <b>Probleemgericht werken:</b> het zelfstandig definiëren en analyseren van complexe probleemsituaties in de beroepspraktijk op basis van relevante kennis en theoretische inzichten, het ontwikkelen en toepassen van zinvolle (nieuwe) oplossingsstrategieën en het beoordelen van de effectiviteit hiervan.</li> <li>▪ <b>Methodisch en reflectief denken en handelen:</b> je stelt realistische doelen en pakt de opdrachten planmatig aan, en reflecteert na afloop op het functioneren in de projectgroep.</li> <li>▪ <b>Sociaal communicatieve bekwaamheid:</b> je demonstreert op een goede en effectieve manier te kunnen communiceren en samenwerken in de groep en draagt bij aan een gezamenlijk resultaat. Je zet je in om samen met anderen doelen te bereiken.</li> <li>▪ <b>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid:</b> begrip en betrokkenheid zijn ontwikkeld met betrekking tot ethische, normatieve en maatschappelijke vragen samenhangend met de toepassing van kennis en de (toekomstige) beroepspraktijk. Tevens een beoordeling van de competenties <b>Onderzoeken, Beleid en advies</b> en <b>andere beroepscompetenties</b> voor zover van toepassing voor de opdracht</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Student schrijft een reflectie verslag waarin hij/zij aantoont hoe hij/zij de in de toetsmatrijs beschreven beheers indicatoren heeft behaald. Daarnaast gaat de student in op de bedrijfscultuur en organisatie. Beoordeling volgens formulier uit de Handleiding Afstuderen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Reflecteren op uitgevoerd onderzoek op/voor het bedrijf	

Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bespreking verslag
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Eindgesprek - 2612GBRAFG

Toetsdoelen/criteria	De student voert een eindgesprek over zijn afstudeerrapport en onderzoeksplan met de bedrijfsbegeleider, procesbegeleider en productbeoordelaar. Deze stellen kritische vragen, waarop de student professioneel en onderbouwd antwoord geeft.	
Uitwerking toetsvormen	Gesprek van 1 uur (inclusief evaluatie en definitieve cijferbepaling)	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Het gesprek is de afronding van de afstudeeropdracht en dient met een voldoende te worden afgesloten. Bij een onvoldoende kan in de volgende periode de herkansing plaatsvinden.	

Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Het gesprek.
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Presentatie - 2612GBRAFH

Toetsdoelen/criteria	Competentie Beleid en advies niveau 3: - Kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/technieken en deze toepassen in een (inter)nationale/interculturele omgeving.	
Uitwerking toetsvormen	Mondelinge presentatie van maximaal 10 minuten. Beoordeling volgens formulier uit de Handleiding Afstuderen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Tijdens het eindgesprek start de student met een korte presentatie om zijn onderzoek te introduceren. Naar aanleiding van de presentatie volgt een korte discussie waarin vragen beantwoord worden, waarna verder gegaan wordt met de verdediging.	

Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Dagdeel presentaties
Toegestane hulpmiddelen	Alle voor een goede presentatie benodigde hulpmiddelen	

### Toets: Artikel - 2612GBRAFI

Toetsdoelen/criteria	Brede professionalisering: de student is in staat de resultaten van zijn onderzoek middels een vakbladartikel toegankelijk te maken voor anderen werkzaam in de sector Tuinbouw.	
Uitwerking toetsvormen	Publicabel artikel voor een vakblad naar keuze. Beoordeling volgens formulier uit de Handleiding Afstuderen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	De student schrijft een publicabel artikel voor een vakblad naar keuze over zijn onderzoek of een aanverwant onderwerp.	

Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bespreking
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Afstudeerrichting: Management & Greenports Periode 1

### Analyse Business Cases - 2620M&G12Z (5 EC)

Inhoud onderwijsseenheid	De student leert business cases (bijvoorbeeld business cases van Harvard Business University, International Food and Agribusiness Management Association, of anderen) analyseren waarin het probleemoplossend en analyserend vermogen van de student wordt getoetst.
--------------------------	--



Eindkwalificaties	<p>In deze onderwijseenheid wordt gewerkt aan de volgende competenties op niveau 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Verbeteren en Vernieuwen van de organisatie</b></li> <li>▪ <b>Strategisch ondernemen</b></li> <li>▪ <b>Duurzaam</b> opereren in ketens</li> </ul> <p>HBO-competenties:</p> <p>Weten)schappelijke toepassing: in staat tot de toepassing van beschikbare relevante</p>
	<p>(wetenschappelijke) inzichten, theorieën, concepten en onderzoeksresultaten bij vraagstukken waar afgestudeerden in hun beroepsuitoefening mee geconfronteerd worden.</p> <p>Creativiteit en complexiteit in handelen: kan omgaan met vraagstukken in de</p>
	<p>beroepspraktijk, waarvan het probleem op voorhand niet duidelijk is omschreven en waarop de standaardprocedures niet van toepassing zijn.</p> <p>Multidisciplinaire integratie: is toegerust om oplossingen te bieden voor vraagstukken</p>
	<p>gesteld vanuit verschillende disciplines van het beroepenveld. Kan kennis, inzichten, houdingen en vaardigheden van verschillende vakinhoudelijke disciplines integreren vanuit het perspectief van het beroepsmatig handelen.</p> <p>Sociaal communicatieve bekwaamheid: communiceert op diverse manieren effectief</p>
	<p>met verschillende geledingen. Werkt zelfstandig en resultaatgericht samen in een multidisciplinair team. Kan luisteren naar de inbreng van een ander. Heeft een eigen inbreng. Reflecteert op eigen gedrag. Kan conflicten hanteren</p>

Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Business Case Analyse - 2615M&G12A

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid worden de volgende beheers indicatoren getoetst:</p> <p><b>Beleid en advies</b> niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan beleid verklaren en toelichten.</li> <li>Kan de consequenties van beleid voor betrokkenen verwoorden.</li> <li>Kan het resultaat van implementatie van nieuw beleid evalueren.</li> </ul> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie</b> niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een integrale diagnose/bedrijfsdoorlichting uitvoeren.</li> <li>Kan (succes)bepalende factoren formuleren ten behoeve van organisatie vernieuwing en organisatieontwerp.</li> </ul> <p><b>Duurzaam opereren in ketens</b> niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Is in staat om een keten strategie te ontwikkelen om de telers een duurzame positie te geven binnen mondiale productieketens.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Uitwerken van analyse business case	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Aanwezigheid is verplicht bij 80% van de hoorcolleges en 80% van de werkcolleges
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch)	

## Toets: Intuïtief probleem oplossen en Creativiteit - 2612M&G12B

Toetsdoelen/criteria	In deze onderwijseenheid wordt gewerkt aan de volgende competenties:	
	HBO-competenties:	
	Weten)schappelijke toepassing: in staat tot de toepassing van beschikbare relevante	
	(wetenschappelijke) inzichten, theorieën, concepten en onderzoeksresultaten bij vraagstukken waar afgestudeerden in hun beroepsuitoefening mee geconfronteerd worden.	
	Creativiteit en complexiteit in handelen: kan omgaan met vraagstukken in de beroepspraktijk, waarvan het probleem op voorhand niet duidelijk is omschreven en waarop de standaardprocedures niet van toepassing zijn.	
Uitwerking toetsvormen	Multidisciplinaire integratie: is toegerust om oplossingen te bieden voor vraagstukken gesteld vanuit verschillende disciplines van het beroepenveld. Kan kennis, inzichten, houdingen en vaardigheden van verschillende vakinhoudelijke disciplines integreren vanuit het perspectief van het beroepsmatig handelen.	
	Sociaal communicatieve bekwaamheid: communiceert op diverse manieren effectief met verschillende geledingen. Werkt zelfstandig en resultaatgericht samen in een multidisciplinair team. Kan luisteren naar de inbreng van een ander. Heeft een eigen inbreng. Reflecteert op eigen gedrag. Kan conflicten hanteren.	
	Anders	
	Hoorcolleges en werkcolleges	
	Hoorcolleges en werkcolleges (80%)	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Investeringscalculaties en Besliskunde - 2612M&G12C

Toetsdoelen/criteria	In deze onderwijseenheid worden de volgende beheers indicatoren getoetst:	
	Verbeteren en Vernieuwen van de organisatie (niveau 3)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kan integrale diagnose/bedrijfsdoorlichting uitvoeren.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Strategisch Ondernemen (niveau 3)	
	- Kan fiscale/bedrijfseconomische doelen vaststellen en monitoren .	
	Schriftelijk	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges	

Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Werkcolleges (80%)
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch)	

## Duits G – 2611DUITGZ (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De Tuinbouwsector is zeer internationaal georiënteerd en voor veel bedrijven is Duitsland een belangrijke handelspartner. Voor studenten Management &amp; Greenports is een gedegen kennis van de Duitse taal noodzakelijk om in het werkveld te kunnen opereren. In het vierde leerjaar wordt Duits afgesloten met de onderdelen Duits G en Duits H.</p> <p>Duits G behandelt de volgende 2 thema's op B1 niveau: (conform het Europees Referentie Kader Talen)</p> <p>Een leven lang leren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Over leerstrategieën praten</li> <li>Over nascholingsaanbod discussiëren</li> <li>Over de studietijd berichten</li> <li>Over beoordelingen en cijfers reflecteren en de interculturele verschillen hierin herkennen</li> <li>Een bedrijf kunnen analyseren bijvoorbeeld d.m.v. een SWOT-Analyse</li> </ul> <p>Verkeer en mobiliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Over verkeer in het algemeen en logistieke problemen binnen de tuinbouwsector in het bijzonder kunnen communiceren</li> <li>Verkeersmededelingen kunnen verstaan en analyseren om logistieke beslissingen voor de sector te kunnen nemen</li> <li>Een logistieke keten binnen de eigen sector kunnen begrijpen en analyseren</li> <li>Een eenvoudige bezwaarbrief voor de sector kunnen schrijven n.a.v. een praktijkprobleem</li> </ul> <p><b>Grammatica en woordenschat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voorwaardelijke bijzinnen, bijzinnen van doel en tijd, zelfstandig naamwoord+ werkwoord verbindingen, aanwijzend vnnw., de voltooid verleden tijd (v.v.t.) bijwoorden en voorzetsels van tijd.</li> <li>Leven lang leren, nascholing, opleiding binnen de sector, diploma, cijfers, verkeer en logistiek, vakantie.</li> </ul>
Eindkwalificaties	<p><b>Beleid en advies</b> niveau 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De student kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/technieken en deze toepassen in een internationale (in dit geval Duitse) en interculturele omgeving.</li> </ul> <p>Vervolg vaardigheidstraining Duitse taal (analoog aan de eisen van het ERK niveau B1)</p>

Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Deelname aan Duits E en F in jaar 3
Bijzonderheden	Geen

### Toets: Duits G - 2611DUITGA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de student kan veelgebruikte uitdrukkingen over logistieke thema's verstaan en hier in het Duits op reflecteren.</li> <li>▪ de student kan veelgebruikte uitdrukkingen over nascholing verstaan en het aanbod van diverse mogelijkheden met elkaar vergelijken en zich hier een mening over vormen.</li> <li>▪ de student kan zich een mening vormen over een klacht binnen de sector en deze in een eenvoudige e-mail aan de desbetreffende partij melden</li> <li>▪ de student kan een logistiek probleem in de tuinbouw benoemen en is in staat hier een vak-tekst over te lezen en een samenvatting van het probleem te geven en er indien gevraagd een eigen mening aan te verbinden. Tevens is de student in staat om mondeling een logistieke keten in de tuinbouw te beschrijven en dit aan een SWOT-Analyse te verbinden</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk in het Duits: openvragen toets

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	instructiecollege	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

## Capita Selecta - 2616M&G13Z (4 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Doel van het thema is studenten binnen de afstudeerrichting nog een extra keuzemogelijkheid te geven. In dit onderdeel kan de student werken aan een competentie (Dublin descriptor) naar keuze, die de student wil verbeteren/ontwikkelen van uit zijn Pop. Voor de competentie naar keuze vindt wetenschappelijke verdieping plaats en schrijft de student een essay.</p> <p>Ook de training Solliciteren met bijbehorende opdracht maakt deel uit van deze onderwijseenheid.</p> <p>Verder wordt binnen de SLB het afstudeerplan t.b.v. het afstuderen in periode 3 + 4 geschreven en besproken met de SLB-er.</p>
Eindkwalificaties	In de eerste week zal de student zelf aangeven aan welke competentie(s) er gewerkt gaat worden en stelt de student een concept toetsmatrijs op. Daarnaast zijn enkele HBO-brede competenties van toepassing.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Propedeuse behaald.
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Verdedigen Essay - 2616M&G13A

Toetsdoelen/criteria	Worden in de toetsmatrijs aangegeven
Uitwerking toetsvormen	<p>HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Brede professionalisering</u>: de student is aantoonbaar toegerust met actuele kennis die aansluit bij recente (wetenschappelijke) kennis, inzichten, concepten en onderzoeksresultaten, alsmede aan de in het beroepsprofiel geschetste (internationale) ontwikkelingen in het beroepenveld.</li> <li>▪ <u>(Weten)schappelijke toepassing</u>: in staat tot de toepassing van beschikbare relevante (wetenschappelijke) inzichten, theorieën, concepten en onderzoeksresultaten bij vraagstukken waar afgestudeerden in hun beroepsuitoefening mee geconfronteerd worden.</li> </ul> <p>Voor de keuze competentie(s) maakt de student afspraken over een individuele toetsmatrijs en afspraken over hoe aangetoond gaat worden dat de beheers indicator(en) gehaald zijn.</p> <p>De wetenschappelijke verdieping wordt getoetst middels een mondeling tentamen over het essay van de student.</p> <p>Het essay wordt in Gradework ingeleverd</p>

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Afhankelijk van de competentie, maar zelfstudie zal een belangrijke vorm zijn.</p> <p>Daarnaast kunnen er groepsbijeenkomsten zijn, waarin een actieve inbreng verwacht wordt</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij feedback-momenten en bij verdediging
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Sollicitatietraining - 2616M&G13B

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Strategisch ondernemen (niveau 2)</b></p> <p>Kan door o.a. sollicitatie-, functionerings- en beoordelingsgesprekken vraag en aanbod van menskracht zowel kwalitatief als kwantitatief op elkaar afstemmen.</p> <p>HBO competentie: sociaal communicatieve bekwaamheid:</p> <p>- Communiceert op diverse manieren effectief met verschillende geledingen, kan luisteren naar de inbreng van een ander, heeft een eigen inbreng, kan reflecteren op eigen gedrag.</p>	
----------------------	---	--

Uitwerking toetsvormen	De toetsing bestaat uit een echt sollicitatiegesprek met een echte werkgever. Deze werkgever is medebeoordelaar en heeft dus invloed op het eindresultaat	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gastcolleges, maken CV, jobscan en sollicitatiebrief.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Gastcolleges en sollicitatiegesprek
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: SLB Blok 1 - 2612M&G13C

Toetsdoelen/criteria	Strategisch ondernemen niveau 3 <ul style="list-style-type: none"><li>Is in staat netwerk te onderhouden met stakeholders.</li></ul> Overige: Uitwerking opdrachten: loopbaanoriëntatie, POP en afstudeerplan.	
Uitwerking toetsvormen	SLB-gesprek en beoordeling opdrachten.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	SLB: Groepsgesprek + Persoonlijk gesprek	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Groepsgesprek en persoonlijk gesprek
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Periode 2

### Strategisch Ondernemen – 2620STON2Z (5 EC)

Inhoud onderwijsseenheid	De onderwijsseenheid Strategisch Ondernemen bevat de onderdelen, Business case development, Bedrijfseconomie, Risicomanagement. De student leert in deze onderwijsseenheid een businessplan opstellen met bijbehorende financiële onderbouwing en risicoanalyse. De hoorcolleges Bedrijfseconomie dienen daarbij als basis voor de financiële onderbouwing.  In de onderwijsseenheid is ook SLB ondergebracht. Hierin wordt de competentie leiding geven afgetoetst. Hiervoor begeleid je een eerstejaars projectgroep. Verder werk je aan je afstudeeraanvraag.	
Eindkwalificaties	De volgende competenties komen in deze onderwijsseenheid aan bod: <ul style="list-style-type: none"><li>Strategisch ondernemen</li><li>Beleid en Advies</li></ul>	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Propedeuse behaald	
Bijzonderheden	Geen	



## Toets: Business case development - 2612STON2A

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid worden de volgende beheers indicatoren getoetst:</p> <p><b>Strategisch ondernemen</b> Niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan missie, visie en doelstellingen t.b.v. strategie formuleren.</li> <li>Kan fiscale/bedrijfseconomische doelen vaststellen en monitoren .</li> <li>Is in staat duurzaamheid en ethisch handelen te borgen in ondernemingsbeleid.</li> <li>Kan de wensen van de afnemers vertalen in de keuze van de leveranciers.</li> <li>In staat bedrijfsprocessen af te stemmen.</li> <li>Is in staat personeelsbeleid in te richten voor een onderneming (MKB)</li> <li>Kan bedrijfsresultaten gebruiken om nieuw bedrijfsbeleid vast te stellen.</li> <li>Kan voor een internationaal opererend bedrijf een ondernemingsplan opstellen.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Opstellen van een businessplan	

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges en groepswork	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Werkcolleges
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: Bedrijfseconomie - 2614STON2B

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid worden de volgende beheers indicatoren getoetst:</p> <p><b>Strategisch ondernemen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan fiscale/bedrijfseconomische doelen vaststellen en monitoren.</li> <li>Kan bedrijfsresultaten gebruiken om nieuw bedrijfsbeleid vast te stellen.</li> <li>Kan voor een internationaal opererend bedrijf een ondernemingsplan opstellen.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen over de gemaakte theorie	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch)	

## Toets: Risico Management - 2614STON2C

Toetsdoelen/criteria	<p>In deze onderwijseenheid worden de volgende beheers indicatoren getoetst:</p> <p><b>Beleid en advies</b> (niveau 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan beleid verklaren en toelichten</li> <li>▪ Kan de consequenties van beleid voor betrokkenen verwoorden</li> <li>▪ Kan wetten, regels en richtlijnen vertalen naar praktische toepassing voor betrokkenen</li> <li>▪ Kan ondernemingsbeleid vertalen naar operationele plannen</li> <li>▪ Kan adviseren over het opstellen van nieuw (ondernemings)beleid</li> </ul> <p><b>Strategisch ondernemen</b> (niveau 2)</p> <p>Kan een risicoanalyse uitvoeren</p>
----------------------	---

## Toets: SLB blok 2 - 2614STON2D

Toetsdoelen/criteria	<p>Onderzoeken (niveau 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ - Kan een onderzoeksvraag te formuleren</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	SLB-gesprek en beoordeling afstudeeraanvraag. Reflectie op het onderdeel Leidinggeven.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Persoonlijk gesprek (30 min).	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Alle onderdelen
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Toets: 2620STON2E, Agri Trends & Ontwikkelingen

Toetsdoelen/criteria	<b>Beleid en advies niveau 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan vanuit relevante ontwikkelingen in het werkveld advies uitbrengen met betrekking tot vernieuwing van (overheids/bedrijfs)beleid.</li> </ul> <p>Schriftelijke rapportage in de vorm van een essay of artikel over trends en ontwikkelingen in de agrarische sector of tuinbouw of een deelsector daarvan. Analyse van trends en ontwikkelingen en de consequenties daarvan door (gast)colleges en eventueel excursies.</p>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk anders, randvoorwaarden en beoordelingscriteria staan vermeld in de themahandleiding.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, gastcollege(s) en mogelijk excursie(s)	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Gastcollege(s) en mogelijk excursie(s)
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Agri Trends & Ontwikkelingen - 2620M&G14Z (2 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Agri Trends &amp; Ontwikkelingen speelt in op relevante trends en ontwikkelingen in de tuinbouwpraktijk, op beleidsniveau of als het gaat om politiek. Docenten en gastsprekers kunnen vanuit hun optiek een visie op ontwikkelingen of een ontwikkelingsrichting geven. Excursies kunnen bijdragen aan de beeldvorming van verschillende ontwikkelingsrichtingen (bijv. demografisch, economisch, verstedelijking, klimaatverandering, technologisch).</p>
Eindkwalificaties	<p><b>Beleid en advies (niveau 3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan vanuit relevante ontwikkelingen in het werkveld advies uitbrengen met betrekking tot vernieuwing van (overheids/bedrijfs)beleid.</li> <li>Kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving</li> </ul> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie (niveau 3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan als projectleider een complex multidisciplinair project aansturen.</li> </ul> <p><b>Strategisch ondernemen (niveau 3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Is in staat netwerken te onderhouden met stakeholders.</li> </ul> <p>Daarnaast werk je in deze onderwijseenheid aan de volgende HBO-competenties;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Brede professionalisering:</b> de student is aantoonbaar toegerust met actuele kennis die aansluit bij recente (wetenschappelijke) kennis, inzichten, concepten en onderzoeksresultaten, alsmede aan de in het beroepsprofiel geschatte</li> </ul>

	<p>(internationale) ontwikkelingen in het beroepenveld.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>(Weten)schappelijke toepassing</u>: in staat tot de toepassing van beschikbare relevante (wetenschappelijke) inzichten, theorieën, concepten en onderzoeksresultaten bij vraagstukken waar afgestudeerden in hun beroepsuitoefening mee geconfronteerd worden.</li> <li>▪ <u>Creativiteit en complexiteit in handelen</u>: kan omgaan met vraagstukken in de beroepspraktijk, waarvan het probleem op voorhand niet duidelijk is omschreven en waarop de standaardprocedures niet van toepassing zijn.</li> <li>▪ <u>Sociaal communicatieve bekwaamheid</u>: demonstreert op een goede en effectieve manier te kunnen communiceren en samenwerken in de groep en draagt bij aan een gezamenlijk resultaat. Je zet je in om samen met anderen doelen te bereiken.</li> </ul> <p><u>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</u>: toont begrip en betrokkenheid met betrekking tot ethische, normatieve en maatschappelijke vragen samenhangend met de toepassing van kennis en de (toekomstige) beroepspraktijk.</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Propedeuse behaald
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Symposium Trends & Innovatie - 2612M&G14B

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Beleid en advies</b> (niveau 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving</li> </ul> <p><b>Strategisch ondernemen</b> (niveau 3)</p> <p>Is in staat netwerken te onderhouden met stakeholders</p> <p><b>Verbeteren en vernieuwen van de organisatie</b> (niveau 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan als projectleider een complex multidisciplinair project aansturen.</li> </ul> <p>HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Brede professionalisering</u>: de student is aantoonbaar toegerust met actuele kennis die aansluit bij recente (wetenschappelijke) kennis, inzichten, concepten en onderzoeksresultaten, alsmede aan de in het beroepsprofiel geschetste (internationale) ontwikkelingen in het beroepenveld.</li> <li>▪ <u>(Weten)schappelijke toepassing</u>: in staat tot de toepassing van beschikbare relevante (wetenschappelijke) inzichten, theorieën, concepten en onderzoeksresultaten bij vraagstukken waar afgestudeerden in hun beroepsuitoefening mee geconfronteerd worden.</li> <li>▪ <u>Creativiteit en complexiteit in handelen</u>: kan omgaan met vraagstukken in de beroepspraktijk, waarvan het probleem op voorhand niet duidelijk is omschreven en waarop de standaardprocedures niet van toepassing zijn.</li> <li>▪ <u>Sociaalcommunicatieve bekwaamheid</u>: demonstreert op een goede en effectieve manier te kunnen communiceren en samenwerken in de groep en draagt bij aan een gezamenlijk resultaat. Je zet je in om samen met anderen doelen te bereiken.</li> <li>▪ <u>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</u>: toont begrip en betrokkenheid met betrekking tot ethische, normatieve en maatschappelijke vragen samenhangend met de toepassing van kennis en de (toekomstige) beroepspraktijk</li> </ul>
----------------------	---

Uitwerking toetsvormen	Beoordeling inhoud Symposium (producten en SOCOV)	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges Agri Trends & Ontwikkelingen	
	Vaststellen onderwerp Symposium en zorgen voor inhoudelijk relevant materiaal en goede sprekers	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij gastcollege(s) en Symposium
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Innovatiemanagement - 2612M&G15Z (2 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>De Tuinbouwsector ontwikkelt zich snel en kent vele innovaties. In deze onderwijseenheid verdiepen de studenten zich in actuele innovaties in de Tuinbouw. Dit kan betrekking hebben op diverse gebieden zoals product, techniek, energie, logistiek, maar ook financieel, sociaal en organisatorisch.</p> <p>Zij werken voor een bedrijf op een van deze gebieden een verbeterplan uit. Dit kan met studenten van een andere nationaliteit zijn.</p>
Eindkwalificaties	<p>-Beleid en advies niveau 3</p> <p>-Mondiaal vermarkten van producten en diensten niveau 3</p> <p>HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Creativiteit en complexiteit in handelen</li><li>▪ Brede professionalisering.</li><li>▪ (Weten)schappelijke toepassing.</li><li>▪ Creativiteit en complexiteit in handelen</li><li>▪ Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Innovatiemanagement - 2612M&G15A

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Beleid en advies</b> niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan vanuit relevante ontwikkelingen in het werkveld advies uitbrengen met betrekking tot vernieuwing van (overheids/bedrijfs)beleid.</li> </ul> <p><b>Mondiaal vermarkten van producten en diensten</b> niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan op grond van trends/ontwikkelingen in de markt nieuwe product/markt combinaties (innovaties) bedenken</li> </ul> <p>HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Brede professionalisering:</b> de student is aantoonbaar toegerust met actuele kennis die aansluit bij recente (wetenschappelijke) kennis, inzichten, concepten en onderzoeksresultaten, alsmede aan de in het beroepsprofiel geschetste (internationale) ontwikkelingen in het beroepenveld.</li> <li><b>(Weten)schappelijke toepassing:</b> in staat tot de toepassing van beschikbare relevante (wetenschappelijke) inzichten, theorieën, concepten en onderzoeksresultaten bij vraagstukken waar afgestudeerden in hun beroepsuitoefening mee geconfronteerd worden.</li> <li><b>Creativiteit en complexiteit in handelen:</b> kan omgaan met vraagstukken in de beroepspraktijk, waarvan het probleem op voorhand niet duidelijk is omschreven en waarop de standaardprocedures niet van toepassing zijn.</li> <li><b>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid:</b> toont begrip en betrokkenheid met betrekking tot ethische, normatieve en maatschappelijke vragen samenhangend met de toepassing van kennis en de (toekomstige) beroepspraktijk.</li> </ul>
Uitwerking toetsvormen	De studenten presenteren hun verbeterplan in de vorm van een posterpresentatie.
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en gastcollege(s), opdrachten (zie handleiding).
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee
Toegestane hulpmiddelen	Geen

## Duits H – 2611DUIHZ (1 EC)

Inhoud onderwijseenheid	De Tuinbouwsector is zeer internationaal georiënteerd en voor veel bedrijven is Duitsland een belangrijke handelspartner. Voor studenten Management & Greenports is een gedegen kennis van de Duitse taal noodzakelijk om in het werkveld te kunnen opereren. Duits H is het laatste onderdeel in het curriculum.
	<p>Duits H behandelt de volgende 2 thema's op B1 niveau: (conform het Europees Referentie Kader Talen)</p> <p>Gevoelens en eigenschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Over gevoelens kunnen spreken/schrijven</li> <li>Tips en raadgevingen over het thema geluk en stress binnen de sector kunnen geven</li> <li>Vermoedens kunnen uitdrukken</li> <li>Personen en karakters kunnen beschrijven in verband met b.v. werving voor de sector</li> <li>Oorzaak en gevolg van problemen en kansen binnen de sector kunnen benoemen</li> </ul> <p>Eten en drinken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Over maaltijden kunnen spreken</li> <li>Over voedingsmiddelen, kruiden, tuinbouwproducten kunnen praten/schrijven</li> <li>Berichten in de media, gerelateerd aan planten, bloemen en voedingsmiddelen kunnen verstaan en kunnen samenvatten en in staat zijn er een eigen mening over te hebben.</li> <li>Een uitnodiging kunnen formuleren voor vakgenoten en prospects</li> <li>Een (zakelijke) e-mail kunnen schrijven</li> </ul> <p>- Grammatica en woordenschat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bijvoeglijke naamwoorden en voorzetsels, hypothesen, opsommingen, bijzinnen van oorzaak, gevolg, voorwaarde, concessie, oorzaak, voorzetsels met de 2<sup>e</sup> naamval, herhaling van het gehele B1 compendium</li> <li>Gevoelens, eigenschappen, hypothesen, maaltijden, voedingsmiddelen, tuinbouwtermen, standaardformuleringen in (zakelijke) e-mails</li> </ul>
Eindkwalificaties	<p><b>Beleid en advies, niveau 3:</b></p> <p>De student kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/technieken en deze toepassen in een internationale (in dit geval Duitse) en interculturele omgeving.</p> <p>Vervolg vaardigheidstraining Duitse taal (analoog aan de eisen van het ERK niveau B1).</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	<p>Deelname aan Duits G in blok 1</p> <p>1. Deelname aan Duits G in blok 1</p>



Bijzonderheden	<p>De voorgeselecteerde studenten (zie Duits F) zullen na dit blok meteen mee doen met het internationale examen B1,B2 of C1 van het Goethe –Instituut in Amsterdam/Rotterdam (Degenen die al hoger waren ingeschaald, gaan natuurlijk naar de B2 of C1 variant).</p> <p>Degenen die de vier getoetste vaardigheden tijdens het examen bij het Goethe-Instituut halen en die nog een herkansing hebben openstaan voor het vak Duits in Delft van dit jaar of het vorige jaar, hebben de mogelijkheid het behaalde cijfer van het internationale diploma van het Goethe-Instituut in te zetten om hiermee ook de openstaande eenheid/eenheden voor het vak Duits in Delft te compenseren.</p>
----------------	--

### Toets: Duits H - 2611DUIHA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de student is in staat op een eenvoudige manier te reflecteren over gevoelens en kan op een eenvoudige manier zijn eigen gevoelens met betrekking tot een vakthema naar voren brengen</li> <li>- de student kan met eenvoudige taalmiddelen de eigen beroepswereld in het Duits presenteren</li> <li>- de student is in staat in het Duits informatie met een klant via een email uit te wisselen</li> <li>- de student kan complexere tuinbouw gerelateerde vakteksten lezen en de kern ervan samenvatten, uit deze tekst de belangrijke informatie selecteren en er een samenhangend verhaal van maken</li> <li>- de student is in staat zich op een B1 niveau zowel verbaal, schriftelijk als professioneel bij een Duitse werkgever te presenteren.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk in het Duits: open vragen toets	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Instructiecollege	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

# Afstudeerrichting: Teelttechniek & Veredeling

## Periode 1

### Analyse Teeltplan – 2612ANTEEZ (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>In jaar 1 is de basis gelegd voor Lineair Programmeren. Er is aangeleerd hoe bepaalde beslissingen te onderbouwen zijn door processen of processtappen om te zetten in wiskundige vergelijkingen. In dit blok zal de student zich verdiepen middels het uitwerken van praktijk gerelateerde opdrachten die (zo mogelijk) gekoppeld worden aan het gewas van de andere module binnen deze onderwijseenheid: het Voorbereidend Teeltplan.</p> <p>Om in blok 2 een doordacht teeltplan op te kunnen stellen, vindt er in dit blok een voorbereidend onderzoek plaats, het Voorbereidend Teeltplan.</p> <p>Er worden minimaal 3 bedrijven bezocht, geïnterviewd en geanalyseerd voor wat betreft bedrijfsvoering. Via deze analyse worden verschillen zichtbaar wat betreft teeltsystemen, energie, belichting, innovaties, water, bodem, substraat en plantweerbaarheid, kwaliteit, productie en afzet die verklaard dienen te worden. Termen als duurzaam waterbeheer en nieuwe verdienmodellen mogen niet ontbreken.</p> <p>Het resultaat van het project Voorbereidend Teeltplan is een presentatie en een Hand-out met daarin de SWOT met toelichting.</p> <p>Deze onderwijseenheid loopt in blok 2 door als onderwijseenheid "Teeltplan en advies".</p> <p>(Indien de gekozen teelt geen energie behoeft, dan dient er via Capita Selecta een energieplan opgesteld te worden voor een andere teelt).</p>
Eindkwalificaties	<p><b>Beleid en Advies</b> op niveau 3</p> <p><b>Opstellen en optimaliseren teeltplan</b> op niveau 3</p> <p><b>Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b> niveau 3 Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Brede professionalisering</li><li>▪ Methodisch en reflectief denken en handelen</li><li>▪ Besef Maatschappelijke verantwoordelijkheid</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	P behaald
Bijzonderheden	Geen

### Toets: Casustoets Lineair Programmeren - 2612ANTEEA

Toetsdoelen/criteria	<b>Opstellen en optimaliseren teeltplan, niveau 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan voor elke willekeurige gewas- en teeltsituatie een duurzaam en praktisch toepasbaar teeltplan opstellen op grond van systematisch vastgelegde en verwerkte teelt-resultaten, rekening houdend met de personeelsbehoefte.</li> </ul> <b>Beleid en Advies, niveau 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan ondernemingsbeleid vertalen naar operationele plannen.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen, bestaande uit open vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges met opdrachten	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (niet grafisch) en computer met programma MS Excel	

### Toets: Voorbereidend Teeltplan - 2612ANTEEB

Toetsdoelen/criteria	<b>Opstellen en optimaliseren teeltplan, niveau 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan voor elke willekeurige gewas- en teeltsituatie een duurzaam en praktisch toepasbaar teeltplan opstellen op grond van systematisch vastgelegde en verwerkte teelt-resultaten, rekening houdend met de personeelsbehoefte.</li> <li>Kan een afweging maken bij het vaststellen van het juiste gewas, raskeuze, keuze uitgangsmateriaal en klimaat rekening houdend met de marktpositie en internationale ontwikkelingen.</li> <li>Kan op grond van wettelijke kwaliteits- en milieueisen teeltplannen beoordelen en verbeteren.</li> <li>Kan een advies uitbrengen over de aanpassingen in bedrijfsinrichting rekening houdend met een zo laag mogelijk energiegebruik.</li> </ul> <b>Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen niveau 3</b> <p>Kan een complex groeiprobleem in een gewas herleiden tot fysiologische processen en adviseren over teeltaanpassingen.</p>	
----------------------	---	--

Uitwerking toetsvormen	Presentatie van 20 minuten en een hand-out met daarin de SWOT met toelichting. Het beoordelingsformulier voor de mondelinge presentatie staat op Moodle.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcolleges, consultancy uren	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	alles	

## Capita Selecta – 2616APSECZ (5 EC)

Inhoud onderwijsseenheid	<p>Doel van het thema is studenten binnen de afstudeerrichting nog extra keuzemogelijkheid te geven. In dit onderdeel kan de student werken aan competentie of Dublin descriptoren naar keuze die de student van uit zijn Pop nog wil verbeteren.</p> <p>Voor de competentie naar keuze vindt wetenschappelijke verdieping plaats en schrijft de student een essay.</p>	
	<p>Daarnaast zal ook de training Solliciteren met bijbehorende opdracht deel uitmaken van dit thema.</p> <p>In dit onderdeel wordt ook binnen de SLB de competentie Leidinggeven afgetoetst. Hiervoor begeleid je een 1e jaars projectgroep. In geval van een grote groep 4e jaars ten opzichte van 1e jaars zal een deel van de studenten dit onderdeel in blok 2 uitvoeren.</p> <p>Verder wordt binnen de SLB het afstudeerplan t.b.v. het afstuderen in periode 3 + 4 geschreven en besproken met de SLB-er.</p>	
Eindkwalificaties	<p>Leidinggeven.</p> <p>In de eerste week zal student zelf aangeven aan welke overige competentie(s) er gewerkt gaat worden en stelt de student een concept toetsmatrijs op die voorgelegd wordt aan de studieloopbaanbegeleider.</p>	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	P behaald	
Bijzonderheden	Geen	

### Toets: Verdediging Essay - 2616APSECA

Toetsdoelen/criteria	Worden in de toetsmatrijs aangegeven
Uitwerking toetsvormen	<p>Voor de keuze competentie(s) maakt de student afspraken over een individuele toetsmatrijs en afspraken over hoe aangetoond gaat worden dat de beheersindicator(en) gehaald zijn.</p> <p>Het essay s zal in Gradework worden ingeleverd.</p> <p>De wetenschappelijke verdieping wordt getoetst middels een mondeling tentamen op basis van het essay van de student. Herkansing vindt plaats in het volgende blok.</p>
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Afhankelijk van de competentie, maar zelfstudie zal een belangrijke vorm zijn. Daarnaast zijn er groepsbijeenkomsten, waarin een actieve inbreng verwacht wordt.

Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij de afgesproken begeleiding en bij de verdediging.
Toegestane hulpmiddelen	Alle documentatie.	

### Toets: Sollicitatietraining - 2616APSECB

Toetsdoelen/criteria	HBO-kenmerk: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Brede professionalisering;</li><li>▪ Zelfstandig kunnen uitvoeren van taken van beginnend beroepsbeoefenaar</li></ul>	
Uitwerking toetsvormen	De toetsing bestaat uit een echt sollicitatiegesprek met een echte werkgever. Deze werkgever is medebeoordelaar en heeft dus invloed op het eindresultaat.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gastcolleges, maken CV, job scan en sollicitatiebrief.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Gastcolleges en sollicitatiegesprek.
Toegestane hulpmiddelen	Alles.	

## Toets: SLB Blok 1 - 2612APSECC

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Strategisch ondernemen niveau 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is in staat netwerk te onderhouden met stakeholders.</li> <li>▪ Uitwerking opdrachten: loopbaanoriëntatie, POP en afstudeerplan.</li> </ul> <p><b>Verbeteren en Vernieuwen van de organisatie niveau 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is in staat een project aan te sturen</li> <li>▪ Kan inspireren, overtuigen, motiveren, samenwerking stimuleren en een gevoel van gedeelde verantwoordelijkheid geven.</li> </ul>		
Uitwerking toetsvormen	<p>SLB-gesprek en beoordeling opdrachten, waaronder het afstudeerplan.</p> <p>Reflectie op onderdeel leidinggeven.</p>		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>SLB: Groepsgesprek over opdrachten en afstudeerplan + Persoonlijk gesprek</p> <p>Leidinggeven: afstemming leidinggeven + nabespreking</p>		
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="309 1290 413 1375">Ja</td> <td data-bbox="413 1290 1010 1375">Alle onderdelen</td> </tr> </table>	Ja	Alle onderdelen
Ja	Alle onderdelen		
Toegestane hulpmiddelen	<p>Alle documentatie</p>		

## Periode 2

### Teeltplan en Advies – 2609TEADVZ (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>Na "Analyse teeltplan" in blok 1, wordt er in dit blok een Teeltplan, bestaande uit verschillende deelplannen, met advies opgesteld.</p> <p>Voordat er begonnen wordt met het opzetten van een bedrijf, dient de verantwoording hiervoor klaar te liggen. Termen die door de sector benoemd worden zijn: Roadmap Next Economy Greenport, biobased, waterambities, gezondheid en geluk, duurzame energie, slimme en efficiënte logistiek, internationalisering en marketing.</p> <p>Er zijn steeds grotere investeringen gemoeid met het opstarten/innoveren van een onderneming, waardoor steeds hogere eisen gesteld worden aan teeltplanning, teeltaspecten en bedrijfsvoering. Een gedegen ondernemingsstrategie, heldere financiële sturing en goede inzet van personeel alsook goed personeelsbeleid zijn in de snel veranderende omgeving en bij de huidige krapte aan 'groen' personeel een voorwaarde voor een duurzaam opererend bedrijf/afdeling. Risicoanalyse en haalbaarheid zijn termen die niet mogen ontbreken binnen plannen en strategieën.</p> <p>Verschillende deelplannen zullen hierbij ontstaan, namelijk op het gebied van: energie, financiën, teelt en teeltplanning, personeel en beleid.</p> <p>Binnen de module Teeltadvies kruip je in de rol van adviseur waarin je jouw teeltplan met advies presenteert.</p> <p>Indien de gekozen teelt geen energie behoeft, dan dient er een energieplan opgesteld te worden voor een andere teelt.</p>
Eindkwalificaties	<p>Deze onderwijseenheid richt zich op het ontwikkelen van de competenties:</p> <p><b>Beleid en Advies</b> op niveau 3,</p> <p><b>Strategisch ondernemen</b> op niveau 2/3.</p> <p><b>Opstellen en optimaliseren teeltplan</b> op niveau 3</p> <p>Het werken in projectgroepen aan de opdrachten draagt bij aan de <b>HBO- competentie</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Probleemgericht werken: Het zelfstandig definiëren en analyseren van complexe probleemsituaties in de beroepspraktijk op basis van relevante kennis en (theoretische) inzichten, het ontwikkelen en toepassen van zinvolle (nieuwe) oplossingsstrategieën en het beoordelen van de effectiviteit hiervan.</li></ul>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	P behaald
Bijzonderheden	Nee

## Toets: Teeltplan - 2609TEADVA

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Competentie Beleid en advies niveau 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan adviseren over het opstellen van nieuw (ondernemings)beleid.</li><li>▪ Kan een adviesrapport schrijven.</li><li>▪ Kan vanuit relevante ontwikkelingen in het werkveld advies uitbrengen m.b.t. vernieuwing van (overheids)beleid.</li><li>▪ Kan het resultaat van implementatie van beleid evalueren.</li></ul> <p><b>Competentie Strategisch ondernemen, niveau2</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan een exploitatiebegroting, balans, investeringsbegroting, liquiditeitsbegroting en financieringsbegroting opstellen.</li><li>▪ Kan de personeelsbehoefte en inzet van/voor een bedrijf/afdeling plannen.</li><li>▪ Is in staat een visie op duurzaamheid en ethisch handelen voor een organisatie te ontwikkelen.</li></ul>
	<p><b>Competentie Strategisch ondernemen niveau 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ In staat bedrijfsprocessen af te stemmen.</li><li>▪ In staat duurzaamheid en ethisch handelen te borgen in ondernemingsbeleid.</li></ul> <p><b>Opstellen en optimaliseren teeltplan, niveau 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kan voor elke willekeurige gewas- en teeltsituatie een duurzaam en praktisch toepasbaar teeltplan opstellen op grond van systematisch vastgelegde en verwerkte teelt-resultaten, rekening houdend met de personeelsbehoefte.</li><li>▪ Kan een energieplan opstellen voor een bedrijf (consument/producent).</li><li>▪ Kan een advies uitbrengen over aanpassingen in bedrijfsinrichting rekening houdend met een zo laag mogelijk energiegebruik.</li></ul> <p><b>HBO-kenmerk:</b></p> <p><b>Probleemgericht werken:</b> Het zelfstandig definiëren en analyseren van complexe probleemsituaties in de beroepspraktijk op basis van relevante kennis en (theoretische) inzichten, het ontwikkelen en toepassen van zinvolle (nieuwe) oplossingsstrategieën en het beoordelen van de effectiviteit hiervan.</p>



Uitwerking toetsvormen	<p>Een rapport van het teeltplan bestaande uit verschillende deelplannen met een advies. De deelplannen zijn op het gebied van: energie, financiën, teelt en teeltplanning, personeel en beleid.</p> <p>Het verslag wordt halverwege het blok ingeleverd. Verslagen die na de aangegeven inleverdatum worden ingeleverd, worden in de herkansingsperiode nagekeken. Verslagen die na de deadline van de herkansing worden ingeleverd worden niet meer nagekeken.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcolleges, consultancy uren	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: Teeltadvies - 2609TEADVB

Toetsdoelen/criteria	<p><b>Opstellen en optimaliseren teeltplan, niveau 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan voor elke willekeurige gewas- en teeltsituatie een duurzaam en praktisch toepasbaar teeltplan opstellen op grond van systematisch vastgelegde en verwerkte teelt-resultaten, rekening houdend met de personeelsbehoefte.</li> <li>▪ Kan een afweging maken bij het vaststellen van het juiste gewas, raskeuze, keuze uitgangsmateriaal en klimaat rekening houdend met de marktpositie en internationale ontwikkelingen.</li> <li>▪ Kan op grond van wettelijke kwaliteits- en milieueisen teeltplannen beoordelen en verbeteren.</li> <li>▪ Kan een advies uitbrengen over aanpassingen in bedrijfsinrichting rekening houdend met een zo laag mogelijk energiegebruik.</li> </ul> <p><b>Strategisch ondernemen, niveau 2 en 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is in staat een visie op duurzaamheid en ethisch handelen voor een organisatie te ontwikkelen.</li> <li>▪ In staat duurzaamheid en ethisch handelen te borgen in ondernemingsbeleid.</li> </ul>	
----------------------	--	--

Uitwerking toetsvormen	De toetsing is een presentatie waarin je, in de rol van teeltadviseur, jouw teeltplan met advies presenteert.  Het beoordelingsformulier voor de mondelinge presentatie staat op Moodle.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Alle werkvormen uit Teeltplan dragen hieraan bij.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

## Innoveren – 2620INNO1Z (5 EC)

Inhoud onderwijseenheid	<p>zoals techniek, energie, logistiek, maar ook innovaties in teelttechniek en veredeling. Er vinden gastcolleges op diverse vakgebieden plaats door vertegenwoordigers van innoverende instituten en bedrijven, soms op locatie.</p> <p>Studenten kiezen een actueel onderwerp en organiseren rondom de innovaties een symposium (keuze onderwerp in overleg), waaraan zij zelf een actieve inhoudelijke bijdrage leveren, inclusief uit te delen materiaal.</p> <p>In deze onderwijseenheid is ook SLB opgenomen, met als opdracht het schrijven van een goede onderbouwde, uitgebreide afstudeeraanvraag. Als deze op alle punten in orde is en is goedgekeurd, volgt het schrijven van een Plan van Aanpak.</p> <p>Daarnaast wordt ingegaan op moleculaire veredeling en aan verdieping gewerkt op gebied van klassieke veredeling door verder te werken aan het veredelingsplan uit jaar 3. De inzet van moleculaire technieken wordt uitgewerkt, waaronder ook genetische modificatie. Voor genetische modificatie wordt ook een risicoanalyse opgesteld waarin o.a. ethische implicaties en de verschillende standpunten die over gmo's worden ingenomen zijn belicht.</p>
Eindkwalificaties	<p>Competentie 1 Beleid en advies.</p> <p>Competentie 7. Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</p> <p>De volgende HBO-competenties komen in deze onderwijseenheid aan de orde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brede professionalisering</li> <li>▪ (Weten)schappelijke toepassing</li> <li>▪ Creativiteit en complexiteit in handelen</li> <li>▪ Sociaal communicatieve bekwaamheid</li> <li>▪ Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</li> <li>▪ Methodisch en reflectief denken en handelen</li> </ul> <p>Wetenschappelijke verdieping</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	P- behaald, deelgenomen aan onderwijseenheid Plantenveredeling uit jaar 3
Bijzonderheden	Geen

## Toets: Symposium Innovatie - 2612INNOVA

Toetsdoelen/criteria	<p>Competentie 1. <b>Beleid en advies</b> niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kan een keuze maken uit de verschillende communicatiemiddelen/technieken en deze toepassen in een internationale/interculturele omgeving</li> </ul> <p>HBO-competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Brede professionalisering</u>: de student is aantoonbaar toegerust met actuele kennis die aansluit bij recente (wetenschappelijke) kennis, inzichten, concepten en onderzoeksresultaten, alsmede aan de in het beroepsprofiel geschetste (internationale) ontwikkelingen in het beroepenveld.</li> <li>▪ <u>(Weten)schappelijke toepassing</u>: in staat tot de toepassing van beschikbare relevante (wetenschappelijke) inzichten, theorieën, concepten en onderzoeksresultaten bij vraagstukken waar afgestudeerden in hun beroepsuitoefening mee geconfronteerd worden.</li> <li>▪ <u>Creativiteit en complexiteit in handelen</u>: kan omgaan met vraagstukken in de beroepspraktijk, waarvan het probleem op voorhand niet duidelijk is omschreven en waarop de standaardprocedures niet van toepassing zijn.</li> <li>▪ <u>Sociaal communicatieve bekwaamheid</u>: demonstreert op een goede en effectieve manier te kunnen communiceren en samenwerken in de groep en draagt bij aan een gezamenlijk resultaat. Je zet je in om samen met anderen doelen te bereiken.</li> <li>▪ <u>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</u>: toont begrip en betrokkenheid met betrekking tot ethische, normatieve en maatschappelijke vragen samenhangend met de toepassing van kennis en de (toekomstige) beroepspraktijk.</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Beoordeling inhoud en organisatie van het Symposium (producten + SOCOV)	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Gastcolleges over recente ontwikkelingen op diverse vakgebieden</p> <p>Excursies innovatieprojecten</p> <p>Vaststellen onderwerp Symposium en zorgen voor inhoudelijk relevant materiaal en goede sprekers.</p> <p>Studenten organiseren zelf het symposium, inclusief uitnodigen sprekers en deelnemers, regelen ruimte en materialen, zorgen dat de dag goed verloopt</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Gastcolleges en Symposium en actief deelnemen aan de bijeenkomsten t.b.v. de organisatie
Toegestane hulpmiddelen	alles	

### Toets: Moleculaire Veredeling - 2612INNOVC

Toetsdoelen/criteria	Competentie 7. <b>Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b> niveau 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>Kan een (internationaal) veredelingsprogramma opstellen en (statistisch verantwoord) uitvoeren rekening houdend met wet- en regelgeving en bedrijfsdoelstellingen</li> <li>Kan (moleculair biologische) technieken inzetten ten behoeve van het veredelingsproces</li> </ul>	
Uitwerking toetsvormen	Compleet veredelingsplan met daarin ook opgenomen toepasbare moleculaire technieken en een risicoanalyse voor het wijzigen van een gewenste eigenschap door genetische modificatie.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges, gastcolleges, oefening en behandeling van vragen over het opstellen veredelingsplan met moleculaire technieken en risicoanalyse GMO.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

### Toets: SLB blok 2 - 2612INNOVD

Toetsdoelen/criteria	Onderzoeken: is in staat om een onderzoeksvraag te formuleren Overige: Opstellen Afstudeeraanvraag en Plan van Aanpak Afstuderen	
Uitwerking toetsvormen	Onderzoeken: is in staat om een onderzoeksvraag te formuleren Overige: Afstudeeraanvraag en concept Plan van Aanpak Afstuderen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges afstudeeraanvraag en Plan van Aanpak en bespreking afstudeeraanvraag	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Werkcolleges en bespreking
Toegestane hulpmiddelen	Alles	

**Toets: Ethische discussie - 2618INNO1D**

Toetsdoelen/criteria	Competentie 7. <b>Oplossen groeiproblemen en ontwikkelen nieuwe rassen</b> niveau 2 <ul style="list-style-type: none"><li>Kan een risico-analyse voor gmo's toepassen (niveau 2)</li></ul> Tijdens dit thema wordt gewerkt aan de <b>HBO-competenties</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</li><li>Methodisch en reflectief denken en handelen</li><li>Wetenschappelijke verdieping</li></ul>	
Uitwerking toetsvormen	De toepassing van moleculaire technieken en de risico-analyse GMO met daarin ethische aspecten worden opgenomen in het veredelingsplan dat in jaar 3 gestart is. In de ethische discussie lichten studenten dit kort toe, gevolgd door een uitgebreide discussie, waarbij gelet wordt op diepgang, gebruikte argumenten, stellen juiste vragen, actieve houding. Beoordelingscriteria en randvoorwaarden staan vermeld in de themahandleiding.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Ethische discussie inclusief voorbereidend instructiecolleges risicoanalyse.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Aanwezigheid discussie is verplicht voor beoordeling
Toegestane hulpmiddelen	Veredelingsplan en risicoanalyse	

**Wijzigingen van de OER**