



B Business IT & Management

39118

OER 21-22 Bachelor

TOI

Vastgesteld per 31 augustus 2021

Instemming academieraad per 31 augustus 2021

Instemming opleidingscommissie per 31 augustus 2021

Onder voorbehoud van instemming van opleidingscommissie en/of deelraad van het domein Techniek Ontwerpen en Informatica

Inhoudsopgave

DEEL 1. INLEIDING	7
1. Inhoud OER	7
2. Leeswijzer	7
DEEL 2. DE EXAMENCOMMISSIE EN DE OER	8
3. De examencommissie	8
4. Niet eens met een besluit dat op grond van de OER is genomen	8
DEEL 3. ONDERWIJS	9
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	12
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. Programmaveroudering- en vernieuwing	12
22. Vervaldatum onderwijseenheden en modules	12
23. Vervaldatum, overgangperiode en geldigheidsduur	14
24. Evaluatie van het onderwijs	14
DEEL 4. TOELATING	15
Hoofdstuk 1. Toelating tot de propedeuse	15
25. Algemene regels toelating	15
26. Toelating na onderbroken inschrijving	15
27. Toelating tot een deeltijdse vorm	15
28. Toelating tot een duale vorm en onderwijsarbeidsovereenkomst	15
Hoofdstuk 2. Toelating tot de hoofdfase	15
29. Toelating tot het onderwijs en de toetsen van de hoofdfase met een propedeusegetuigschrift, behaald bij Inholland	15
30. Toelating tot de hoofdfase met propedeusegetuigschrift behaald bij andere hbo-instelling	15
31. Toelating tot onderwijs en toetsen hoofdfase zonder propedeusegetuigschrift	16
31.a In- en doorstroomseisen voor onderwijseenheden uit het tweede jaar	16
Hoofdstuk 3. Overstappen	16
32. Overstappen tussen vormen en varianten	16
33. Overstappen tussen opleidingen die een gemeenschappelijke propedeuse hebben	16
34. Overstappen tussen Ad-opleiding en bacheloropleiding	16
Hoofdstuk 4. Toelating tot stage en afstudeerprogramma	17
35. Stage	17

36. Afstudeerprogramma	17
Hoofdstuk 5. Toelating tot keuzemogelijkheden, afstudeerrichting en uitstroomprofiel	18
37. Keuzemogelijkheden	18
38. Uitsluiting toegang afstudeerrichtingen of uitstroomprofielen	18
39. Deelname meerdere afstudeerrichtingen of uitstroomprofielen	19
Hoofdstuk 6. Toelating tot keuzeonderwijseenheden	19
40. Keuzemogelijkheden	19
41. Keuzepakket	19
42. Vrijstelling en vervanging van keuzemogelijkheden	19
43. Toestemming examencommissie voor keuzeonderwijseenheden	19
44. Wijziging van een gekozen keuzeonderwijseenheid	19
45. Extra keuzeonderwijseenheden	20
DEEL 5. AANMELDING VOOR ONDERWIJS	21
Hoofdstuk 1. Aanmelding voor onderwijseenheden van het basisprogramma	21
46. Aanmelding onderwijseenheden	21
Hoofdstuk 2. Aanmelding en plaatsing voor keuzeonderwijseenheden	21
47. Aanmelding	21
48. Plaatsing	21
49. Te weinig aanmeldingen	21
50. Te veel aanmeldingen	21
DEEL 6. STUDIEBEGELEIDING	23
Hoofdstuk 1. Studiebegeleiding	23
51. Verplicht onderdeel opleiding voor iedereen	23
52. Inhoud studiebegeleiding	23
Hoofdstuk 2. Vastlegging gegevens in het kader van studiebegeleiding	23
53. Vastlegging gegevens studiebegeleiding	23
DEEL 7. STUDIEADVIES EN BINDEND STUDIEADVIES	24
Hoofdstuk 1. Studieadvies	24
54. Inhoud studieadvies	24
55. Tijdstip van het uitbrengen van studieadvies	24
Hoofdstuk 2. Bindend studieadvies in het eerste jaar van inschrijving	24
56. Kwantitatieve norm	24
57. Kwalitatieve norm	25
58. Verstrekking bindend studieadvies	25
59. Bindend studieadvies en persoonlijke omstandigheden	25
60. Bindend studieadvies en overstap uit de versnelde variant	25
Hoofdstuk 3. Bindend studieadvies na het eerste jaar van inschrijving	25
61. Norm bindend studieadvies na het eerste jaar	25
62. Moment afgifte bindend studieadvies na het eerste jaar	25
63. Verlenging van de termijn	25
Hoofdstuk 4. Gevolgen bindend studieadvies en moment einde inschrijving	26
64. Beëindiging inschrijving	26
65. Moment einde inschrijving	26
Hoofdstuk 5. Bijzondere gevallen en bindend studieadvies	26
66. Aangepaste normen topsporter	26
67. Afwijkende norm tussentijdse instromer	26
68. Bindend studieadvies en overstap naar een andere opleiding	26
69. Bindend studieadvies na onderbreking inschrijving	27
Hoofdstuk 6. Studievoortgang en internationale studenten	27
70. Studenten op wie deze regels betrekking hebben	27
71. Criteria	27
72. Procedure na tweede en vierde onderwijsperiode	27
73. Procedure na afloop studiejaar	28
74. Maximaal eenmaal melding achterwege laten, melding in coronatijd	28

75. Registratie	28
Hoofdstuk 7. Procedure uitbrengen bindend studieadvies	28
76. Geen bindend studieadvies zonder voorafgaande waarschuwing	28
77. Waarschuwing	28
78. Tijdstip verzending waarschuwing	28
79. Inhoud van de waarschuwing	29
80. Bereik van de waarschuwing	29
81. Waarschuwing bij opnieuw inschrijven na eerdere uitschrijving	29
82. Persoonlijke omstandigheden	29
83. Horen	29
Hoofdstuk 8 Verzoek tot opheffing van het bindend studieadvies	30
84. Opheffing	30
Hoofdstuk 9. Bijzondere en persoonlijke omstandigheden en studievoortgang	30
85. Definitie persoonlijke omstandigheden	30
86. Andere bijzondere omstandigheden	30
87. Procedure vaststelling bijzondere en persoonlijke omstandigheden	30
88. Vertrouwelijkheid persoonlijke omstandigheden	31
DEEL 8. TOETSEN	32
Hoofdstuk 1. Inhoud en afname van toetsen en publicatie van beoordelingsnormen	32
89. Aansluiting op onderwijs	32
90. Tijdsduur toets	32
91. Beoordelingsnormen	32
Hoofdstuk 2. Vorm van toetsen	32
92. Toetsvormen	32
93. Mondelinge toetsen	32
94. Afwijkende toetsvorm	33
Hoofdstuk 3. Tijdvakken en frequentie van toetsen	33
95. Tijdvakken voor toetsen	33
96. Aantal toetsgelegenheden per studiejaar	33
Hoofdstuk 4. Herkansing	34
97. Tijdvakken herkansing	34
98. Herkansing bij een voldoende voor de eerste kans	34
99. Extra kans wegens bijzondere omstandigheden	34
100. Herkansing bij programmaveroudering en vernieuwing	34
Hoofdstuk 5. Vervroegen van toetsgelegenheden	34
101. Vervroegen	34
102. Voorwaarden voor vervroegen van toetsgelegenheden	35
Hoofdstuk 6. Tijdstippen, plaats, duur van toetsen.	35
103. Toetsrooster, toetsruimte, hulpmiddelen	35
104. Uiterste inleverdatum werk	35
105. Duur van de toetszitting	35
Hoofdstuk 7. Extra voorzieningen bij toetsing	36
106. Taalachterstand	36
107. Functiebeperking	36
108. Toets op ander tijdstip of ander plaats	36
109. Indienen verzoek om voorzieningen	36
Hoofdstuk 8. Aanmelding voor toetsen	36
110. Voor welke toetsen aanmelding	36
111. Student heeft zich niet tijdig aangemeld	36
112. Identieke toetsen	37
113. Bevestiging aanmelding	37
Hoofdstuk 9. Participatie en aanwezigheidsplicht	37
114. Participatie in groepswork	37
115. Aanwezigheid, actieve participatie en/of voorbereiding vereist	37
116. Gevolgen besluit tot uitsluiting	37
Hoofdstuk 10. Beoordeling	37

117. Examinator(en)	37
118. Wijze van beoordeling	38
119. Inzichtelijkheid beoordeling	38
120. Beoordeling stage en afstudeerproducten	38
121. Beoordeling beroepsdeel bij duale vorm of stage	38
Hoofdstuk 11. Beoordelingsschalen en cijfers	38
122. Beoordeling in punten	38
123. Beoordeling met voldoende/onvoldoende van een toets	38
124. Inleveren leeg toetsformulier	38
125. Niet deelnemen aan een toetsgelegenheid	38
126. Omzetten cijfers behaald bij andere hogescholen of universiteiten	39
127. Cijfer van een onderwijseenheid	39
128. Eindcijfer	39
Hoofdstuk 12. Toetsuitslag	39
129. Termijn uitslag mondelinge toets en uitvoering praktijkopdracht	39
130. Termijn uitslag schriftelijke toets	39
131. Termijn voor uitslag van bijzondere schriftelijke toetsen	39
132. Afwijkende termijn	40
133. Bekendmaking uitslag	40
134. Herziening uitslag	40
135. Cijfercorrectie	40
136. Inleveren, bewaren en zoekraken werk	40
Hoofdstuk 13. Onregelmatigheden, fraude en plagiaat	40
137. Regels rond toetsing	40
138. Onregelmatigheid	41
139. Ordeverstoring	41
140. (Ernstige) fraude	41
141. Meewerken aan fraude	41
142. Procedure bij onregelmatigheden en het vermoeden van fraude	42
143. Maatregelen bij fraude	42
Hoofdstuk 14. Ongeldig verklaren uitslag	43
144. Gronden voor ongeldigheidsverklaring	43
145. Gevolgen ongeldigheidsverklaring	43
Hoofdstuk 15. Geldigheidsduur behaalde toetsen en vrijstellingen	43
146. Beperkte geldigheidsduur toets en vrijstelling	43
147. Einde geldigheidsduur	43
148. Verlenging geldigheidsduur door examencommissie	43
Hoofdstuk 16. Inzage, bespreking en opvragen van toetsen	44
149. Inzagerecht	44
150. Recht op een kopie bij geschil	44
Hoofdstuk 17. Bewaren van toetsen	44
151. Origineel bij hogeschool	44
152. Bewaartermijn	44
153. Opname in archieven hogeschool t.b.v. wettelijke verplichtingen	44
154. Bijhouden en bewaren (digitaal) portfolio	45
Hoofdstuk 18. Vrijstellingen	45
155. Vrijstelling van toetsen	45
156. Vrijstelling voor (toetsen van) een onderwijseenheid	45
157. Vrijstellingen bij overstap binnen de hogeschool	45
158. Criteria voor vrijstellingen	45
159. Alleen vrijstelling op basis van actuele kennis en ervaring	45
160. Procedure vrijstelling en bewijsstukken	45
161. Aanvullend onderzoek	46
162. Afzien aanvullend onderzoek	46
163. Vrijstellingen voorafgaand aan de inschrijving.	46
164. Vrijstelling propedeutisch examen	46
165. Geen vrijstelling afsluitend examen	46

166. Registratievorm van vrijstellingen	47
Hoofdstuk 19. Vervanging van onderwijseenheden, nationale en internationale mobiliteit	47
167. Verzoek tot vervanging	47
168. Geen verzoek nodig	47
169. Regels voor onderwijs en toetsing bij vervanging	47
170. Nadere voorwaarden	47
DEEL 9. EXAMENS, GETUIGSCHRIFTEN EN VERKLARINGEN	48
Hoofdstuk 1. Examens	48
171. Propedeutisch en afsluitend examen	48
172. Eisen voor het behalen van het examen	48
173. Eigen onderzoek examencommissie	48
174. Bijzondere gevallen	48
Hoofdstuk 2. Getuigschriften en verklaringen	48
175. Getuigschrift	48
176. Cijferlijst en diplomasupplement	49
177. Uitstel uitreiking getuigschrift	49
178. Verklaring	49
Hoofdstuk 3. Predicaat 'met genoegen' en 'cum laude'	49
179. Aantekening op getuigschrift	49
180. Berekeningsgrondslag	49
181. 'Met genoegen'	49
182. 'Cum laude'	50
DEEL 10. SLOT- EN OVERGANGSBEPALINGEN	51
183. Het actualiseren van de OER	51
184. Onvoorziene omstandigheden	51
185. Bekendmaking, inwerkingtreding en authentieke tekst	51
Bijlage: Jaarprogramma's	52
Bachelor Business IT & Management voltijd	52
Bachelor Business IT & Management voltijd	57
Bijlage 1 Beschrijving onderwijseenheden BIM Alkmaar	65
Bijlage 2 Beschrijving onderwijseenheden BIM Diemen	120

DEEL 1. INLEIDING

1. Inhoud OER

Deze Onderwijs- en Examenregeling geeft informatie voor de student over onderwijs en toetsing in de opleiding B Business IT & Management (CROHO nr: 39118). 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.

DEEL 2. DE EXAMENCOMMISSIE EN DE OER

3. De examencommissie

De opleiding heeft een examencommissie. Meer informatie over de examencommissie kun je vinden de course van de Examencommissie ICT op Moodle.

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 een regel 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 die zo snel mogelijk laten weten.

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.

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.

Bij Inholland leiden we iedere student van de opleiding **Business IT & Management** in de praktijk op tot een initiatiefrijke, zelfstandig denkende professional met een breed perspectief. Daarmee zijn studenten voorbereid en toegerust om een sleutelrol te vervullen in het vertalen van business-wensen naar IT-mogelijkheden en van IT-opportunities naar businesskansen.

De opleiding Business IT & Management baseert zich hierbij op het landelijke beroepsprofiel van de bachelor of ICT van het HBO-i. De actuele versie van dit document is terug te vinden op de website van het HBO-i. www.hbo-i.nl

In het HBO-i werken de landelijke hbo opleidingen in het domein ict samen. Iedere paar jaar wordt het beroepsprofiel in samenwerking met het bedrijfsleven bijgewerkt en dus actueel gehouden. Tussentijdse actualiseringen worden op de website van het HBO-i gepubliceerd.

Als afgestudeerde van de opleiding Business IT & Management help je bedrijven bij het gebruik en het verbeteren van de informatiesystemen. Binnen het bedrijf treed je op als adviseur of als leidinggevende. Je zorgt voor een goede en actuele informatievoorziening, die nodig is om het bedrijf efficiënt en effectief te laten draaien. Je bedenkt creatieve oplossingen, maar staat tegelijkertijd met beide benen midden in de praktijk. Je werk is dienstverlenend en ondersteunend, maar ook coördinerend en aansturend. Bij de vierjarige opleiding Business IT & Management ligt de nadruk op analyse, ontwikkeling en invoering van ICT in bedrijfsprocessen. Vaak moet je daar de bedrijfsprocessen voor aanpassen.

Als Business IT & Management-specialist heb je te maken met de informatievoorziening binnen een bedrijf. Je ondersteunt bedrijven bij de inrichting, het gebruik en het voortdurend verbeteren van informatiesystemen. Je bent adviseur of hebt als manager leidinggevende taken. In de praktijk ben je verantwoordelijk voor een goede informatievoorziening die noodzakelijk is om een bedrijf efficiënt te laten draaien.

De opleiding Business IT & Management in Diemen profileert zich met name op twee hoofdthema's.

Het eerste hoofdthema is Informatiemanagement en – beleid waarmee je je verder bekwaamt in onderwerpen als Business IT Alignment, Informatiemanagement, Verandermanagement en Ethiek en Cultuur.

Het tweede hoofdthema is Data Driven Management. Hiermee verdiep je je verder in de rol die informatie heeft voor bedrijven. Onderwerpen als de concepten van Business Intelligence, Big Data, Governance, het modelleren van deze omgevingen en ook statistiek komen hierin aan bod. Ook de wat meer technische onderwerpen als Datamining en Big Data Security zitten hierin.

De opleiding Business IT & Management in Alkmaar profileert zich met name op de volgende twee hoofdthema's.

Data Science for Business IT. Net als in Diemen komen hier de concepten van Business Intelligence, Big Data en statistiek komen hierin aan bod. In Alkmaar ligt het accent echter op de realisatie. Zo wordt er een datawarehouse gerealiseerd en een BI omgeving voor een bedrijf opgezet.

Business Process Management. Hier gaan studenten in groepsverband voor een bedrijf een onderzoek doen naar een bedrijfsproces, waarbij het bedrijfsproces wordt beschreven, geanalyseerd en een verbetervoorstel wordt gedaan. Om deze verbetering in te bedden in de organisatie wordt er een veranderplan opgesteld waarin diverse organisatorische aspecten aan de orde komen.

Beroepen

Je kunt bijvoorbeeld aan de slag als:

- informatiemanager (CIO)
- business consultant
- projectleider ICT
- business intelligence specialist
- functioneel beheerder
- informatiearchitect
- kwaliteitsmanager ICT
- informatieanalist
- functioneel ontwerper
- organisatieadviseur

Werkveld

Business IT & Management is een brede opleiding waarbij je in verschillende richtingen kunt specialiseren. Omdat alle bedrijven met ICT te maken hebben, is het werkveld heel breed. Je kunt bijvoorbeeld gaan werken bij:

- gemeentes
- midden- en kleinbedrijf
- ziekenhuizen
- banken
- bedrijven in ICT-consultancy

Op Moodle kun je een nadere beschrijving vinden van de opleidingsinhoud voor zowel Alkmaar als Diemen.

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 (EC) 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 **indien ook de scriptie in hetzelfde onderwerp is geschreven**.

De huidige keuzes bij de opleiding Business IT & Management zijn:

- Business Process Management (Alkmaar - fase februari - juli)
- Data Science for Business IT (Alkmaar - fase september - januari)
- Data Driven Management (Diemen - fase februari - juli)
- Informatiemanagement en -beleid (Diemen - fase september - januari)

13. Keuzeonderwijs

De opleiding B Business IT & Management biedt keuzeonderwijs aan:

- Business Process Management (Alkmaar - fase februari - juli)
- Data Science for Business IT (Alkmaar - fase september - januari)
- Data Driven Management (Diemen - fase februari - juli)
- Informatiemanagement en -beleid (Diemen - fase september - januari)

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 een voltijdse en deeltijdse vorm.

15. Varianten in de opleiding

Opleidingen kunnen varianten hebben. De varianten voor de opleiding B Business IT & Management zijn:

De opleiding kent geen varianten.

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 kent geen honoursprogramma.

17. Aanvullend programma

De opleiding kent geen aanvullend programma.

18. Doorstroom van bachelor- naar masteropleiding

Heeft de bacheloropleiding een doorstroomprogramma naar een eigen master of een master van een andere opleiding of instelling?

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. Onderwijsperiodes en jaarprogramma

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

Het jaarplan en ook het studieplan van de opleiding wordt jaarlijks op Moodle geplaatst. De laatste en meest geactualiseerde versie is daar te vinden. Het is dan ook raadzaam deze erbij te pakken als je gaat plannen.

Studenten kunnen zo zien wanneer welke vakken aangeboden worden, wanneer er tentamenweken zijn, wanneer er projectweken zijn en wanneer er een aftrapweek is. Studenten kunnen met deze informatie in de hand hun eigen studieplan opstellen en actualiseren. Met name ook voor het plannen van hertentamens en tentamens uit voorgaande leerjaren. Hierbij kunnen ze ondersteuning krijgen van hun studiebegeleider.

21. Programmaveroudering- en vernieuwing

De opleiding past het programma regelmatig aan. Het kan gaan om kleine en grote veranderingen. 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.

Zie artikel 22 voor een overzicht. Studenten hebben in het studiejaar 2021-2022 nog 2 kansen voor deze toetsen.

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 volgende toetsen van **Business IT & Management in Alkmaar** komen het komende jaar niet terug in het nieuwe onderwijsprogramma. De vervaldatum van deze toetsen is 31 augustus 2021. De volgende toetsen worden in 2021-2022 nog tweemaal aangeboden als herkansing:

1919BI112A Basiskennis ICT
1920SLB01A Studiebegeleiding 1
1919PRGEGA Programmeren met Gegevens
1919BI127A Inleiding UML
1919BI137A Gegevensmodelleren (ERD)
1916BI126A Bedrijfsprocessen analyseren
1919BI125A Practicum Proces analyseren
1920BI145A Project Bedrijfsapplicatie ontwerp
1917BI132A Systeemontwikkeling
1912IC144A Webprogrammeren (ASP.NET)
1916BI111A Web Markup (XHTML/CSS/HTML5)
1920SLB02A Studiebegeleiding 2
1914BI123A BIV Handelsorganisatie
1919BI212A Advanced Datamodelleren
1919BI213A Project Agile Software Development 1
1919SLB03A Studiebegeleiding 3
1911BI232A Bestuurlijke Informatie Verzorging
1911BI214A Interaction Design
1916BI216A Modelleren (UML)
1916BI227A SQL portfolio
1919BI223A Project Agile Software Development 2
1917BI130A Basis Servicemanagement (Apollo)
1916BIN06A SQL Server Integration Services
1913BIN03A Datawarehousing
1920BPMVOA BPM vooronderzoek
1920BPMTCA BPM theoretische context
1920BPMKPA BPM keuze project multidisciplinair samenwerken
1920BPMVPA BPM veranderplan
1920BIN01A Project Business Intelligence ontwerp
1913BIN03A Datawarehousing
1919ENDUCA End-User Computing
1916BIN06A SQL Server Integration Services
1918BIN09A Onderzoeksvaardigheden ten behoeve van afstude

1912BIN10A Testen van een BI-omgeving
1920BIN07A Project Business Intelligence realisatie
1918BIN14A Reflectie en Professionele Werkhouding
1917BIN13A Statistiek op Big Data
1920SLB06A Studiebegeleiding 6

Voor de locatie Diemen zijn er geen toetsen die zijn komen te vervallen.

23. Vervaldatum, overgangperiode 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 overgangperiode 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 overgangperiode 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 overgangperiode 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 overgangperiode? 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

Het domein Techniek Ontwerpen en Informatica, waar de opleiding Business IT & Management onderdeel van is, werkt met twee kwaliteitscycli, die beide de vier stappen van de Plan-Do-Check-Act cyclus (PDCA) doorlopen.

Bij de kleine kwaliteitscyclus gaat het om meten en verbeteren per onderwijsperiode of per semester (dus viermaal of tweemaal per studiejaar). Na iedere onderwijsperiode worden op opleidings- en of clusterniveau door docententeam en studenten de evaluatieresultaten over de afgelopen periode geanalyseerd en verbeterpunten benoemd.

Bij de grote kwaliteitscyclus gaat het om de integratie van de verschillende metingen, die over een heel studiejaar worden afgenomen en waarvan de resultaten één maal per studiejaar in samenhang worden geanalyseerd. Daarbij wordt gebruik gemaakt van alle evaluaties die in dat jaar onder studenten, alumni, werkveld en medewerkers zijn afgenomen.

In dit proces werkt de opleiding samen met de examencommissie, opleidingscommissie en het klassenvertegenwoordigersoverleg voltijd. Dit laatste overleg vindt een aantal keer per jaar plaats op zowel locatie Alkmaar als Diemen.

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+-onderzoek);
- 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.

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. Deze wordt in de flexibele variant aangeboden op de locatie Diemen.

28. Toelating tot een duale vorm en onderwijsarbeidsovereenkomst

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. 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 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.

31.a In- en doorstroomeisen voor onderwijseenheden uit het tweede jaar

Hiervoor wordt verwezen naar elders in dit document bij het onderdeel jaarprogramma en de verschillende modulebeschrijvingen. Hier staan alle voorwaarden voor deelname aan stage, afstuderen en keuzeonderwijs en de zogenaamde stoplichten. Dit biedt helder overzicht wat waar van toepassing is.

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. < geef aan waarin de eisen verschillen >

Een student van de Ad-opleiding kan niet overstappen naar de bacheloropleiding als hij het gemeenschappelijk propedeutisch examen van de Ad-opleiding wel heeft behaald, maar het examen voor de propedeuse van de bacheloropleiding niet.

Een student van de bacheloropleiding, die het propedeutisch examen van de bacheloropleiding niet heeft behaald, maar wel van de Ad-opleiding, kan in dit geval overstappen naar de Ad-opleiding.

De volgende onderwijseenheden van de propedeuse van de bacheloropleiding Business IT & Management locatie Diemen zitten tevens in de Ad-opleiding IT Service Management:

- Beheer van Applicaties en Services
- Inleiding communicatie
- Projectvaardigheden
- Studiebegeleiding

- Organisatiekunde
- Project ICT & Beheer
- Datamodelleren 1
- Procesmodelleren
- Probleem- en veranderingsanalyse
- Databases / SQL
- Inleiding onderzoek

Van de hoofdfase van de bacheloropleiding zitten de volgende onderwijseenheden in de Ad-opleiding:

- Programmeren met Python
- Interculturele communicatie
- Functioneel beheer
- Trends in beheer en beveiliging
- Financieel Management (bedrijfseconomie 1)
- Projectmanagement
- Argumenteren en debatteren
- Stagevoorbereiding
- Studiebegeleiding

Na het met succes afronden van de Ad-opleiding kan in Diemen het bachelorprogramma zelf nog worden voltooid. Dat programma omvat 120 credits. Het zijn de resterende reguliere onderwijseenheden van het bachelorprogramma, waarbij het voor een goede aansluiting mogelijk is dat er daarvan een aantal in omvang is uitgebreid en of daarnaast een aantal extra onderwijseenheden moet worden afgerond. Vertrekpunt is het *Opleidingsspecifieke deel OER* van het jaar waarin je met de afronding start. De uitgebreide en de extra onderwijseenheden zijn in dit opleidingsspecifieke deel opgenomen. Naarmate er meer tijd zit tussen de afronding van de Ad-opleiding en de start voor de afronding van het bachelorprogramma kan het aantal extra onderwijseenheden toenemen, omdat de Ad-opleiding niet meer helemaal actueel is voor een goede aansluiting op het bachelorprogramma.

Het maatwerkprogramma wordt door de curriculumcommissie van de opleiding bepaald en door de examencommissie vastgesteld voor aanvang van de opleiding.

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 opleiding stelt ingangseisen aan de beroepsopleidende stage bij zowel de opdracht als de omgeving. De details hiervan staan uitgewerkt in de jaarlijks vastgestelde stagehandleiding.

De student wordt pas toegelaten tot de beroepsopleidende stage indien aan de volgende eisen is voldaan:

- De propedeuse is behaald;
- In jaar 2 heeft de student minimaal 35EC behaald.

Indien de student hiervan wil afwijken kan een gemotiveerd verzoek ingediend worden bij de stagecoördinator van de opleiding. Wanneer de student het niet eens is met het genomen besluit kan beroep worden aangetekend bij de examencommissie.

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 opleiding stelt ingangseisen aan het afstuderen, zowel aan de opdracht als de omgeving. De details hiervan staan uitgewerkt in de jaarlijks vastgestelde afstudeerhandleiding.

De student wordt pas toegelaten tot het afstuderen indien aan de volgende eisen is voldaan:

- De propedeuse is behaald;
- De beroepsopleidende stage is met goed gevolg afgerond;
- Er zijn minimaal 190 EC's behaald (inclusief propedeuse en stage).

Indien de student hiervan wil afwijken kan een gemotiveerd verzoek ingediend worden bij de afstudeercoördinator van de opleiding. Wanneer de student het niet eens is met het genomen besluit kan beroep worden aangetekend bij de examencommissie.

Hoofdstuk 5. Toelating tot keuzemogelijkheden, afstudeerrichting en uitstroomprofiel

37. Keuzemogelijkheden

De opleiding Business IT & Management kent 4 keuzeprogramma's van ieder 30 EC.

Iedere bachelorstudent dient minimaal 1 keuzeprogramma te volgen bij de opleiding Business IT & Management op locatie Alkmaar of Diemen. Het andere keuzeprogramma van 30EC kan ook elders gevolgd worden.

Indien de student kiest voor een keuzeprogramma buiten de eigen opleiding dan dient hiervoor tijdig toestemming gevraagd te worden aan de examencommissie. Die vraagt hiervoor advies aan de curriculumcommissie van de opleiding. In overleg bekijken zij of de keuze van de student van toegevoegde waarde is en past in de persoonlijke ontwikkeling en de toekomstplannen van de student.

Van keuze-onderwijs wordt tevens verwacht dat dit op niveau 3, startbekwaam, is ofwel op eindniveau hbo volgens de landelijke standaard. Een universitaire minor op vergelijkbaar of hoger niveau is ook toegestaan.

De huidige keuzes bij de opleiding Business IT & Management zelf zijn:

- Business Process Management (Alkmaar - fase februari - juli)
- Data Science for Business IT (Alkmaar - fase september - januari)
- Data Driven Management (Diemen - fase februari - juli)
- Informatiemanagement en -beleid (Diemen - fase september - januari)

Bij keuzeprogramma's buiten de eigen opleiding die starten op 1 september dien je voor de voorafgaande 1 mei je keuze met motivatie in te dienen bij de examencommissie. Hiervoor is een aanvraagformulier beschikbaar op de course van de examencommissie op Moodle. Bij keuzeprogramma's buiten de eigen opleiding die starten op 1 februari dien je voor de voorafgaande 1 november je keuze met motivatie in te dienen bij de examencommissie. Indien voor die datum geen keuze is gemaakt dan wordt je automatisch aan het keuzeprogramma van BIM op je eigen locatie gekoppeld.

Voor het volgen van een minor of keuzenprogramma bij BIM zelf is dus geen toestemming benodigd van de examencommissie. Toestemming is alleen nodig indien je bij een andere opleiding een keuzeprogramma of minor wilt volgen.

Mocht je een keuzeprogramma buiten de opleiding willen volgen is het verstandig dit vroeg uit te zoeken en aan te vragen.

Een keuzeprogramma bij de eigen opleiding wordt een afstudeerrichting indien de student in zijn afstudeerperiode afstudeert in hetzelfde thema als een van deze programma's.

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. Keuzemogelijkheden

De student wordt pas toegelaten tot het keuzeonderwijs of de afstudeerrichtingen in jaar 3 en 4 indien aan de volgende eisen is voldaan:

- De propedeuse is behaald;
- In jaar 2 heeft de student minimaal 35EC behaald;
- De beroepsopleidende stage is met goed gevolg afgerond;
- Er wordt voldaan aan de specifieke ingangseisen van het betreffende keuzeonderdeel.

Een keuzeprogramma bij de eigen opleiding wordt een afstudeerrichting indien de student in zijn afstudeerperiode afstudeert in hetzelfde thema als een van deze programma's.

41. Keuzepakket

Keuzeonderwijseenheden worden als pakket aangeboden omdat dit nodig is om de eindkwalificaties (leeruitkomsten) van de opleiding te bereiken. De student is verplicht om het hele pakket te kiezen.

De naam van een pakket komt alleen op de cijferlijst en het diplomasupplement, als de student het hele pakket heeft afgemaakt.

42. Vrijstelling en vervanging van keuzemogelijkheden

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 keuzemogelijkheden](#) 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. Extra keuzeonderwijseenheden

De student kan voor meer credits keuzeonderwijseenheden volgen dan bij het examenprogramma horen. Hij moet de examencommissie dan laten weten welke onderwijseenheden extracurriculair 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.

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 het tweede jaar](#), [37. Keuzemogelijkheden](#) of artikel [40. Keuzemogelijkheden](#).

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. Extra 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 het tweede jaar](#), [37. Keuzemogelijkheden](#) of artikel [40. Keuzemogelijkheden](#)

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;
- informeren naar de gevolgen van de coronamaatregelen;
- het studieadvies.

De student kan zijn studievoortgang digitaal bekijken.

Binnen studiebegeleiding (SB) leert de student zijn eigen studieloopbaan te managen. Hij leert sterke punten te herkennen en gebruiken, krijgt oog voor zijn beperkingen en weet naar aanleiding hiervan een plan van aanpak te maken.

In gesprekken worden de studievoortgang, de competentieontwikkeling, keuzes en eventuele studieremmende factoren besproken. De SB-er ondersteunt hierbij. De student is echter zelf verantwoordelijk voor zijn eigen leerproces, er wordt een pro-actieve rol van de student verwacht.

Uitgangspunten:

- De student bespreekt zijn studievoortgang met zijn SB-er.
- De student werkt resultaatgericht. Als de leerdoelen en werkzaamheden duidelijk zijn, dan worden concrete afspraken met de SB-er gemaakt.
- De student 'leert te leren'. Hij heeft inzicht in zijn eigen stijl van leren, hij weet wat hem motiveert (of juist niet) en hij is in staat efficiënt te plannen.
- De student neemt verantwoordelijkheid voor zijn eigen leerproces en de keuzes die daarin gemaakt worden. Dit zijn keuzes voor een stageplek, afstuderen etc.
- De student reflecteert kritisch op zijn eigen functioneren en zijn in ontwikkeling zijnde competentieniveau. Op basis hiervan kun worden haalbare leerdoelen geformuleerd waardoor werkzaamheden beter gepland kunnen worden.

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.

DEEL 7. STUDIEADVIES EN BINDEND STUDIEADVIES

Vooralsnog geldt dit deel van de OER onverkort. Het is mogelijk dat de ontwikkelingen in de komende maanden aanleiding zullen geven om de bepalingen rondom de BSA aan te passen. Een dergelijke aanpassing zal leiden tot een addendum bij deze OER.

Hoofdstuk 1. Studieadvies

54. Inhoud studieadvies

Aan het eind van het eerste jaar van inschrijving voor de propedeutische fase van de bacheloropleiding of voor de Ad-opleiding, ontvangt de student van de domeindirecteur schriftelijk een positief of een uitgesteld 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 uit cohort 2020-2021 die in september is ingeschreven, ontvangt op zijn laatst op 31 juli 2022 het studieadvies. De student uit cohort 2021-2022 krijgt het advies op zijn laatst op 31 juli 2023. Een student die hoort bij de februari-instroom uit cohort 2020-2021, ontvangt op zijn laatst op 1 maart 2023 het studieadvies. Dit is een advies over de eerste 24 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 2022 voor cohort 2020-2021 en op 31 juli 2023 voor cohort 2021-2022 als hij in de septemberinstroom is ingestapt;
- op zijn laatst op 1 maart 2023 voor cohort 2020-2021 en op 1 maart 2024 voor cohort 2021-2022 als hij in de februari-instroom 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 tenminste 45 van de 60 credits van de propedeutische fase hebben behaald. Als student minstens 40 credits heeft behaald, waarvan 25 credits in periode 3 en 4, dan is de kwantitatieve norm behaald. Let op: dit is een pilot.

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 een student vrijstellingen in de propedeutische fase, dan dient de student minimaal 75% van de resterende vakken en

credits te behalen.

57. Kwalitatieve norm

De opleiding heeft geen kwalitatieve norm voor het bindend studieadvies.

58. Verstrekking 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. Heeft de student de norm aan het einde van het eerste jaar behaald? Dan krijgt hij een positief studieadvies. Haalt student de norm aan het einde van het eerste studiejaar niet, dan wordt de verstrekking van het bindend studieadvies uitgesteld. De student (uit cohort 2021-2022) krijgt dan de mogelijkheid tot 31 juli 2023 (septemberinstroom) of 1 maart 2024 (februari-instroom) om te voldoen aan de norm zoals gesteld in artikel 61. Hiervoor is geen advies van de studentendecaan nodig.

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 Business IT & Management.

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 is het verstrekken van het bindend studieadvies uitgesteld? 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 in studiejaar 2020-2021 als gevolg van de coronamaatregelen uitstel is gegeven tot 31 juli 2022 (1 maart 2023 voor de februari-instroom) voor het behalen van de minimumnorm;
- aan wie vóór studiejaar 2020-2021 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](#);

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

Is een student een tussentijdse instroomer, dan dient de student 75% van de nog te behalen vakken en credits in de propedeutische fase te behalen.

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, melding in coronatijd

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.

Internationale studenten kunnen vanwege corona(maatregelen) studievertraging oplopen, met als gevolg dat zij niet tijdig het aantal studiepunten kunnen behalen dat is vereist om de verblijfsvergunning te behouden. Als onderdeel van de administratie- en bewaarplicht, moet de instelling de studievoortgang van buitenlandse studenten met een verblijfsvergunning registreren, en onvoldoende studievoortgang melden bij de IND. Melding is niet vereist wanneer sprake is van een verschoonbare reden voor de vertraging. Studieovertraging als gevolg van corona kan een reden zijn tot verschoonbaarheid van de studieovertraging. Deze mogelijkheid tot verschooning geldt voor internationale studenten die in het studiejaar 2019-2020, 2020-2021 en 2021-2022 onvoldoende studievoortgang hebben gemaakt. Van belang daarbij is dat er voor de student geen mogelijkheid was om onderwijs te volgen. In die situatie is sprake van onstudeerbaarheid. Dat is niet het geval indien er aan de student alternatieven worden aangeboden om onderwijs te volgen en de student in staat wordt gesteld voldoende studiepunten te behalen. Een student kan eenmaal gebruik maken van de verschoonbare reden.

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 (bij uitstel van het studieadvies in verband met coronamaatregelen) 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 (of tweede jaar bij uitstel van het studieadvies in verband met coronamaatregelen) 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 die alleen voor de eerste toetsgelegenheid 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.

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 de courses op Moodle 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 [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 examinator en een gecommiteerde. Een gecommiteerde is een onafhankelijke deskundige uit het werkveld.

Als maar één examinator 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 [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 vier 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.

- Het kan zijn dat het aanbieden van twee toetsgelegenheden per studiejaar niet voor alle toetsen haalbaar is als gevolg van de coronamaatregelen, Wanneer het, door deze maatregelen, niet mogelijk is om student twee toetskansen aan te bieden in het huidige studiejaar, zal/zullen de niet aangeboden kans(en) aangeboden worden in het volgende studiejaar.

De opleiding Business IT & Management heeft geen uitzonderingen op dit gebied.

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. Wijst 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.

Gezien de gevolgen van de coronamaatregelen wordt het verstrekken van het bindend studieadvies voor studenten uit cohort 2021-2022 uitgesteld naar 31 juli 2023 (septemberinstroom). Als gevolg van deze omstandigheid is er, voor het studiejaar 2021-2022, voor het cohort 2021-2022, een mogelijkheid om ook na 3 juli 2022 extra kansen in het programma van het eerste jaar aan te bieden.

Voor studenten uit cohort 2020-2021 is deze mogelijkheid er niet, voor hen staan geen onderwijs en toetsen uit hun eerste jaar in het programma na 3 juli 2022. De reden hiervoor is dat uiterlijk op 31 juli 2022 een bindend advies moet worden verstrekt.

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. Programmaveroudering- en vernieuwing](#) 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 studieovertraging.

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 met zijn afsluitend examen.
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.

Heeft de student minimaal 200 credits behaald exclusief het afstuderen dan is het ook mogelijk een beroep te doen op deze regeling. De student kan hiervoor een verzoek indienen bij de examencommissie.

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 de courses op Moodle 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 de courses op Moodle 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

Als een student, in het kader van zijn opleiding, aanvullend onderwijs in de Nederlandse taal volgt, dan kan de examencommissie aan de student een voorziening toekennen. De student moet hiervoor een verzoek bij de examencommissie indienen, waarbij hij aantoont een opleiding in de Nederlandse taal te volgen. Deze opleiding dient student zodanig op te leiden dat deze aan het eind van de opleiding is opgeleid tot niveau 4F. De examencommissie kan de toetsduur verlengen met maximaal dertig minuten. Daarnaast kan de examencommissie de student toestaan een woordenboek te gebruiken. De voorziening wordt voor maximaal twee jaar toegekend.

107. Functiebeperking

De examencommissie kan voor een student met een functiebeperking de toetsduur met maximaal 60 minuten verlengen. Of hem een ander hulpmiddel geven. Of beide. De student moet daar zelf een verzoek voor indienen. 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 toetszittingen;
- voor toetsen waarvoor de student werk moet inleveren dat via de digitale omgeving wordt ingeleverd en beoordeeld.

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 de courses op Moodle.

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 aangespoord 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 de courses op Moodle

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 examinerator beoordeelt het werk met de beoordelingsnormen die voor de toets schriftelijk zijn vastgelegd. De examencommissie kan de beoordelingsnormen veranderen of laten veranderen. Dat kan alleen in bijzondere gevallen en als de examencommissie uitlegt waarom ze dat wil doen.

De student heeft de toets gehaald, als de examinerator 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 examineratoren, tenzij dit anders in de courses op Moodle staat. De examencommissie kan een interne begeleider aanwijzen als examinerator, maar niet als examinerator die het eerstverantwoordelijk is.

De examinerator of - bij meer examineratoren - de examinerator 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 examinerator.

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 examinerator.

Het oordeel van de praktijkbegeleider geldt als advies aan de examinerator, 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 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.

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.

Gaat het om een beoordeling van een partnerinstelling waarvan de cijfer distributietabellen bekend zijn? Dan kunnen deze tabellen gebruikt worden om de cijfers om te zetten.

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. Eindcijfer

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-studievolgstelsel 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 de courses op Moodle 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](#). 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 de courses op Moodle

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 we bepalen 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 examinerator, 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 beoordeelt de examinerator 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 besluit 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 examiner 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 examiner. 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, overgangperiode 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 Onderwijsregels);
- 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

De student heeft recht op inzage en bespreking van zijn beoordeeld werk. Dat kan op zijn laatst vier weken na de dag waarop de uitslag van een schriftelijke toets is bekend gemaakt via het Peoplesoft-studievolgsysteem.

De opleiding bepaalt wanneer en waar de student zijn werk kan bekijken en bespreken. Dit kan ook digitaal plaatsvinden. De student kan dan ook zien welke beoordelingsnormen zijn gebruikt voor de toets.

De examencommissie kan de student vertellen hoe hij zijn werk mag bekijken. Bijvoorbeeld om te voorkomen dat de student toetsmateriaal verspreidt.

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.

Hetzelfde geldt ook voor plaatsing op de hbo-kennisbank: www.hbo-kennisbank.nl.

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.

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-studievolgstelsel 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 vragen bij de Nuffic (Netherlands Universities' Foundation for International Cooperation).

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 per 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.

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. Eindcijfer](#) 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. Studievertraging, die aantoonbaar is opgelopen als gevolg van de coronamaatregelen wordt aangemerkt als een bijzondere omstandigheid.

181. 'Met genoeg'

Het predicaat 'met genoeg' wordt aangetekend als:

- 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.

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).

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 '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'.

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. Het kan zijn dat de coronamaatregelen ondanks de vorige bepaling wijzigingen noodzakelijk maken. Bij deze wijzigingen dient met de inhoud hiervan rekening te worden gehouden.

184. Onvoorziene omstandigheden

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

- als het gaat over algemene bepalingen: het college van bestuur;
- als het gaat over opleidingsspecifieke bepalingen: 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 deze OER verlengen. Dat kan alleen met een heel studiejaar. De medezeggenschapsraad moet akkoord zijn met de verlenging.

De domeindirecteur kan de geldigheidsduur van de opleidingsspecifieke informatie 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.

Bijlage: Jaarprogramma's

Bachelor Business IT & Management voltijd

Opleiding: **Business IT & Management** Domein: **Techniek** 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
Basisprogramma				
<u>Databases</u>	1919BI136Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Basiskennis ICT</u>	1921BI112Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Bedrijfseconomie</u>	1919BI129Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Inleiding Programmeren</u>	1919BI133Z	■ ■ ■ ■	4	
<u>Studiebegeleiding 1</u>	1921SLB01Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Programmeren met data</u>	1921PRDATZ	■ ■ ■ ■	4	
<u>Functioneel ontwerpen</u>	1921FUNCTZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>Inleiding Data modeling</u>	1921IDAM0Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Bedrijfsprocessen modelleren</u>	1921BPRMDZ	■ ■ ■ ■	3	
<u>Practicum Bedrijfsprocessen modelleren</u>	1921PBPRMZ	■ ■ ■ ■	3	
<u>Programmeren met databases</u>	1920PRDATZ	■ ■ ■ ■	4	

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
<u>Project Bedrijfsapplicatie ontwerp</u>	1921PPABAZ	■ ■ ■ ■	3	
<u>Communicatieve vaardigheden</u>	1919COMVHZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>Systeemontwikkelmethoden</u>	1921SYSMTZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>Software testen</u>	1915BI226Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Low code programming</u>	1921LOWCPZ	■ ■ ■ ■	3	
<u>User eXperience</u>	1921USERIZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>Bestuurlijke Informatie Verzorging Handelsbedrijf</u>	1921BIVHBZ	■ ■ ■ ■	3	
<u>Project Bedrijfsapplicatie bouw</u>	1920BI149Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Studiebegeleiding 2</u>	1921SLB02Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Onderzoekscyclus</u>	1920OCYCLZ	■ ■ ■ ■	2	

Studiejaar 2

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
Basisprogramma				
<u>Business oriented data modeling</u>	1920BUSDMZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>Project Agile Software Development 1</u>	1920PASD1Z	■ ■ ■ ■	4	
<u>Studiebegeleiding 3</u>	1920SLB03Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Bestuurlijke Informatie Verzorging Dienstverlening</u>	1920BIVDVZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>User eXperience</u>	1920USERXZ	■ ■ ■ ■	3	
<u>Bedrijfsprocessen analyseren</u>	1920BPANLZ	■ ■ ■ ■	3	
<u>SQL portfolio</u>	1920SQLPFZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>SQL Server Advanced</u>	1916BI225Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Project Agile Software Development 2</u>	1920PASD2Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Requirements management</u>	1920RQMNGZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>Management en Organisatie</u>	1914BI124Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Communicatieve vaardigheden 2 (debatteer)</u>	1918COMV2Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Business data integration</u>	1920BUSDIZ	■ ■ ■ ■	3	
<u>Performance management</u>	1918PERFMZ	■ ■ ■ ■	3	
<u>Datawarehouse modelleren</u>	1920DWHMDZ	■ ■ ■ ■	3	

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
<u>Project Reporting 1</u>	1918PRRP1Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Business Intelligence Reporting</u>	1918BIREPZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>Business Intelligence en Big Data</u>	1913BIN04Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Datawarehouse Practicum</u>	1919DWHPRZ	■ ■ ■ ■	2	
<u>Project Reporting 2</u>	1919PRRP2Z	■ ■ ■ ■	4	
<u>Studiebegeleiding 4</u>	1919SLB04Z	■ ■ ■ ■	1	
<u>Keuze project</u>	1913BI246Z	■ ■ ■ ■	1	
<u>Statistiek</u>	1918BI240Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Onderzoeksvaardigheden</u>	1918OZVDHZ	■ ■ ■ ■	2	

Studiejaar 3

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
Basisprogramma				
<u>Beroepsopleidende stage</u>	1910BI321Z	■ ■ ■ ■	30	
Keuzepakket: Business Process Management				
<u>Multilevel en -disciplinair samenwerkingsproject</u>	1921KPRJ3Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>BPM vooronderzoek</u>	1921BPMVOZ	■ ■ ■ ■	10	
<u>BPM theoretische context</u>	1921BPMT CZ	■ ■ ■ ■	5	
<u>BPM veranderplan</u>	1921BPMVPZ	■ ■ ■ ■	10	

Studiejaar 4

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
Basisprogramma				
<u>Afstuderen</u>	1909BI441Z	■ ■ ■ ■	30	AF PR
Keuzepakket: Data Science for Business IT				
<u>Data Integration</u>	1921DATAIZ	■ ■ ■ ■	15	
<u>Data Science</u>	1921DATASZ	■ ■ ■ ■	15	

Overzicht toetsen

Legenda

GRD	Cijfer resultaatschaal met daarachter tussen haakje de vereiste minimumscore
-----	--

SUS	Voldoende / Onvoldoende schaal
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
Basisprogramma							
Databases	Databases (SQL)	1919BI136A	GRD(55)	100%	84	AW	TZ
Basiskennis ICT	Basiskennis ICT	1921BI112A	GRD(55)	100%	84	S	TZ
Bedrijfseconomie	Bedrijfseconomie	1918BI129A	GRD(55)	100%	84	S	TZ
Inleiding Programmeren	Inleiding Programmeren	1919BI133A	GRD(55)	100%	112	AW	TZ
Studiebegeleiding 1	Studiebegeleiding 1	1921SLB01A	GRD(55)	100%	56	AW	AP
Programmeren met data	Programmeren met data	1921PRDATA	GRD(55)	100%	112	AW	TZ
Functioneel ontwerpen	Functioneel ontwerpen	1921FUNCTA	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Inleiding Data modeling	Inleiding Data modeling	1921IDAMOA	GRD(55)	100%	84	S	TZ
Bedrijfsprocessen model- leren	Bedrijfsprocessen model- leren	1921BPRMDA	GRD(55)	100%	84	S	TZ
Practicum Bedrijfsproces- sen modelleren	Practicum Bedrijfsproces- sen modelleren	1921PBPRMA	GRD(55)	100%	84	AW	TZ
Programmeren met data- bases	Programmeren met data- bases	1920PRDATA	GRD(55)	100%	112	AW	TZ
Project Bedrijfsapplicatie ontwerp	Project Bedrijfsapplicatie ontwerp	1921PPABAA	GRD(55)	100%	84	S	
Communicatieve vaardig- heden	Communicatieve vaardig- heden	1919COMVHA	SUS	100%	56	AW	
Systeemontwikkelmetho- den	Systeemontwikkelmetho- den	1921SYSMTA	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Software testen	Software testen	1915BI226A	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Low code programming	Low code programming	1921LOQCPA	GRD(55)	100%	84	AW	TZ
User eXperience	User eXperience	1921USERIA	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Bestuurlijke Informatie Verzorging Handelsbe- drijf	Bestuurlijke Informatie Verzorging Handelsbe- drijf	1921BIVHBA	GRD(55)	100%	84	S	TZ

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Project Bedrijfsapplicatie bouw	Project Bedrijfsapplicatie bouw	1920BI149A	GRD(55)	100%	140	AW	TZ
Studiebegeleiding 2	Studiebegeleiding 2	1921SLB02A	GRD(55)	100%	56	AW	AP
Onderzoekscyclus	Onderzoekscyclus	1920OCYCLA	GRD(55)	100%	56	AW	

Studiejaar 2

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Basisprogramma							
Business oriented data modeling	Business oriented data modeling	1920BUSDMA	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Project Agile Software Development 1	Project Agile Software Development 1	1920PASD1A	GRD(55)	100%	112	AW	
Studiebegeleiding 3	Studiebegeleiding 3	1920SLB03A	GRD(55)	100%	56	AW	AP
Bestuurlijke Informatie Verzorging Dienstverlening	Bestuurlijke Informatie Verzorging Dienstverlening	1920BIVDVA	GRD(55)	100%	56	S	TZ
User eXperience	User eXperience	1920USERXA	GRD(55)	100%	84	S	TZ
Bedrijfsprocessen analyseren	Bedrijfsprocessen analyseren	1920BPANLA	GRD(55)	100%	84	S	TZ
SQL portfolio	SQL portfolio	1920SQLPFA	GRD(55)	100%	56	S	
SQL Server Advanced	SQL Server Advanced	1915BI225A	GRD(55)	100%	84	AW	TZ
Project Agile Software Development 2	Project Agile Software Development 2	1920PASD2A	GRD(55)	100%	140	AW	
Requirements management	Requirements management	1920RQMNGA	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Management en Organisatie	Management en Organisatie	1914BI124A	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Communicatieve vaardigheden 2 (debatteren)	Communicatieve vaardigheden 2 (debatteren)	1918COMV2A	GRD(55)	100%	56	AW	TZ
Business data integration	Business data integration	1920BUSDIA	GRD(55)	100%	84	AW	TZ
Performance management	Performance management	1918PERFMA	GRD(55)	100%	84	AW	
Datawarehouse modelleren	Datawarehouse modelleren	1920DWHMDA	GRD(55)	100%	84	S	TZ
Project Reporting 1	Project Reporting 1	1918PRRP1A	GRD(55)	100%	84	AW	
Business Intelligence Reporting	Business Intelligence Reporting	1918BIREPA	GRD(55)	100%	56	AW	TZ
Business Intelligence en Big Data	Business Intelligence en Big Data	1913BIN04A	GRD(55)	100%	56	S	TZ

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Datawarehouse Practicum	Datawarehouse Practicum	1919DWHPra	GRD(55)	100%	56	AW	TZ
Project Reporting 2	Project Reporting 2	1919PRRP2A	GRD(55)	100%	112	AW	
Studiebegeleiding 4	Studiebegeleiding 4	1919SLB04A	GRD(55)	100%	28	AW	AP
Keuze project	Keuze project	1913BI246A	GRD(55)	100%	28	AW	
Statistiek	Statistiek	1918BI240A	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Onderzoeksvaardigheden	Onderzoeksvaardigheden	1918OZVDHA	GRD(55)	100%	56	AW	

Studiejaar 3

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Basisprogramma							
Beroepsopleidende stage	Beroepsopleidende stage	1910BI321A	GRD(55)	100%	840	AW	
Keuzepakket: Business Process Management							
Multilevel en -disciplinair samenwerkingsproject	Multilevel en -disciplinair samenwerkingsproject	1921KPRJ3A	GRD(55)	100%	140	AW	
BPM vooronderzoek	BPM vooronderzoek	1921BPMVOA	GRD(55)	100%	280	AW	
BPM theoretische context	BPM theoretische context	1921BPMTCA	GRD(55)	100%	140	AW	
BPM veranderplan	BPM veranderplan	1921BPMVPA	GRD(55)	100%	280	AW	TZ

Studiejaar 4

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Basisprogramma							
Afstuderen	Afstuderen	1909BI441A	GRD(55)	100%	840	AW	
Keuzepakket: Data Science for Business IT							
Data Integration	Data Integration	1921DATAIA	GRD(55)	100%	420	AW	TZ
Data Science	Data Science	1921DATASA	GRD(55)	100%	420	AW	TZ

Bachelor Business IT & Management voltijd

Opleiding: **Bedrijfskundige Informatica** Domein: **Techniek** 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 werkkring
KZ	Keuze of er eisen aan de werkkring zijn
C	Compensatie binnen de onderwijsseenheid

Studiejaar 1

Onderwijsseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
Basisprogramma				
<u>Beheer van Applicaties & Services</u>	1916BD113Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Studiebegeleiding 1A</u>	1917BDS1AZ	■ ■ ■ ■	1	
<u>Inleiding Communicatie</u>	1912BD116Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Basiskennis ICT</u>	1916BD114Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Projectvaardigheden</u>	1914BD111Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Bedrijfseconomie</u>	1912BD125Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Project ICT en Beheer</u>	1914BD122Z	■ ■ ■ ■	6	
<u>Inleiding Onderzoek</u>	1914BD142Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Organisatiekunde</u>	1912BD141Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Studiebegeleiding 1B</u>	1917BDS1BZ	■ ■ ■ ■	1	
<u>Presenteren en Interviewen</u>	1915BD146Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Datamodelleren 1</u>	1912BD134Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Data analyse met XML</u>	1913BD214Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Probleem- en veranderingsanalyse</u>	1912BD136Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Procesmodelleren</u>	1912BD135Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>UI Prototyping</u>	1916BD117Z	■ ■ ■ ■	2	

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
<u>Databases / SQL</u>	1916BD133Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Statistiek</u>	1916BD115Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Testen</u>	1915BD224Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Project Data- en Procesanalyse</u>	1914BD147Z	■ ■ ■ ■	6	
<u>Studiebegeleiding 2</u>	1912BD144Z	■ ■ ■ ■	1	

Studiejaar 2



Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
Basisprogramma				
<u>Intercultural Communication</u>	1911BD214Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Studiebegeleiding 3</u>	1911BD221Z	■ ■ ■ ■	1	
<u>Projectmanagement</u>	1915BD241Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Requirements Engineering</u>	1915BD213Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Bedrijfsprocessen en workflowmanagement</u>	1913BD211Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>UML</u>	1915BD215Z	■ ■ ■ ■	4	
<u>Data analyse & SQL</u>	1917BD221Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Kwalitatief Onderzoek</u>	1913BD222Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Project Analyse en Ontwerp</u>	1913BD223Z	■ ■ ■ ■	6	
<u>Programmeren met Python</u>	1916BD224Z	■ ■ ■ ■	4	
<u>Bedrijfskunde en ICT</u>	1911BD244Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Studiebegeleiding 4</u>	1911BD246Z	■ ■ ■ ■	1	
<u>Trends in beheer en beveiliging</u>	1911BD235Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Project ICT & Business intro</u>	1915BD248Z	■ ■ ■ ■	1	
<u>Argumenteren en debatteren</u>	1915BD234Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Functioneel beheer</u>	1915BD233Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Business Intelligence</u>	1911BD245Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Bedrijfseconomie 2</u>	1911BD225Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Project ICT & Business</u>	1915BD247Z	■ ■ ■ ■	6	

Studiejaar 3

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
Basisprogramma				
<u>Beroepsopleidende stage</u>	1910BD321Z	■ ■ ■ ■	30	
Keuzepakket: Data Driven Management 1				
<u>Project Data Driven Management deel 1</u>	1919DDM01Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Datamining</u>	1917DDM02Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Lean Six Sigma</u>	1917DDM03Z	■ ■ ■ ■	4	
<u>Adviesvaardigheden</u>	1917DDM07Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Literature Review</u>	1920DDM09Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Studiebegeleiding 5</u>	1917DDM06Z	■ ■ ■ ■	1	
Keuzepakket: Data Driven Management 2				
<u>Kwantitatief Onderzoek</u>	1917DDM04Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Big Data</u>	1920DDM05Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Business Performance Management</u>	1920DDM08Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Project Data Driven Management deel 2</u>	1919DDM10Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Data Governance</u>	1919DDM11Z	■ ■ ■ ■	3	

Studiejaar 4

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
Basisprogramma				
<u>Afstuderen</u>	1909BD441Z	■ ■ ■ ■	30	AF PR
Keuzepakket: Informatiemanagement en -beleid 1				
<u>Informatiemanagement</u>	1912INM01Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Onderzoek in de praktijk</u>	1912INM02Z	■ ■ ■ ■	2	
<u>Business IT Alignment</u>	1912INM04Z	■ ■ ■ ■	5	
<u>Individueel project INM & BITA</u>	1912INM06Z	■ ■ ■ ■	2	
Keuzepakket: Informatiemanagement en -beleid 2				
<u>Managementvaardigheden</u>	1912INM03Z	■ ■ ■ ■	3	
<u>Project Informatiemanagement & BITA</u>	1916INM05Z	■ ■ ■ ■	6	
<u>Studiebegeleiding (Loopbaanoriëntatie)</u>	1912INM07Z	■ ■ ■ ■	1	

Onderwijseenheid	Code	Periode	ECTS	Bijzonderheden
<u>Verandermanagement</u>	1916INM08Z		3	
<u>Ethiek en cultuur</u>	1916INM09Z		3	

Overzicht toetsen

Legenda

GRD	Cijfer resultaatschaal met daarachter tussen haakje de vereiste minimumscore
SUS	Voldoende / Onvoldoende schaal
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
Basisprogramma							
Beheer van Applicaties & Services	Beheer van Applicaties & Services	1916BD113A	GRD(55)	100%	140	S	TZ AP
Studiebegeleiding 1A	Studiebegeleiding 1A	1917BDS1AA	GRD(55)	100%	28	S	AP
Inleiding Communicatie	Inleiding Communicatie	1912BD116A	GRD(55)	100%	56	S	TZ AP
Basiskennis ICT	Basiskennis ICT	1916BD114A	GRD(55)	100%	140	S	TZ AP
Projectvaardigheden	Projectvaardigheden	1914BD111A	GRD(55)	100%	56	AW	AP
Bedrijfseconomie	Bedrijfseconomie 1	1912BD125A	GRD(55)	100%	84	S	TZ AP
Project ICT en Beheer	Project ICT en Beheer	1914BD122A	GRD(55)	100%	168	AW	AP
Inleiding Onderzoek	Inleiding Onderzoek	1914BD142A	GRD(55)	100%	56	S	TZ AP
Organisatiekunde	Organisatiekunde	1912BD141A	GRD(55)	100%	84	S	TZ AP
Studiebegeleiding 1B	Studiebegeleiding 1B	1917BDS1BA	GRD(55)	100%	28	S	AP
Presenteren en Interviewen	Presenteren en Interviewen	1915BD146A	GRD(55)	100%	84	AW	AP
Datamodelleren 1	Datamodelleren 1	1912BD134A	GRD(55)	100%	84	S	AP

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Data analyse met XML	Data analyse met XML	1913BD214A	GRD(55)	100%	56	S	TZ AP
Probleem- en veranderingsanalyse	Probleem- en veranderingsanalyse	1912BD136A	GRD(55)	100%	56	AW	AP
Procesmodelleren	Procesmodelleren	1912BD135A	GRD(55)	100%	84	S	AP
UI Prototyping	UI Prototyping	1914BD117A	GRD(55)	100%	56	AW	AP
Databases / SQL	Databases / SQL	1912BD133A	GRD(55)	100%	84	S	TZ AP
Statistiek	Statistiek	1912BD115A	GRD(55)	100%	84	S	TZ AP
Testen	Testen	1911BD224A	GRD(55)	100%	56	AW	AP
Project Data- en Procesanalyse	Project Data- en Procesanalyse	1914BD147A	GRD(55)	100%	168	AW	AP
Studiebegeleiding 2	Studiebegeleiding 2	1912BD144A	GRD(55)	100%	28	S	AP

Studiejaar 2

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Basisprogramma							
Intercultural Communication	Intercultural Communication	1911BD214A	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Studiebegeleiding 3	Studiebegeleiding 3	1911BD221A	GRD(55)	100%	28	AW	AP
Projectmanagement	Projectmanagement	1911BD241A	GRD(55)	100%	84	S	TZ
Requirements Engineering	Requirements Engineering	1911BD213A	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Bedrijfsprocessen en workflowmanagement	Bedrijfsprocessen en workflowmanagement	1913BD211A	GRD(55)	100%	84	S	TZ
UML	UML	1915BD215A	GRD(55)	100%	112	S	TZ
Data analyse & SQL	Data analyse & SQL	1917BD221A	GRD(55)	100%	84	S	TZ
Kwalitatief Onderzoek	Kwalitatief Onderzoek	1913BD222A	GRD(55)	100%	56	AW	
Project Analyse en Ontwerp	Project Analyse en Ontwerp	1913BD223A	GRD(55)	100%	168	AW	AP
Programmeren met Python	Programmeren met Python	1916BD224A	GRD(55)	100%	112	S	TZ AP
Bedrijfskunde en ICT	Bedrijfskunde & ICT	1911BD244A	GRD(55)	100%	140	S	TZ
Studiebegeleiding 4	Studiebegeleiding 4	1911BD246A	GRD(55)	100%	28	AW	AP
Trends in beheer en beveiliging	Trends in beheer en beveiliging	1911BD235A	GRD(55)	100%	140	S	TZ

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Project ICT & Business intro	Project ICT & Business intro	1915BD248A	GRD(55)	100%	28	AW	AP
Argumenteren en debatteren	Argumenteren en debatteren	1911BD234A	GRD(55)	100%	84	AW	
Functioneel beheer	Functioneel beheer	1911BD233A	GRD(55)	100%	84	S	
Business Intelligence	Business Intelligence	1911BD245A	GRD(55)	100%	84	S	TZ
Bedrijfseconomie 2	Bedrijfseconomie 2	1911BD225A	GRD(55)	100%	84	S	TZ
Project ICT & Business	Project ICT & Business	1914BD247A	GRD(55)	100%	168	AW	AP

Studiejaar 3

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Basisprogramma							
Beroepsopleidende stage	Beroepsopleidende stage	1910BD321A	GRD(55)	100%	840	AW	AP
Keuzepakket: Data Driven Management 1							
Project Data Driven Management deel 1	Project Data Driven Management deel 1	1919DDM01A	GRD(55)	100%	84	AW	
Datamining	Datamining	1917DDM02A	GRD(55)	100%	84	S	
Lean Six Sigma	Lean Six Sigma	1917DDM03A	GRD(55)	100%	112	S	
Adviesvaardigheden	Adviesvaardigheden	1917DDM07A	GRD(55)	100%	56	AW	AP
Literature Review	Literature Review	1920DDM09A	GRD(55)	100%	56	S	
Studiebegeleiding 5	Studiebegeleiding 5	1917DDM06A	GRD(55)	100%	28	AW	AP
Keuzepakket: Data Driven Management 2							
Kwantitatief Onderzoek	Kwantitatief Onderzoek	1917DDM04A	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Big Data	Big Data	1920DDM05A	GRD(55)	100%	56	S	TZ
Business Performance Management	Business Performance Management	1920DDM08A	GRD(55)	100%	140	AW	
Project Data Driven Management deel 2	Project Data Driven Management deel 2	1919DDM10A	GRD(55)	100%	84	AW	
Data Governance	Data Governance	1919DDM11A	GRD(55)	100%	84	AW	

Studiejaar 4

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Basisprogramma							

Onderwijseenheid	Toets	Code	Schaal	Weging	SBU	Vorm	Bijzonderheden
Afstuderen	Afstuderen	1909BD441A	GRD(55)	100%	840	AW	AP
Keuzepakket: Informatiemanagement en -beleid 1							
Informatiemanagement	Informatiemanagement	1912INM01A	GRD(55)	100%	140	S	TZ
Onderzoek in de praktijk	Onderzoek in de praktijk	1912INM02A	GRD(55)	100%	56	S	
Business IT Alignment	Business IT Alignment	1912INM04A	GRD(55)	100%	140	S	TZ
Individueel project INM & BITA	Individueel project INM & BITA	1912INM06A	GRD(55)	100%	56	S	
Keuzepakket: Informatiemanagement en -beleid 2							
Managementvaardigheden	Managementvaardigheden	1912INM03A	GRD(55)	100%	84	AW	
Project Informatiemanagement & BITA	Project Informatiemanagement & BITA	1912INM05A	GRD(55)	100%	168	AW	AP
Studiebegeleiding (Loopbaanoriëntatie)	Studiebegeleiding (Loopbaanoriëntatie)	1912INM07A	GRD(55)	100%	28	AW	AP
Verandermanagement	Verandermanagement	1912INM08A	GRD(55)	100%	84	S	
Ethiek en cultuur	Ethiek en Cultuur	1912INM09A	GRD(55)	100%	84	S	TZ

Jaar 1

Basisprogramma

Periode 1

Databases - 1919BI136Z

Inhoud onderwijseenheid	<ul style="list-style-type: none">■ Kennismaken met verschillende soorten databases■ Het uitvoeren van queries op een relationele database	
Eindkwalificaties	<u>Realiseren</u>	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Databases (SQL) - 1919BI136A

Toetsdoelen/criteria	De beginselen uiteenzetten van de verschillende soorten databases SQL SELECT query's over meerdere tabellen kunnen realiseren. Aggregatie functies in SQL queries kunnen realiseren SQL SELECT query's in een view kunnen realiseren Document queries kunnen realiseren	
Uitwerking toetsvormen	Practicum	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en practicum.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Basiskennis ICT - 1921BI112Z

Inhoud onderwijseenheid	In deze module maakt de student kennis met het vakgebied van de BIM-er. Het is een inleidende module waarin veel verschillende onderwerpen de revue passeren. Doel is hierbij het opbouwen van begripkennis en idioom van het beroep	
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren en onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook		

Toets: Basiskennis ICT - 1921BI112A

Toetsdoelen/criteria	Na deze module:	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kan de student de componenten van informatiesystemen benoemen. ■ Kan de student uitleggen hoe mensen software, hardware, data en netwerken gebruiken als hulpmiddelen voor invoer, verwerking, opslag en beheer van gegevens teneinde deze om te zetten in informatieproducten. ■ Kan de student de belangrijkste onderdelen van een computersysteem noemen en aangeven wat hun functie is. ■ Kan de student het onderscheid tussen verschillende soorten software uitleggen en kan hij toepassingen van deze soorten software noemen. ■ Kan de student de elementaire onderdelen, functies en typen van netwerken benoemen. ■ Kan de student de concepten van netwerken zowel technisch als logisch, begrijpen en verklaren. ■ Kan de student de waarde van netwerken voor een organisatie benoemen en uitleggen. ■ Kan de student de belangrijkste functie overschrijdende informatiesystemen benoemen, uitleggen hoe ze werken en kan hij aangeven hoe ze commerciële waarde kunnen toevoegen aan een bedrijf, zijn klanten en zijn zakenpartners. ■ Kan de student uitleggen wat een beslissingsondersteunend systeem is. ■ Kan de student de stappen voor het ontwikkelen en implementeren van informatiesystemen benoemen en uitleggen. ■ Kan de student nieuwe trends in het ICT vakgebied beoordelen en op waarde schatten voor een organisatie. <p>Kan de student aangeven in welke mate en op welke manier een organisatie een nieuwe trend op het gebied van ICT kan gebruiken</p>	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Tijdens de lessen zijn er hoorcolleges waarin theorie, begrippen en trends in het vakgebied worden toegelicht.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Semester 1

Bedrijfseconomie - 1919BI129Z

Inhoud onderwijseenheid	Tijdens deze lessen maakt de student kennis met de basisbeginselen van bedrijfseconomie en basisadministratie binnen een onderneming. De student krijgt inzicht hoe een financiële huishouding opgezet wordt en hoe deze wijzigt op basis van financiële gebeurtenissen.
Eindkwalificaties	Analyseren, realiseren en adviseren.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	

Toets: Bedrijfseconomie - 1918BI129A

Toetsdoelen/criteria	Na deze module: <ul style="list-style-type: none">▪ Kan de student de basisbegrippen behorende bij Bedrijfseconomie en Bedrijfsadministratie uitleggen.▪ Kan de student op basis van financiële transacties journaalposten opstellen.▪ Kan de student op basis van financiële transacties en journaalposten een eenvoudige Winst- en Verliesrekening en Balans opstellen.▪ Kan de student de relatie tussen de verschillende bedrijfseconomische overzichten uitleggen.	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Tijdens de lessen zijn er hoor- en werkcolleges waarin theorie en begrippen binnen het vakgebied van bedrijfseconomie worden toegelicht en wordt geoefend met de toepassing hiervan.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine	

Inleiding Programmeren - 1919BI133Z

Inhoud onderwijseenheid	<ul style="list-style-type: none">▪ Basisprincipes van programmeren.▪ Gestructureerd programmeren in een 3GL.▪ Werken in een programmeeromgeving (4GL).▪ Realiseren van een winforms applicatie in C#.NET.	
Eindkwalificaties	Analyseren, Ontwerpen, Realiseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Inleiding Programmeren - 1919BI133A

Toetsdoelen/criteria	Een eenvoudige Windows Forms applicatie bouwen, testen en beschikbaar stellen met behulp van een IDE.	
Uitwerking toetsvormen	Praktijktoets	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcollege en Practicum	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	2 uur hoorcollege 4 uur practicum
Toegestane hulpmiddelen	Alle hulpmiddelen zijn tijdens de toets toegestaan, behalve communicatie	

Studiebegeleiding 1 - 1921SLB01Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Studiebegeleiding (SB) speelt een rol in de gehele opleiding BIM en loopt als een rode draad door de hele opleiding heen. Iedere periode maak je voor SB een portfolio, waarin je aantoonst aan welke opdrachten en competenties je hebt gewerkt. SB heeft als doel je in de gelegenheid te stellen om je studie en stage zo aan te pakken dat je je optimaal kunt ontwikkelen en na je studie een baan te vinden die bij jou past. In de eerste semester, periode 1 en 2, ligt de focus, naast binden en boeien, op de ontwikkeling van studievaardigheden, plannen en organiseren. In de eerste periode heeft iedere student een individueel gesprek met zijn SB-docent. Tevens doen jullie mee aan een business game tijdens de outdoordag. In periode 2 wordt er gewerkt aan zelfinzicht. Aan het einde van periode 2 presenteert de student zichzelf en stelt in een persoonlijk ontwikkelplan een aantal persoonlijke ontwikkeldoelen op gebaseerd op de benodigde studie- en/of professionele vaardigheden voor het komende half jaar. Dit wordt gepresenteerd aan de SB-docent en een aantal medestudenten in een groepsgesprek (periode 2). Tijdens individuele gesprekken (periode 3) wordt de voortgang van de studie en de doelen besproken en aan het eind van het jaar bewijst de student hoe hij of zij gewerkt heeft aan de doelen en een eindpresentatie (periode 4).</p>	
Eindkwalificaties	<p>Competentie 6 Ontwikkelen van de eigen Professionaliteit</p> <p>Ontwikkelen van en eigen passende beroepshouding om in uiteenlopende internationale en interculturele beroepssituaties kennis, inzicht en vaardigheden te kunnen toepassen.</p> <p>Indicator 6.1.1: Werkt effectief samen in een intercultureel (project)team.</p> <p>Indicator 6.1.2: Reflecteert op eigen gedrag, en geeft en ontvangt feedback op een passende manier.</p> <p>Indicator 6.1.3: Past kennis, inzichten en vaardigheden toe.</p> <p>Indicator 6.1.4: Heeft een passende (studie)houding.</p> <p>Indicator 6.1.5: Communiceert effectief, zowel mondeling als schriftelijk.</p> <p>Indicator 6.1.6: Draagt bij aan een respectvolle studieomgeving.</p> <p>Indicator 6.1.7: Werkt volgens gemaakte afspraken en planning.</p>	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)		
Bijzonderheden		

Toets: Studiebegeleiding 1 - 1921SLB01A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bovenstaande beheersingsindicatoren zijn uitgewerkt in een aantal leerdoelen. Dit zijn: ■ ■ De student door middel van een gestructureerde aanpak zijn of haar persoonlijke ontwikkeldoelen bereiken. ■ ■ De student kan aangeven hoe voor hem/haar persoonlijke de planning en organisatie van opdrachten en tentamens verbeterd kan worden. ■ ■ De student heeft inzicht in metacognitieve vaardigheden die nodig zijn om zijn studie en persoonlijke ontwikkeling te sturen. ■ <p>De student kan reflecteren op zijn handelen en verbetercyclus inzetten.</p>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Schriftelijk en mondeling (opdrachten, opbouwen portfolio en gesprekken).</p> <p>De opdrachten die tijdens de werkcolleges gemaakt zijn onderdeel van de portfolio's en worden tellen daardoor mee in het eindcijfer</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Workshops, individueel gesprek en portfolio en outdoordag	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	ja
Toegestane hulpmiddelen		

Programmeren met data - 1921PRDATZ

Inhoud onderwijseenheid	<ul style="list-style-type: none"> Omgaan met gegevens binnen C#, Arrays, Stringbewerkingen en bestanden Bewerken van verschillende soorten bestanden met behulp van C# (txt, csv en images) Benaderen en bewerken van gegevens in een database met behulp van C#
Eindkwalificaties	Analyseren Ontwerpen Realiseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	geen
Bijzonderheden	geen

Toets: Programmeren met data - 1921PRDATA

Toetsdoelen/criteria	Windows Forms applicaties bouwen waarmee bestanden en databases bewerkt kunnen worden.	
Uitwerking toetsvormen	Praktijkttoets	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- werk college en Practicum	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Alle hulpmiddelen zijn tijdens de toets toegestaan, behalve communicatie	

Functioneel ontwerpen - 1921FUNCTZ

Inhoud onderwijseenheid	In Functioneel Ontwerpen komen de volgende onderwerpen aan bod: <ul style="list-style-type: none"> Wat is een functioneel ontwerp? Ontwerptechnieken en de onderlinge relaties De studeert leert dat use case requirements gedurende analyse en design met de volgende diagrammen stapsgewijs worden verfijnd tot concrete bouwspecificaties voor de interactie tussen systeem en gebruiker. <ul style="list-style-type: none"> Use case diagram Use case specificatie Activity diagram In- en uitvoerschermen inclusief dialoog en foutafhandeling Paperprototyping 	
Eindkwalificaties	Analyseren, Ontwerpen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Functioneel ontwerpen - 1921FUNCTA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> De student kan binnen een probleemgebied onderkende (business) scenario's omzetten naar een use case diagram. De student kan voor een use case uit het use case diagram een use case specificatie maken. De student kan voor een gespecificeerde use case met meerdere flows een activity diagram opstellen. De student kan voor een gespecificeerde use case met meerdere flows een activity diagram opstellen. De student kan voor een gespecificeerde use case specificatie een logisch schermontwerp van de invoer opstellen inclusief foutafhandeling. De student kan voor een gespecificeerde use case specificatie een informatieschets van een uitvoerproduct opstellen. De student kan op basis van een eenvoudige casus een paperprototype opstellen. 	
Uitwerking toetsvormen	Tentamen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcollege	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Inleiding Data modeling - 1921IDAM0Z

Inhoud onderwijseenheid	De termen, Entiteit, Relatie en Attributen kennen en toepassen Het opstellen van een ERD uit een casus Het omzetten van een Entiteiten Relatie Diagram (ERD) naar een logisch database model Het omzetten van een logisch datamodel naar een technisch database ontwerp Kennis nemen van het begrip Normaliseren	
Eindkwalificaties	Analyseren, ontwerpen, realiseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	geen	
Bijzonderheden	geen	

Toets: Inleiding Data modeling - 1921IDAM0A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> Uit een algemene beschrijving Entiteiten, Attributen identificeren. Relaties tussen gegevensgroepen leggen en benoemen. Functionaliteit en totaliteit van relaties specificeren. Aan de hand van een ERD een basale relationele database ontwerpen. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijke toets met een theoretisch en een praktijk deel	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Bedrijfsprocessen modelleren - 1921BPRMDZ

Inhoud onderwijseenheid	Het na analyse weergeven van de huidige situatie van een bedrijfsproces. Het op basis van problemen en voorgestelde veranderingsrichtingen herstructureren van het gewenste bedrijfsproces
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, ontwerpen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	geen
Bijzonderheden	geen

Toets: Bedrijfsprocessen modelleren - 1921BPRMDA

Toetsdoelen/criteria	<p>Kan bedrijfsprocessen analyseren door onderscheiden te maken in typen processen, deze ordenen en uitsplitsen naar deelprocessen en activiteiten.</p> <p>Kan bedrijven indelen in typologieën en aangeven wat de onderscheidende kenmerken zijn.</p> <p>Kan de verschillende organisatiestructuren van bedrijven en de waardetoevoeging herkennen en beschrijven</p> <p>Heeft inzicht in procesdenken door de regelcyclus van procesbeheersing en het verbeteren van bedrijfsprocessen</p> <p>is in staat om een doelgericht de organisatie en zijn processen door middel van schema's of tabellen in kaart te brengen</p> <p>heeft kennis van en inzicht in de verschillende factoren die van invloed kunnen zijn op de inrichting van een bedrijfsproces</p>	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Practicum Bedrijfsprocessen modelleren - 1921PBPRMZ

Inhoud onderwijseenheid	Het na analyse weergeven van de huidige situatie van een bedrijfsproces. Het op basis van problemen en voorgestelde veranderingsrichtingen herstructureren van het gewenste bedrijfsproces
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, ontwerpen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	geen
Bijzonderheden	geen

Toets: Practicum Bedrijfsprocessen modelleren - 1921PBPRMA

Toetsdoelen/criteria	Kan bedrijfsprocessen analyseren door onderscheiden te maken in typen processen, deze ordenen en
----------------------	--

	uitsplitsen naar deelprocessen en activiteiten. Kan bedrijven indelen in typologieën en aangeven wat de onderscheidende kenmerken zijn. Kan de verschillende organisatiestructuren van bedrijven en de waardetoevoeging herkennen en beschrijven Heeft inzicht in procesdenken door de regelcyclus van procesbeheersing en het verbeteren van bedrijfsprocessen is in staat om een doelgericht de organisatie en zijn processen door middel van schema's of tabellen in kaart te brengen heeft kennis van en inzicht in de verschillende factoren die van invloed kunnen zijn op de inrichting van een bedrijfsproces	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Semester 2

Programmeren met databases - 1920PRDATZ

Inhoud onderwijseenheid	Basisprincipes van programmeren Werken in een programmeeromgeving Ontsluiten van data uit databases middels programmeren in 3GL en weergeven in een WinForms applicatie	
Eindkwalificaties	Analyseren, Analyseren, Realiseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Programmeren met databases - 1920PRDATA

Toetsdoelen/criteria	Database gegevens ontsluiten van een Windows Forms applicatie in IDE omgeving.	
Uitwerking toetsvormen	Praktijkttoets	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcollege en Practicum	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Powerpoint uitdraai, boek en overig lesmateriaal door de docent uitgereikt.	

Project Bedrijfsapplicatie ontwerp - 1921PPABAZ

Inhoud onderwijseenheid	Project waarin verschillende vakken geïntegreerd zijn en waar de nadruk ligt op zelfstandig samenwerken in projectgroepen en gestructureerd verantwoorden van gemaakte keuzes
Eindkwalificaties	Professionaliseren, Onderzoeken, Analyseren en Ontwerpen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	
Bijzonderheden	Voor het project wordt een groepscoefficient gegeven. Dit cijfer wordt per student gecorrigeerd met een factor die door de individuele inzet wordt bepaald. De individuele inzet wordt bepaald aan de hand van peer reviews en aanwezigheid. Studenten die hier een onvoldoende voor halen krijgen extra opdrachten die in de volgende periode gemaakt moeten worden.

Toets: Project Bedrijfsapplicatie ontwerp - 1921PPABAA

Toetsdoelen/criteria	<p>Ieder groepslid moet individueel zijn bijdrage kunnen verantwoorden. De bijdrage bestaat uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Opstellen van een backlog met hierin een prioritering van uit te voeren werkzaamheden binnen het projectgroep Opstellen van requirements van de bedrijfsapplicatie Uitwerken van requirements in verschillende functionele- en procesontwerpen Ontwerpen van een ERD op basis van de informatiebehoefte Ontwerpen van testsituaties, logische en fysieke testgevallen op basis van de overige producten die gezamenlijk de testbasis vormen. Ontwikkelen van een prototype om een eerste indruk te geven van de applicatie Tonen van rolflexibiliteit en verantwoordelijkheid nemen voor het gemeenschappelijk eindresultaat. <p>Samenwerken met anderen om tot één gezamenlijk resultaat te komen.</p>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Groepspresentatie van het prototype ingeleverde beroepsproducten en peer review Aantoonbare deelname en kwalitatieve bijdrage aan projectgroepen</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Bij deze onderwijseenheid komen diverse werkvormen aan bod zoals projectmatig werken, opdrachten maken, presenteren en zelfstudie</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Communicatieve vaardigheden - 1919COMVHZ

Inhoud onderwijseenheid	De nadruk van deze module ligt op mondelinge en schriftelijke communicatieve vaardigheden. Centraal staan professioneel presenteren en diverse gesprekstechnieken, onder andere gericht op het voeren van een interviewgesprek.	
Eindkwalificaties	Professionaliseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Communicatieve vaardigheden - 1919COMVHA

Toetsdoelen/criteria	<p>Interviewen</p> <p>Na het volgen van deze module kun je:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ luistergedrag toepassen ■ tweegesprekken voeren ■ interviewtechnieken toepassen ■ interviewschema opstellen ■ een interviewverslag opstellen <p>Presenteren</p> <p>Na het volgen van deze module kun je:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ samen met een medestudent een professionele presentatie te houden met als doel een gegeven doelgroep op overtuigende wijze te informeren en/of te motiveren. ■ audiovisuele middelen gebruiken bij je presentatie 	
Uitwerking toetsvormen	Practicumopdrachten (schriftelijk en mondeling)	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Tijdens de werkcolleges behandelt de docent theorie en ga je individueel of in groepjes oefenen en opdrachten uitvoeren. Een actieve houding van de student staat centraal.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Systeemontwikkelmethoden - 1921SYSMTZ

Inhoud onderwijsseenheid	<ul style="list-style-type: none"> ■ Onderkennen projectmatige- en technische documentatie bij Systeemontwikkeling. ■ Watervalmethoden vs. Agile methoden kunnen onderscheiden. ■ Verkennen Agile Methoden als SCRUM, Kanban en Safe op gebruik bij Systeemontwikkeling. ■ Basisprincipes van het Agile Manifest kunnen hanteren. ■ Verkennen Incrementele en Iteratieve Systeemontwikkeling mbv SCRUM. ■ Fasen watervalmodel (DS, Analyse, FO, TO, Testen, Realisatie en implementatie) kunnen benoemen. ■ Rollen binnen het scrumteam kunnen benoemen en beschrijven ■ De scrum gebeurtenissen kunnen onderscheiden ■ Artefacts binnen scrum benoemen en beschrijven 	
Eindkwalificaties	Professionaliseren, Analyseren, Adviseren en Ontwerpen op niveau 1	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	geen	
Bijzonderheden	geen	

Toets: Systeemontwikkelmethoden - 1921SYSMTA

Toetsdoelen/criteria	<p>De student kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Watervalmethoden vs. Agile methoden kunnen onderscheiden. ■ Fasen watervalmodel (DS, Analyse, FO, TO, Testen, Realisatie en implementatie) kunnen benoemen. ■ Gebeurtenissen binnen scrum benoemen en beschrijven. ■ Basisprincipes van het Agile Manifest kunnen hanteren. ■ De rollen binnen van een scrum project benoemen en beschrijven ■ Artefacts binnen scrum benoemen en beschrijven 	
Uitwerking		

toetsvormen	Hoor- en werkcolleges, workshops	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten		
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Software testen - 1915BI226Z

Inhoud onderwijseenheid	In deze onderwijseenheid worden de diverse methoden van het software testen behandeld. Zo wordt het V-model en het dubbele V-model uitgelegd en toegepast in een testplan, testscenario's worden opgesteld en in het project uitgetest.	
Eindkwalificaties	Realiseren, adviseren.	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.	
Bijzonderheden		

Toets: Software testen - 1915BI226A

Toetsdoelen/criteria	De student is in staat om: <ul style="list-style-type: none"> ■ Aan te geven welke methode van testen toepasbaar is in bepaalde situaties; ■ Heeft kennis en inzicht in het V-model; ■ Een testplan op te stellen; ■ Een testscenario op te stellen. 	
Uitwerking toetsvormen	Testplan en -scenario	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Low code programming - 1921LOWCPZ

Inhoud onderwijseenheid	<ul style="list-style-type: none"> ■ Basisprincipes van programmeren in en Low Code programmeertaal. ■ Werken in een programmeeromgeving . ■ Middels een workshop ontsluiten van data uit een database en weergeven in een Low Code geschreven applicatie 	
Eindkwalificaties	Analyseren Ontwerpen	

	Realiseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	
Bijzonderheden	

Toets: Low code programming - 1921LOQCPA

Toetsdoelen/criteria	Het presenteren van een in low code ontwikkelde applicatie	
Uitwerking toetsvormen	Praktijktoets	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcollege en Practicum	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Powerpoint uitdraai, boek en overig door docent uitgereikt lesmateriaal	

User eXperience - 1921USERIZ

Inhoud onderwijsseenheid	<p>Introductie tot het vakgebied van User eXperience. Aan de hand van de 5 planes van Jesse James Garret leert de student hoe je business doelen kan vertellen naar een interface ontwerp. Aan de hand van UX testen ga je binnen het project toetsen of dit ontwerp ook aansluit bij de behoefte van de gebruiker(s). Studenten maken kennis met de universele ontwerpprincipes. Passen de ontwerpprincipes toe in de op te leveren deliverables die bij het project gevraagd worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Moodboard en Wireframes ▪ Cardsorting ▪ Usability test opzetten en uitvoeren ▪ Presentatie verzorgen over universele ontwerpprincipes 	
Eindkwalificaties	Analyseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)		
Bijzonderheden		

Toets: User eXperience - 1921USERIA

Toetsdoelen/criteria	<p>Heeft kennis van de basisprincipes van UX Kan uitleggen wat de 5 planes van Jesse James Garret inhouden Universele ontwerpprincipes kunnen herkennen en beschrijven</p>	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, werkcolleges, opdrachten maken en presenteren	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Bestuurlijke Informatie Verzorging Handelsbedrijf - 1921BIVHBZ

Inhoud onderwijseenheid	In deze onderwijseenheid wordt de typologie handelsondernemingen behandeld. Aan de hand van de waardekringloop kan je de hoofdprocessen binnen een handelsbedrijf in kaart brengen. Op basis hiervan kan je uitleggen hoe de controletechnische functiescheiding is ingericht en hoe verbandscontroles worden uitgevoerd. De procesanalyse is gebaseerd op de procesfasen en bijbehorende activiteiten die door middel van een risico-analyse worden voorzien van de juiste interne controle maatregelen. Binnen deze onderwijseenheid wordt de detailhandel, groothandel en verkoop online behandeld en toegepast. Je kunt de resultaten van de analyse toepassen binnen het project.
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, ontwerpen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	
Bijzonderheden	

Toets: Bestuurlijke Informatie Verzorging Handelsbedrijf - 1921BIVHBA

Toetsdoelen/criteria	<p>Heeft kennis van het begrip bestuurlijke informatie verzorging en kan deze toepassen in een eenvoudig handelsbedrijf</p> <p>Is in staat om op basis van de typologie van een handelsbedrijf een beschrijving te maken van de noodzakelijke interne controles en kan deze toepassen in het project</p> <p>Heeft kennis van en inzicht in het waardenkringloopproces, functiescheiding en kan deze toepassen op een enkel bedrijfsproces</p> <p>Heeft kennis van en inzicht in het verkoopproces, het inkoopproces, het voorraadproces.</p> <p>Heeft kennis en inzicht in de risico's die kunnen optreden bij de primaire activiteiten en deze koppelen aan passende interne controlemaatregelen.</p> <p>Kan in een procesanalyse, voor een eenvoudige bedrijfsproces van een handelsbedrijf, per activiteit aangeven welke informatie, gewenste functiescheiding en interne controle maatregelen relevant zijn.</p>	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Project Bedrijfsapplicatie bouw - 1920BI149Z

Inhoud onderwijseenheid	Project waarin verschillende vakken geïntegreerd zijn en waar de nadruk ligt op zelfstandig samenwerken in projectgroepen en gestructureerd verantwoorden van gemaakte keuzes.	
Eindkwalificaties	Professionaliseren en Onderzoeken	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Project Bedrijfsapplicatie bouw - 1920BI149A

Toetsdoelen/criteria	Ieder groepslid moet individueel zijn bijdrage kunnen verantwoorden. De bijdrage bestaat uit: <ul style="list-style-type: none">■ Programmeren van een bedrijfsapplicatie op basis van eerder verzamelde requirements, datamodel en interfacebeschrijvingen■ Beschrijven hoe en welke functionaliteiten en processen zijn getest en communiceren over de resultaten van deze testen■ Relatie kunnen leggen tussen de beschreven werking van het systeem en de feitelijke werking van het systeem door waar nodig de producten uit periode 3 te actualiseren. Samenwerken met anderen om tot één gezamenlijk resultaat te komen.	
Uitwerking toetsvormen	Groepspresentatie van het projectresultaat	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Bij deze onderwijseenheid komen diverse werkvormen aan bod zoals projectmatig werken, opdrachten maken, presenteren en zelfstudie.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

Studiebegeleiding 2 - 1921SLB02Z

Inhoud onderwijseenheid	Studiebegeleiding (SB) speelt een rol in de gehele opleiding BIM en loopt als een rode draad door de hele opleiding heen. Iedere periode maak je voor SB een portfolio, waarin je aantoont aan welke opdrachten en competenties je hebt gewerkt. SB heeft als doel je in de gelegenheid te stellen om je studie en stage zo aan te pakken dat je je optimaal kunt ontwikkelen en na je studie een baan te vinden die bij jou past. Tijdens de colleges, workshops en het project (periode 3) ben je bezig met het de gestructureerde aanpak van jouw ontwikkeldoelen uit periode 2. Deze aanpak beschrijf jij in je portfolio. Hiervoor lever je ook diverse bewijzen aan. Aan het eind van het jaar (periode 4) laat de student in een eindpresentatie zien hoe als een “young professional” bezig bent met jouw persoonlijke ontwikkeling gericht op jouw toekomstige arbeidsomgeving.	
Eindkwalificaties	Competentie 6 Ontwikkelen van de eigen Professionaliteit Ontwikkelen van en eigen passende beroepshouding om in uiteenlopende internationale en interculturele beroepssituaties kennis, inzicht en vaardigheden te kunnen toepassen. Indicator 6.1.1: Werkt effectief samen in een intercultureel (project)team. Indicator 6.1.2: Reflecteert op eigen gedrag, en geeft en ontvangt feedback op een passende manier. Indicator 6.1.3: Past kennis, inzichten en vaardigheden toe. Indicator 6.1.4: Heeft een passende (studie)houding. Indicator 6.1.5: Communiceert effectief, zowel mondeling als schriftelijk. Indicator 6.1.6: Draagt bij aan een respectvolle studieomgeving. Indicator 6.1.7: Werkt volgens gemaakte afspraken en planning.	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)		
Bijzonderheden		

Toets: Studiebegeleiding 2 - 1921SLB02A

Toetsdoelen/criteria	Bovenstaande beheersingsindicatoren zijn uitgewerkt in een aantal leerdoelen. Dit zijn:
----------------------	---

	<p>De student heeft kennis van de ICT competenties waaraan gewerkt wordt binnen de eigen opleiding</p> <p>De student door middel van een gestructureerde aanpak zijn of haar persoonlijke ontwikkeldoelen bereiken.</p> <p>De student kan reflecteren op zijn handelen en verbetercyclus inzetten.</p> <p>De student heeft kennis op gedaan over de ICT arbeidsmarkt en relevante ontwikkelingen en trends.</p>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Schriftelijk en mondeling (opdrachten, opbouwen portfolio en gesprekken).</p> <p>De opdrachten die tijdens de werkcolleges gemaakt worden tellen mee in het eindcijfer</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Workshops, groepsgesprek en portfolio	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	<p>De SB lessen hebben een interactief karakter. Tijdens de lessen worden persoonlijke ervaringen en opdrachten besproken en uitgewisseld waarbij onderlinge feedback en gedeelde reflectie besproken worden. Omdat het groepsproces tijdens de lessen centraal staat is het noodzakelijk dat alle studenten bij de lessen aanwezig zijn.</p>
Toegestane hulpmiddelen		

Onderzoekscyclus - 1920OCYCLZ

Inhoud onderwijseenheid	<p>In deze module maken de studenten voor de eerste keer expliciet kennis met de basistermen die horen bij onderzoek doen.</p> <p>Daarnaast maakt de student kennis met de onderzoekscyclus en wordt deze stap voor stap neergezet.</p>	
Eindkwalificaties	Onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Onderzoekscyclus - 1920OCYCLA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> Relevante, betrouwbare en actuele bronnen selecteren en gebruiken om zich verder in het probleem en achterliggend onderzoek te verdiepen. Formuleert oplossingen voor gevonden problemen. Selecteert een passend onderzoeksinstrument en past het toe. Plan van aanpak en/of onderzoeksvoorstel opstellen. De opdracht en doelstelling formuleren en de opdracht afbakenen. Juist en volledig verwijzen naar en opnemen van gebruikte bronnen in rapportages. 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcollege en projectmatige werkvorm, waarin studenten de theorie leren toe te passen op een eigen praktijksituatie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Business oriented data modeling - 1920BUSDMZ

Inhoud onderwijseenheid	<p>Datamodelleren voor gevorderden</p> <p>Dit vak is een vervolg op het vak Gegevensmodelleren en Databases uit het eerste jaar. Het vak is een verdieping van de kennis en toepassing van:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ ER modelleren als analyse middel▪ Normalisatie als analyse middel▪ Het gebruik van tool voor het vertalen van modellen naar een fysieke database <p>De cursist leert een database te ontwerpen middels de op de business georiënteerde aanpak. Op basis van een algemene beschrijving van de business (casus) ontwerpen van een conceptueel en logische ERD om deze vervolgens om te zetten in een fysieke database.</p> <p>Het toepassen van het normalisatieproces om te komen tot een verbeterd datamodel</p>
Eindkwalificaties	Analyseren en ontwerpen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Gegevensmodelleren en Databases jaar 1 gevolgd hebben
Bijzonderheden	

Toets: Business oriented data modeling - 1920BUSDMA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none">▪ Het op basis van een algemene beschrijving ontwerpen van een logisch datamodel.▪ Het omzetten van een logisch datamodel naar een fysiek database model.▪ Het toepassen van normalisatie op een gegevensverzameling of database om een relationele database of een verbeterde database te ontwerpen.▪ Een fysieke database genereren op basis van een logisch database model	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Lessen en workshops	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Project Agile Software Development 1 - 1920PASD1Z

Inhoud onderwijseenheid	Op agile wijze realiseren van een software-applicatie en de bijbehorende documentatie. Ieder projectteam werkt aan een deelsysteem wat op zijn beurt weer onderdeel uitmaakt van de algehele bedrijfsapplicatie. In verschillende sprints levert iedere projectgroep een 'potentially shippable product' op die voldoet aan een 'definition of done'. Aan het begin van de periode wordt een scrum workshop verzorgd om de reeds aanwezige scrumkennis toe te passen als team
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, ontwerpen en realiseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	
Bijzonderheden	Voor het project wordt een groepscijfer gegeven. Dit cijfer wordt per student gecorrigeerd met een factor die door de individuele inzet wordt bepaald. De individuele inzet wordt bepaald aan de hand van peer reviews en aanwezigheid. Studenten die hier een onvoldoende voor halen krijgen extra opdrachten die in de volgende periode gemaakt moeten worden

Toets: Project Agile Software Development 1 - 1920PASD1A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> ■ Toepassen van houding en producten die passen bij een Scrum werkwijze. ■ Iteratief en incrementeel aanpassen van het user stories, data- en procesmodellen tijdens sprint(refinements) ■ Uitvoeren van (test) risicoanalyse per sprint ■ Software is aantoonbaar getest en testware is beschikbaar ■ Iteratief refinieren van systeemdokumentatie en user stories ■ Codereviews uitgevoerd en gedocumenteerd per sprint ■ Werken in een ontwikkelteam aan sprints, afgestemd op de andere sprints en ontwikkelteams ■ Zichtbare reflectie op sprintvoortgang en ontwikkeling teamvolwassenheid ■ Aantoonbare deelname en kwalitatieve bijdrage aan projectgroepen ■ Aantoonbare aanwezigheid tijdens de scrum workshops 	
Uitwerking toetsvormen	Sprintreviews (cijfermatige beoordeling) Peer review	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectonderwijs	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Studiebegeleiding 3 - 1920SLB03Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Net als in jaar 1 draait SB om hoe je als student vorm kan geven aan de ontwikkeling van jouw competenties passend bij jouw toekomstige beroepenveld. De SB-docent ondersteunt en beoordeelt de competentieontwikkeling van studenten. Hiervoor stelt de student een Persoonlijk ontwikkelplan op. In semester 1 ligt de focus op samenwerken en teamdynamiek. In de eerste periode heeft iedere student een individueel gesprek met zijn SB-docent.</p> <p>In semester 2 ga je aan de slag met Wie ben ik? En Wat wil ik? Zodat jij een stage-opdracht kan vinden die past bij jouw interesses, talenten en ambities.</p> <p>Dit houdt concreet voor jou in dat je een planningsgesprek met jouw docent voert over de competentiedoelen die je in jaar 2 gaat ontwikkelen en welke aanpak je hiervoor gaat gebruiken. (semester 1).</p> <p>Aan het eind van het jaar levert je bewijs hoe je aan de competentiedoelen hebt gewerkt en hoe dit bijdraagt aan het vinden en het uitvoeren van een succesvolle stage (semester 2).</p> <p>De basis voor zowel jouw teamprofiel als jouw persoonlijk profiel komt uit een competentiemeting. Deze</p>
----------------------------	---

	test maakt iedere student aan het begin van het collegejaar.
Eindkwalificaties	<p>6.1.1 Zelfsturend vermogen</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Herkent eigen aandachtspunten en formuleert leerdoelen op basis van feedback en zelfreflectie; ■ Kan goed plannen en organiseren, bewaakt hierbij mijlpalen en deadlines, en komt afspraken na; ■ Neemt de eigen taak en rol serieus. ■ Kan zelfstandig, resultaatgericht en stressbestendig in kritische situaties opereren. <p>6.1.2 Sociaal-communicatieve bekwaamheid</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kan effectief samenwerken in een team; ■ Kan effectief communiceren met mensen in verschillende posities; ■ Kan luisteren naar en zich verplaatsen in het standpunt van een ander; ■ Kan kennis, inzichten en vaardigheden overdragen aan anderen; ■ Kan feedback geven en ontvangen; ■ Kan verantwoording afleggen over de behaalde resultaten en het proces. <p>6.1.4 Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kan omgaan met diversiteit (mensen met uiteenlopende culturen en achtergronden); ■ Toont respect en draagt zorg voor de mensen en zaken om zich heen.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	
Bijzonderheden	

Toets: Studiebegeleiding 3 - 1920SLB03A

Toetsdoelen/criteria	<p>Verhelderen van de eigen leerbehoefte met het accent op motivatie en ambitie, vertalen in SMART-doelstellingen in een persoonlijk ontwikkelplan (POP);</p> <p>planmatig werken aan de eigen ontwikkeling op het gebied van studie en beroep op het gebied van kennis, vaardigheden en houding en gerelateerd aan de competenties van de bachelor of ICT;</p> <p>in een gesprek reflecteren via STARR op eigen (persoonlijke en studie-) ervaringen, de eigen werkwijze tijdens de studie en de behaalde resultaten;</p> <p>duidelijk maken welke acties je onderneemt om eigen competenties, kennis en vaardigheden op het gebied van studie en toekomstig beroep te vergroten;</p> <p>de eigen competenties weergeven in een CV of social media profiel en een digitaal portfolio</p> <p>reflecteren op de beroepseisen via STARR, de ontwikkelingen binnen het vakgebied en binnen het beroepenveld en deze relateren aan de eigen interesse, carriereankers (Schein), sterkten en zwakten, en op basis hiervan een arbeidsmarktdossier opstellen volgens gegeven criteria.</p> <p>reflecteren op eigen (persoonlijke en studie) ervaringen, de eigen werkwijze tijdens de studie en de behaalde resultaten en op basis daarvan de eigen leerbehoefte schriftelijk onder woorden brengen in een reflectieverslag en bespreken met anderen</p> <p>op basis van reflectie solliciteren naar een beroepsopleidende stageplaats binnen het ICT beroepenveld</p>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Schriftelijk en mondeling (opdrachten, opbouwen portfolio en gesprekken).</p> <p>De opdrachten die tijdens de werkcolleges gemaakt worden tellen mee in het eindcijfer.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges, opdrachten, groepsgesprek en individueel gesprek	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	De SB lessen hebben een interactief karakter. Tijdens de lessen worden persoonlijke ervaringen en opdrachten besproken en uitgewisseld waarbij onderlinge feedback en gedeelde reflectie besproken worden. Omdat het groepsproces tijdens de lessen centraal staat is het noodzakelijk dat alle studenten bij de lessen aanwezig zijn.
Toegestane hulpmiddelen		

Bestuurlijke Informatie Verzorging Dienstverlening - 1920BIVDVZ

Inhoud onderwijseenheid	Deze onderwijseenheid is gericht op dienstverlenende bedrijven. De student analyseert diverse typologieën op het gebied van dienstverlenende bedrijven. Stelt hiervoor procesanalyses op en ontwerpt de interne controles die nodig zijn om de diverse processen geautomatiseerd te laten controleren. Er worden functiescheidingen opgesteld zodat dat beveiligingsmaatregelen rondom de informatiesystemen kunnen worden ontworpen.
Eindkwalificaties	Analyseren, Ontwerpen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	
Bijzonderheden	

Toets: Bestuurlijke Informatie Verzorging Dienstverlening - 1920BIVDVA

Toetsdoelen/criteria	<p>De student;</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Is in staat om vanuit alle soorten dienstverlenende bedrijven de deeltypologieën te analyseren met de daarbij behorende kenmerken. ■ kan van een deeltypologie een analyse maken van de desbetreffende primaire bedrijfsprocessen en relevante interne controle maatregelen aangeven. ■ Kan een advies uitbrengen over de maatregelen die moeten worden genomen in- en rondom de informatiesystemen bij optimalisatie van de bedrijfsprocessen. ■ Heeft kennis en inzicht in de risico's die kunnen optreden bij de primaire activiteiten en deze koppelen aan passende interne controlemaatregelen. ■ Kan in een procesanalyse, voor een eenvoudige bedrijfsproces van een handelsbedrijf, per activiteit aangeven welke informatie, gewenste functiescheiding en interne controle maatregelen relevant zijn. 	
Uitwerking toetsvormen	Tentamen en casus	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcollege, werkcollege	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

User eXperience - 1920USERXZ

Inhoud onderwijseenheid	<p>Introductie tot het vakgebied van User eXperience. Aan de hand van de 5 planes van Jesse James Garret leert de student hoe je business doelen kan vertellen naar een interface ontwerp. Aan de hand van UX testen ga je binnen het project toetsen of dit ontwerp ook aansluit bij de behoefte van de gebruiker(s). Studenten maken kennis met de universele ontwerpprincipes. Passen de ontwerpprincipes toe in de op te leveren deliverables die bij het project gevraagd worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Moodboard en Wireframes ■ Cardsorting ■ Usability test opzetten en uitvoeren ■ Presentatie verzorgen over universele ontwerpprincipes 	
Eindkwalificaties	Analyseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)		
Bijzonderheden		

Toets: User eXperience - 1920USERXA

Toetsdoelen/criteria	Heeft kennis van de basisprincipes van UX Kan uitleggen wat de 5 planes van Jesse James Garret inhouden Universele ontwerpprincipes kunnen herkennen en beschrijven	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges, werkcolleges, opdrachten maken en presenteren	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Bedrijfsprocessen analyseren - 1920BPANLZ

Inhoud onderwijseenheid	De module bedrijfsprocessen analyseren geeft inzichten in en hulpmiddelen voor het beschrijven, analyseren en verbeteren van operationele werkprocessen. Management van processen betreft het inzichtelijk maken van de werkwijzen, het beheersen van de processen en het identificeren van verbetermogelijkheden om op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze de missie en visie van de organisatie te realiseren. Er gaat in deze onderwijseenheid veel aandacht naar het bepalen van de geschikte methodieken en/of modellen in een specifieke bedrijfssituatie. Er is aandacht voor verbeterfilosofieën en verschillende vormen van innovaties, toepassing van verschillende stromingen zoals Deming en Lean. Ook worden verschillende kwaliteitsmanagementinstrumenten zoals de 7 tools behandeld en toegepast.	
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, ontwerpen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)		
Bijzonderheden		

Toets: Bedrijfsprocessen analyseren - 1920BPANLA

Toetsdoelen/criteria	Kan knelpunten van een bedrijfsproces analyseren en oorzaak-gevolgrelaties beschrijven. Kan geanalyseerde knelpunten binnen een (bedrijfs)proces verbeteringen formuleren voor organisatie(structuur), (bedrijfs)processtructuur en/of informatieverzorging, met inachtneming van de mogelijkheden van ICT Kan onderdelen (her)ontwerpen en/of digitaliseren van een bedrijfsproces, enkele gegevensstromen, een organisatieonderdeel en/of een deel van de informatievoorziening. Kan gebruik maken van technieken, modellen en methodieken om de bedrijfsprocessen te analyseren, verbeteren, effectiever en efficiënter te maken; Kan verschillende creatieve technieken in de verschillende fasen van het besluitvormingsproces toepassen.	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcolleges	
Verplichte	Nee	

aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	
Toegepaste hulpmiddelen	

SQL portfolio - 1920SQLPFZ

Inhoud onderwijseenheid	Technisch ontwerp en implementatie van een database in SQL Server SQL statements uitvoeren en uitleggen
Eindkwalificaties	Ontwerpen, realiseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	
Bijzonderheden	

Toets: SQL portfolio - 1920SQLPFA

Toetsdoelen/criteria	Een bruikbaar gegevens model kunnen maken en omzetten naar een database SQL statements uitvoeren en uitleggen Een executieplan kunnen verklaren	
Uitwerking toetsvormen	Een portfolio maken volgens het voorgeschreven template. In het template is vastgelegd welke SQL statements moeten worden gemaakt en uitgelegd.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Practicum	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegepaste hulpmiddelen		

SQL Server Advanced - 1916BI225Z

Inhoud onderwijseenheid	Advanced SQL Server is een vak waarbij dieper op de werking van SQL Server wordt ingegaan. De onderwerpen die aan bod komen zijn stored procedures, functies, triggers, locking, execution plans, indexen en performance tuning.	
Eindkwalificaties	Analyseren Realiseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: SQL Server Advanced - 1915BI225A

Toetsdoelen/criteria	De studenten moeten in staat zijn: <ul style="list-style-type: none"> ■ Procedures en functies te schrijven ■ Een executieplan te interpreteren ■ De werking van een database te beïnvloeden door het toepassen van indexen. 	
Uitwerking toetsvormen	De toets bestaat uit een combinatie van theorie vragen en practicum opdrachten.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Afwisselend theorie en praktijk Microsoft SQL Server management studio	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Alles, behalve onderlinge communicatie.	

Project Agile Software Development 2 - 1920PASD2Z

Inhoud onderwijsseenheid	Op agile wijze realiseren van een software-applicatie en de bijbehorende documentatie. Ieder projectteam werkt aan een deelsysteem wat op zijn beurt weer onderdeel uitmaakt van de algehele bedrijfsapplicatie. In sprints van 2 weken levert iedere projectgroep een 'potentially shippable product' op die voldoet aan een 'definition of done'	
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, ontwerpen en realiseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)		
Bijzonderheden	Voor het project wordt een groepscijfer gegeven. Dit cijfer wordt per student gecorrigeerd met een factor die door de individuele inzet wordt bepaald. De individuele inzet wordt bepaald aan de hand van peer reviews en aanwezigheid. Studenten die hier een onvoldoende voor halen krijgen extra opdrachten die in de volgende periode gemaakt moeten worden	

Toets: Project Agile Software Development 2 - 1920PASD2A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> ■ Codereviews uitgevoerd en gedocumenteerd per sprint ■ Werken in een ontwikkelteam aan sprints, afgestemd op de andere sprints en ontwikkelteams ■ Zichtbare reflectie op sprintvoortgang en ontwikkeling teamvolwassenheid ■ Aantoonbare deelname en kwalitatieve bijdrage aan projectgroepen ■ Aantoonbare aanwezigheid tijdens de scrum workshops 	
Uitwerking toetsvormen	Sprintreviews (cijfermatige beoordeling) Peer review	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectonderwijs	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Requirements management - 1920RQMNGZ

Inhoud onderwijseenheid	<p>In deze module krijgt de student een goed beeld van het vakgebied en de relevantie van Requirements Engineering voor organisaties.</p> <p>De module heeft een brede opzet waarbij een gemeenschappelijk begrip van basisprincipes, de Requirements Engineering methodiek, (analyse)technieken en concrete toepassing binnen actuele projectmethodieken wordt verkregen.</p> <p>Hoofdtthema's betreffen; Het belang van requirements, Soorten requirements, Requirements Engineering binnen systeemontwikkeltrajecten, Management van belanghebbenden, de Rol van de requirementsanalist, Requirementsontwikkeling (proces en technieken), Requirementsmanagement (proces en technieken), Requirementslevenscyclusbeheer (proces en technieken), en verschillende schattingsmethoden en technieken van de omvang.</p>
Eindkwalificaties	Beheren, Analyseren, Adviseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	
Bijzonderheden	

Toets: Requirements management - 1920RQMNGA

Toetsdoelen/criteria	<p>Na afronding van deze module is de student bekend met:</p> <p>Leerdoel 1: De student kan het belang van requirements, requirements engineering binnen systeem ontwikkeltrajecten beschrijven en onderbouwen.</p> <p>Leerdoel 2: De student kan de verschillende soorten requirements, documentatie en individuele requirements eisen (12 stuks), inclusief kwaliteitskenmerken (ISO 25010) beschrijven en hiervan voorbeelden geven.</p> <p>Leerdoel 3: De student kan de requirementsontwikkeling- en requirementsmanagementprocessen en activiteiten interpreteren, uitleggen en onderscheiden.</p> <p>Leerdoel 4: De student kan de verschillende requirementsontwikkeling- en requirementsmanagementtechnieken interpreteren, beredeneren en onderbouwen.</p> <p>Leerdoel 5: De student kan de samenhang tussen de verschillende requirementsprocessen; levencyclusbeheer, ontwikkeling en management beschrijven en onderbouwen.</p> <p>Leerdoel 6: De student kan verschillende schattingsmethoden beschrijven, interpreteren en berekenen.</p> <p>Leerdoel 7: De student kan het Agile requirementsproces, de activiteiten, rollen en schattingsmethodiek beschrijven, interpreteren en onderscheiden ten op zichte van de niet Agile methodieken.</p> <p>Leerdoel 8: De student kan de requirementsdocumenten zoals opgenomen bij de voorbeeldsjablonen herkennen, benoemen en toelichten.</p>	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege en groepsopdrachten. Tijdens de bijeenkomsten zullen uitwerkingen groepsgewijs en klassikaal worden besproken.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Management en Organisatie - 1914BI124Z

Inhoud onderwijseenheid	In deze onderwijseenheid leer je hoe een organisatie in elkaar zit. Er wordt aandacht geschonken aan missie, visie, doelstellingen, bedrijfsstrategieën, managementmodellen en een interne- en externe analyse.
----------------------------	---

	Bij alle onderdelen worden bedrijfsmodellen gehanteerd
Eindkwalificaties	Analyseren en ontwerpen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	
Bijzonderheden	Geen

Toets: Management en Organisatie - 1914BI124A

Toetsdoelen/criteria	De student: <ul style="list-style-type: none"> ▪ heeft kennis van en inzicht in organisatiestructuren, ▪ kan onderscheid maken tussen missie, visie en kan deze vertalen naar doelstellingen. ▪ Kent en begrijpt het belang van samenhang tussen strategie, structuur en bedrijfsprocessen en de invloed daarvan op toegevoegde waarde en kwaliteit. ▪ Heeft kennis van en inzicht in de arbeidsverdeling en -coördinatie binnen organisaties. ▪ kan de de student diverse organisatiestrategieën toepassen ▪ is in staat om managementmodellen te lezen en te interpreteren ▪ krijgt inzicht op welke wijze organisaties reageren op hun omgeving 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Bij deze onderwijseenheid komen diverse toetsvormen aan bod, zoals hoorcolleges, opdrachten maken en zelfstudie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Semester 2

Communicatieve vaardigheden 2 (debatteren) - 1918COMV2Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Waar je ook om je heen kijkt, mensen proberen elkaar te overtuigen van hun standpunt. Bijvoorbeeld op de televisie, in de kranten en op straat. Dat overtuigen staat of valt met de wijze waarop het standpunt onderbouwd wordt, ook wel argumenteren genoemd.</p> <p>Binnen het werkveld van Business IT & Management is argumenteren van groot belang. Of je nu later aan de slag gaat als projectleider ICT, informatiespecialist, ICT-consultant of iets anders, je zult je eigen mening moeten verantwoorden en ervoor zorgen dat anderen die mening accepteren. Bijvoorbeeld wanneer je een advies wilt uitbrengen over het functioneel beheer van een organisatie.</p> <p>Tijdens de module Communicatieve vaardigheden 2 zal worden gewerkt aan kennis en vaardigheden die helpen om jouw overtuigingskracht te vergroten. Denk aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ het logisch en begrijpend argumenteren; ▪ het herkennen van pseudoargumenten; ▪ het gebruik van klassieke retorica regels; ▪ overtuigend presenteren; ▪ debatteren. <p>Aan het einde van deze module kan jij met alle deze en nog meer aspecten overweg, zodat je in het werkveld en tijdens de opleiding succesvol kunt argumenteren en overtuigen.</p>	
Eindkwalificaties	Professionaliseren	
Voorwaarde tot	Geen	

deelname (Zie ook artikel 29 OER) Bijzonderheden	Geen
--	------

Toets: Communicatieve vaardigheden 2 (debatteren) - 1918COMV2A

Toetsdoelen/criteria	De student: <ul style="list-style-type: none"> kan een onderscheid maken tussen standpunt en argumenten kan analyseren wat de structuur van een redenering is kan voor een standpunt zowel argumenten pro als argumenten contra benoemen kan de basisbegrippen van de retorica toepassen kan scherp luisteren kan kritische vragen stellen kan overtuigend reageren op kritische vragen van anderen kan logisch en begrijpelijk argumenteren kan de meest voorkomende pseudoargumentatie herkennen kan overtuigend presenteren kan deelnemen aan een debat conform de geldende regels 	
Uitwerking toetsvormen	1. Opdrachten (40%) 1. Debat (60%)	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- werkcolleges.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Business data integration - 1920BUSDIZ

Inhoud onderwijseenheid	Ontsluiten van heterogene databronnen Het bouwen van een ETL (Extract, Transform, Load) om een database te vullen vanuit heterogene databronnen
Eindkwalificaties	Realiseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER) Bijzonderheden	De student heeft aantoonbaar kennis van datamodelleren, SQL, stored procedures en views

Toets: Business data integration - 1920BUSDIA

Toetsdoelen/criteria	De student beheerst aan het einde van deze onderwijseenheid het volgende: <ul style="list-style-type: none"> Heeft inzicht in het gebruik van en development met een ETL tool Kan op basis van ongestructureerde gegevens een staging model ontwerpen, ontwikkelen en vullen met behulp van ETL tools. 	
Uitwerking toetsvormen	Practicumopdracht	
Werkvormen en	Afwisselend theorie en praktijk. De studenten moeten zelf aan de slag om aan de hand van opdrachten	

onderwijsactiviteiten	met een ETL tool te leren werken	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Performance management - 1918PERFMZ

Inhoud onderwijsseenheid	Dit vak omvat basiskennis voor het kunnen inrichten van de besturing van bedrijfsprocessen. Er wordt specifieke aandacht besteed aan: <ul style="list-style-type: none"> ■ KSF's (kritieke succesfactoren) ■ KPI's (kritieke prestatie indicatoren) ■ Balanced Score Cards ■ Inrichting informatievoorziening 	
Eindkwalificaties	Analyseren en Adviseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Performance management - 1918PERFMA

Toetsdoelen/criteria	Student kan: <ul style="list-style-type: none"> ■ Op basis van bedrijfsdoelstellingen KSF's definiëren ■ Op basis van KSF's KPI's definiëren ■ Op basis van KPI's Balanced Score Cards inrichten ■ Op basis van Balanced Score Cards requirements definiëren voor (management)informatievoorziening 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Datawarehouse modelleren - 1920DWHMDZ

Inhoud onderwijsseenheid	In dit vak komt het ontwerpen verschillende van datawarehouse modellen aan bod: Sterschema, datavault, anchor model	
Eindkwalificaties	Analyseren en ontwerpen	

Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Voldoende beheersing ERD en EER.
Bijzonderheden	

Toets: Datawarehouse modelleren - 1920DWHMDA

Toetsdoelen/criteria	Op basis van een relationele OLTP database en een bedrijfsproces een sterschema kunnen ontwerpen Een relationele OLTP database kunnen omzetten in een datavault model Een relationele OLTP database kunnen omzetten in een anchor model	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Lessen en workshops.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Project Reporting 1 - 1918PRRP1Z

Inhoud onderwijseenheid	Op agile wijze analyseren en documenteren van requirements tbv van management dashboards en de realisatie daarvan. In verschillende sprints levert iedere projectgroep een 'potentially shippable product' op welke voldoet aan een 'definition of done'.
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, ontwerpen en realiseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Voor het project wordt een groepscijfer gegeven. Dit cijfer wordt per student gecorrigeerd met een factor die door de individuele inzet wordt bepaald. De individuele inzet wordt bepaald aan de hand van peer reviews en aanwezigheid. Studenten die hier een onvoldoende voor halen krijgen extra opdrachten die in de volgende periode gemaakt moeten worden.

Toets: Project Reporting 1 - 1918PRRP1A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> ■ Toepassen van houding en producten die passen bij een Scrum werkwijze. ■ Uitgevoerde requirementsanalyse waarbij de eisen en wensen van de opdrachtgever en stakeholders zijn gedocumenteerd ■ Uitvoeren van (test) risicoanalyse per sprint ■ Software is aantoonbaar getest en testware is beschikbaar ■ Iteratief refinieren van systeemdokumentatie en user stories ■ Met behulp van SSAS, SSRS en PowerBI rapportages maken ■ Codereviews uitgevoerd en gedocumenteerd per sprint ■ Werken in een ontwikkelteam aan sprints, afgestemd op de andere sprints en ontwikkelteams ■ Zichtbare reflectie op sprintvoortgang en ontwikkeling teamvolwassenheid ■ Aantoonbare deelname en kwalitatieve bijdrage aan projectgroepen
Uitwerking toetsvormen	Sprintreviews (cijfermatige beoordeling) Peer review

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectonderwijs	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Business Intelligence Reporting - 1918BIREPZ

Inhoud onderwijsseenheid	Het gebruik van diverse reporting tools: SASS, SSRS, PowerBI, Excel Het controleren beoordelen van de kwaliteit van brongegevens	
Eindkwalificaties	Realiseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	De student heeft aantoonbaar kennis van Visual studio, SSIS en SQL Server management studio.	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Business Intelligence Reporting - 1918BIREPA

Toetsdoelen/criteria	De student beheerst aan het einde van deze onderwijsseenheid het volgende: <ul style="list-style-type: none"> Met behulp van SSAS, SSRS, PowerBI en Excel rapportages maken.. Kan de kwaliteit van data controleren en beoordelen 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Practicumopdracht	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Business Intelligence en Big Data - 1913BIN04Z

Inhoud onderwijsseenheid	Je krijgt inzicht in het ontstaan en de opbouw van big data, de waarde van de informatie en de relatie met business intelligence. Je ontwikkelt inzicht in business intelligence en in technieken en methoden om informatie te genereren uit informatiesystemen	
Eindkwalificaties	Analyseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Databases jaar 1, gegevensmodelleren jaar 1 gevolgd	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Business Intelligence en Big Data - 1913BIN04A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> De student kan geavanceerde informatie- en analysetechnieken op het gebied van Big Data, en Business Intelligence toepassen 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk(computer) tentamen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Lessen en workshops	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Datawarehouse Practicum - 1919DWHPRZ

Inhoud onderwijseenheid	Gebruik van een ETL Tool voor het vullen van een Sterschema Gebruik van een ETL Tool voor het vullen van een datavault Gebruik van een ETL Tool voor het vullen van een Anchor schema Gebruik van een datavirtualisatie server voor het ontsluiten van externe databronnen	
Eindkwalificaties		
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	De student heeft kennis van het gebruik een ETL Tool	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Datawarehouse Practicum - 1919DWHPRA

Toetsdoelen/criteria	De student beheerst aan het einde van deze onderwijseenheid het volgende: <ul style="list-style-type: none"> Kan op basis van data warehouse / relationeel databasemodel een ETL omgeving ontwerpen, ontwikkelen en daarmee een sterschema vullen met behulp van een EL tool. Kan op basis van data warehouse / relationeel databasemodel een ETL omgeving ontwerpen, ontwikkelen en daarmee een datavault vullen met behulp van EL tool Kan op basis van data warehouse / relationeel databasemodel een ETL omgeving ontwerpen, ontwikkelen en daarmee een anchorschema vullen met behulp van EL tool. Kan gegevens uit een externe databron ontsluiten met een datavirtualisatie server. 	
Uitwerking toetsvormen	Praktijktoets	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Practicum	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Project Reporting 2 - 1919PRRP2Z

Inhoud onderwijseenheid	Op agile wijze analyseren en documenteren van requirements tbv van management dashboards en (voorbereiding op) de realisatie daarvan. In verschillende sprints levert iedere projectgroep een 'potentially shippable product' op welke voldoet aan een 'definition of done'.
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, ontwerpen en realiseren op niveau 2
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Voor het project wordt een groeps cijfer gegeven. Dit cijfer wordt per student gecorrigeerd met een factor die door de individuele inzet wordt bepaald. De individuele inzet wordt bepaald aan de hand van peer reviews en aanwezigheid. Studenten die hier een onvoldoende voor halen krijgen extra opdrachten die in de volgende periode gemaakt moeten worden.

Toets: Project Reporting 2 - 1919PRRP2A

Toetsdoelen/criteria	<p>Toepassen van houding en producten die passen bij een Scrum werkwijze.</p> <p>Uitgevoerde requirementsanalyse waarbij de eisen en wensen van de opdrachtgever en stakeholders zijn gedocumenteerd</p> <p>Uitvoeren van (test) risicoanalyse per sprint</p> <p>Iteratief refinieren van systeemdokumentatie en user stories</p> <p>Werken in een ontwikkelteam aan sprints, afgestemd op de andere sprints en ontwikkelteams</p> <p>Zichtbare reflectie op sprintvoortgang en ontwikkeling teamvolwassenheid</p> <p>Aantoonbare deelname en kwalitatieve bijdrage aan projectgroepen</p> <p>Afhankelijk van de voortgang zijn onderstaande criteria onderdeel van Project Reporting 2:</p> <p>Software is aantoonbaar getest en testware is beschikbaar</p> <p>Met behulp van SSAS, SSRS en PowerBI rapportages maken</p> <p>Codereviews uitgevoerd en gedocumenteerd per sprint</p>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Sprintreviews (cijfermatige beoordeling)</p> <p>Peer review</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectonderwijs	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Studiebegeleiding 4 - 1919SLB04Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Er worden handreikingen geboden waardoor de student ziet waar mogelijkheden liggen in de studie en wensen. Op aanwijzingen en in overleg krijgt de student inzicht in eigen sterktes en aandachtspunten, zicht op wat er mogelijk is in de studie en er wordt gericht toegewerkt naar het kunnen benoemen van activiteiten die moeten leiden tot betere resultaten als student.</p> <p>Professionaliseren helpt de student om inzicht te krijgen in:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zichzelf, de motivatie voor de studie, de interesse, de verwachtingen, de eigen werk- en leerstijl, manier van plannen en organiseren van de studie en de manier van samenwerken. 2. De opleiding en het toekomstige beroepenveld, de competenties waartoe de opleiding opleidt, de
----------------------------	---

	<p>keuzemogelijkheden binnen de opleiding en de mogelijke afstudeerrichtingen.</p> <p>In de studie- en loopbaan en te reflecteren op ervaringen en de keuzes die daarin gemaakt kunnen worden.</p> <p>3. De manier van plannen en organiseren van de studie en bij het maken van een persoonlijk ontwikkelplan (POP) en een competentieoverzicht in STARR dat een weerslag vormt van je eigen ontwikkeling en van voortschrijdend inzicht met betrekking tot de punten 1 t/m 3.</p> <p>Thema's; Oriëntatie op de arbeidsmarkt, solliciteren en profileren via social media.</p>
Eindkwalificaties	<p>6.1.1 Zelfsturend vermogen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Herkent eigen aandachtspunten en formuleert leerdoelen op basis van feedback en zelfreflectie; ▪ Kan goed plannen en organiseren, bewaakt hierbij mijlpalen en deadlines, en komt afspraken na; ▪ Neemt de eigen taak en rol serieus. ▪ Kan zelfstandig, resultaatgericht en stressbestendig in kritische situaties opereren. <p>6.1.2 Sociaal-communicatieve bekwaamheid</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kan effectief samenwerken in een team; ▪ Kan effectief communiceren met mensen in verschillende posities; ▪ Kan luisteren naar en zich verplaatsen in het standpunt van een ander; ▪ Kan kennis, inzichten en vaardigheden overdragen aan anderen; ▪ Kan feedback geven en ontvangen; ▪ Kan verantwoording afleggen over de behaalde resultaten en het proces. <p>6.1.4 Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kan omgaan met diversiteit (mensen met uiteenlopende culturen en achtergronden); ▪ Toont respect en draagt zorg voor de mensen en zaken om zich heen.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	
Bijzonderheden	

Toets: Studiebegeleiding 4 - 1919SLB04A

Toetsdoelen/criteria	<p>Hieronder vind je in het kort de leerdoelen, afgeleid van de competenties professionaliseren en onderzoeken, waar we binnen het SB-programma aan werken.</p> <p>Eigen leerbehoefte vertalen in SMART-doelstellingen in een persoonlijk ontwikkelplan (POP).</p> <p>Verworven HBO-ICT en algemene competenties kunnen aantonen middels het STARR-model</p> <p>Planmatig werken aan de eigen ontwikkeling op het gebied van studie en beroep op het gebied van kennis, vaardigheden en houding en gerelateerd aan de competenties van de bachelor of ICT.</p> <p>In een gesprek reflecteren op eigen (persoonlijke en studie) ervaringen, de eigen werkwijze tijdens de studie en de behaalde resultaten.</p> <p>Duidelijk maken welke acties hij/zij onderneemt om eigen competenties, kennis en vaardigheden op het gebied van studie en toekomstig beroep te vergroten.</p> <p>Reflecteren op de beroepseisen, de ontwikkelingen binnen het vakgebied en binnen het beroepenveld en deze relateren aan de eigen interesse, sterkten en zwakten, en op basis hiervan een confrontatiematrix opstellen.</p>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Schriftelijk en mondeling (opdrachten, opbouwen portfolio en gesprekken).</p> <p>De opdrachten die tijdens de werkcolleges gemaakt worden tellen mee in het eindcijfer.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcollege, opdrachten, groepsgesprek en een eindpresentatie.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	De SB lessen hebben een interactief karakter. Tijdens de lessen worden persoonlijke ervaringen en opdrachten besproken en uitgewisseld waarbij onderlinge feedback en gedeelde reflectie besproken worden. Omdat het groepsproces tijdens de lessen centraal staat is het noodzakelijk dat alle studenten bij de lessen aanwezig zijn.
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t	

Keuze project - 1913BI246Z

Inhoud onderwijseenheid	De student kiest of bedenkt zelf één of meerdere kleine projecten die ten dienste staan van de ICT-opleidingen en voert deze uit.
Eindkwalificaties	De student past alle ICT-competenties toe, waarbij de nadruk ligt op Adviseren en Beheren.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Keuze project - 1913BI246A

Toetsdoelen/criteria	Er wordt een concreet product opgeleverd of dienst verleend dat direct ten dienste staat van de opleidingen, zoals bijvoorbeeld een workshop maken voor middelbare scholieren, specifiek onderhoud aan een computer lab, student assistentie bij eerdere jaars praktijkonderwijs of open dagen/avonden. Geven voorlichtingen aan middelbare scholen, KMA, SKC, proefstuderen etc	
Uitwerking toetsvormen	Andere wijze - Projectvoorstellen worden beoordeeld waarbij vooraf wordt aangegeven aan welke competenties er gewerkt gaat worden en hoelang hiervoor nodig zou moeten zijn.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Bij deze onderwijseenheid komen diverse werkvormen aan bod zoals opdrachten maken, zelfstudie, presenteren en consults.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Statistiek - 1918BI240Z

Inhoud onderwijseenheid	In het vak Statistiek besteden we aandacht aan een aantal elementaire statistische methoden en technieken. Deze technieken worden ook toegepast met hulp van een statistische software naar keuze (e.g. SPSS of R). Hierdoor kan men de technieken ook op grotere hoeveelheden gegevens op een efficiënte en eenvoudige wijze toepassen	
Eindkwalificaties	Analyseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Statistiek - 1918BI240A

Toetsdoelen/criteria	Na het volgen van de module Statistiek kan de student met behulp van het statistische softwarepakket SPSS: - beschrijvende statistiek technieken toepassen; - een Chi kwadraat toets uitvoeren - een Rangcorrelatietoets uitvoeren; - een One Sample T Test uitvoeren; - een Independent Samples T Test uitvoeren; - een ANOVA analyse uitvoeren; - een Regressie- en Correlatieanalyse uitvoeren. -	
Uitwerking	Tentamen met statistiek opgave die uitgevoerd moet worden in SPSS.	

toetsvormen Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcollege en werkcollege	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Onderzoeksvaardigheden - 1918OZVDHZ

Inhoud onderwijseenheid	Aan de hand van de bijbehorende theorie leert de student het toepassen van o.a. de verschillende onderzoeksvormen, de vraagstelling, contextanalyse, instrumenten van dataverzameling, methoden van data-analyse, het trekken van conclusies en het reflecteren op bevindingen, achtereenvolgens de revue zullen passeren. De student oefent de stappen van een onderzoek door deze individueel toe te passen op een eenvoudige onderzoekssituatie in de eigen omgeving.	
Eindkwalificaties	Professionaliseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Onderzoeksvaardigheden - 1918OZVDHA

Toetsdoelen/criteria	<p>Aan het einde van het collegeblok kan de student:</p> <p>Leerdoel 1: Een contextanalyse maken waarbij branche, organisatie en bedrijf in samenhang beschreven worden en de opdracht duidelijk gepositioneerd wordt..</p> <p>Leerdoel 2: Een probleemanalyse opstellen met behulp van de 6Wformule uitmondend in een onderzoeksvraag, logisch samenhangend met de deelvragen en het doel.</p> <p>Leerdoel 3: Een verkennende en verdiepende literatuurstudie uitvoeren van het gestelde probleem en deze m.b.v. bronvermeldingen conform APA richtlijnen in het onderzoeksplan opnemen.</p> <p>Leerdoel 4; Een ontwerp maken van het komende onderzoek, waarbij methoden logisch en onderbouwd gekozen worden en uitgewerkt in realistische instrumenten en planning en een eerste aanzet tot een mogelijke analyse gegeven wordt.</p> <p>Leerdoel 5: Reflecteren op de genomen stappen.</p>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Beoordeling vindt plaats door middel van het inleveren van een Onderzoeksplan</p> <p>Voor schriftelijke producten geldt dat bronvermelding via APA-richtlijnen, verplicht is.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Workshops, projectmatige werkvorm	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing	

Jaar 3

Beleidsprogramma

Beroepsopleidende stage - 1910BI321Z

Inhoud onderwijseenheid	Tijdens de beroepsopleidende stage voer je ICT gerelateerde opdrachten uit op de locatie van het stageadres, bij voorkeur in een ICT bedrijf. Hierin ontwikkel je de HBO competenties (Analyseren, Adviseren, Ontwerpen, Realiseren en Beheren) verder naar niveau 2. Een beroepsopleidende stage geeft de student de mogelijkheid om zijn ambities met betrekking tot de HBO competenties te verkennen en te verbreden. Dit zal voor een deel gedaan worden door zelfstandig te werken aan projecten en/ of opdrachten en voor een deel zal dit gedaan worden onder deskundige begeleiding.
Eindkwalificaties	Professionaliseren, onderzoekend vermogen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Zie drempels.
Bijzonderheden	De Beroepsopleidende stage duurt in totaal 5 maanden en vertegenwoordigt in totaal 30 EC.

Toets: Beroepsopleidende stage - 1910BI321A

Toetsdoelen/criteria	Het stagevoorstel is de aanleiding voor de beroepsopleidende stage. Beoordeeld wordt het stageverslag en de opgeleverde producten. Tevens wordt nagegaan welke HBO competenties zijn bereikt /verbeterd tijdens de stage.	
Uitwerking toetsvormen	Stageverslag in combinatie met een eindpresentatie bij het stagebedrijf.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Zelfstandig werken onder begeleiding van een bedrijfsbegeleider en stagebegeleider.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Deelname is verplicht, student is fulltime aanwezig bij stagebedrijf
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

Afstuderen - 1909BI441Z

Inhoud onderwijseenheid	De student voert gedurende 20 weken een onderzoek uit bij een organisatie. Het onderzoek past binnen het beroepsprofiel van de opleiding en heeft toegevoegde waarde voor de organisatie waar het afstudeeronderzoek plaatsvindt. De student beschrijft zijn onderzoek in een scriptie conform de richtlijnen van de opleiding. Tijdens een afstudeerzitting houdt de student een presentatie op het gebied van zijn afstudeeronderwerp en verdedigt hij zijn scriptie.
Eindkwalificaties	Professionaliseren Onderzoekend Vermogen Een zelf te kiezen subset uit de beroepscompetenties van de opleiding BIM
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Je mag aan het afstuderen beginnen wanneer je na de propedeuse tenminste 130 EC in de hoofdfase van de opleiding hebt behaald (dus in totaal tenminste 190 EC). Tevens moeten zowel de propedeuse als de stage behaald zijn.
Bijzonderheden	Een afstudeeropdracht waarvan door de opleiding wordt bepaald dat deze past binnen het domein van het Croho BIM

Toets: Afstuderen - 1909BI441A

Toetsdoelen/criteria	De toetscriteria staan in detail beschreven in de afstudeerhandleiding van de opleiding Business IT & Management.	
Uitwerking toetsvormen	Scriptie, presentatie en verdediging	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Zelfstandig kunnen werken om het onderzoeksvoorstel, in overleg met inhoudsdeskundigen, in goede banen te leiden.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Student is fulltime aanwezig bij stagebedrijf. Deelname aan afstudeerkringen is verplicht.
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

Periode 1

Keuzeonderwijseenheden Data Science for Business IT (Alkmaar)

Data Integration - 1921DATAIZ

Inhoud onderwijseenheid	Deze minor is een verdieping van de onderwerpen data integratie en dataopslag. Je krijgt een opdracht van een bedrijf waarin je met medestudenten gegevens uit verschillende databronnen gaat ophalen en omzetten in informatie voor analyse en rapportage. Verder ga je onderzoeken welke ontwikkelingen er voor het verzamelen en integreren van gegevens het
----------------------------	--

	afgelopen jaar zijn geweest, en hoe je die in kunt zetten bij het uitvoeren van je opdracht. Denk daarbij aan datavirtualisatie, Azure, cloud computing en Software as a Service (SaaS). Verschillende onderwerpen worden naar behoefte in workshops uitgediept. Daarnaast worden er gastcolleges georganiseerd met sprekers uit het bedrijfsleven.
Eindkwalificaties	Analyseren, Onderzoekend vermogen, Professionaliseren, realiseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Een voorwaarde om aan deze minor te mogen deelnemen is dat je je stage met succes hebt afgerond. Daarnaast moet je aantoonbare praktische kennis hebben van data modelleren, database ontwerp, SQL en data integratie. Bij voorkeur met SQL server en SQL Server Integration Services. Voor studenten van BIM Alkmaar betekent dit concreet dat je de vakken Databases, SQL server integration services, Datawarehouse modelleren, Datawarehouse practicum, BI en big data en BI reporting met een voldoende moet hebben afgerond. Studenten van andere studies of locaties moeten aan kunnen tonen dat zij over voldoende basiskennis beschikken
Bijzonderheden	

Toets: Data Integration - 1921DATAIA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> Opdrachtoomschrijving Ontwerp van de software Realisatie van het ontwerp, minimaal in een Proof of concept Documentatie voor overdraagbaarheid van de software Testrapport Peer review 	
Uitwerking toetsvormen	Beoordeling eindproduct Eindpresentatie Peer reviews	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectbijeenkomsten, workshops en gastcollege(s)	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Alleen bij gastcolleges
Toegestane hulpmiddelen		

Data Science - 1921DATASZ

Inhoud onderwijseenheid	Deze minor is een verdieping van de vakken uit het tweede jaar (Data Analysis & Statistiek, Business reporting) en een introductie in Data Science (Statistical Learning). Met hulp van beschikbare data moet er een uitgebreide Data Analyse worden uitgevoerd een rapportage worden gemaakt die inzicht in de data geeft en toestaat om conclusies te trekken. Na de uitgebreide beschrijvende data analyse moet worden onderzocht of er mogelijkheden bestaan om data science modellen te gebruiken om dieper inzichten te winnen of voorspellingen te maken.	
Eindkwalificaties	Analyseren, Onderzoekend vermogen, Professionaliseren, realiseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Basiskennis van beschrijvende statistiek en basis kennis van programmeren (voorkeur: R of Python).	
Bijzonderheden		

Toets: Data Science - 1921DATASA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> ■ Opdrachtschrijving ■ Uitgebreide beschrijvende data analyse met hulp van R of Python ■ Tussenreport data analyse ■ Maken van een voorstel om verdere inzichten te winnen door een data science model toe te passen. ■ Implementatie van model ■ Eindrapport met conclusie en aanbeveling 	
Uitwerking toetsvormen	Eindproduct Eindpresentatie Peer reviews	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Procesbegeleiding, workshops, gastcolleges, zelfstudie, intervisie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Alleen bij gastcolleges
Toegestane hulpmiddelen		

Keuzeonderwijseenheden

Informatiemanagement en –beleid 1 (Diemen)

Informatiemanagement - 1912INM01Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Vanuit missie, visie en strategie van een organisatie wordt tegenwoordig steeds vaker een informatiestrategie uitgewerkt. De reden hiervan is dat informatie een zeer grote en nog toenemende invloed heeft op organisaties (zowel profit als non-profit). Zowel de hoeveelheid informatie als de waarde ervan voor de organisatie neemt toe. Daarmee neemt ook het belang toe om goed voor de informatie te zorgen. Het zorgen voor de juiste informatie op de juiste plaats is de kern van informatiemanagement.</p> <p>De rol van de informatiemanager in organisaties wordt ook uitgebreid behandeld. Met de groei van het belang van informatie wordt de informatiemanager een steeds belangrijkere gesprekspartner voor het algemeen management.</p> <p>Verder beschouwen we (het proces) van informatieplanning en de bijbehorende modellen. Ook wordt de invloed van ontwikkelingen als cloud computing, big data en security op informatiemanagement (en vice versa) besproken.</p>	
Eindkwalificaties	Adviseren, beheren en analyseren.	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Informatiemanagement - 1912INM01A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■ De student kan het verschil tussen data en informatie uitleggen. ■ De student kan de ontwikkeling van de toepassing van informatietechnologie beschrijven en de consequenties daarvan voor een organisatie uitleggen. ■ De student kan uitleggen wat de samenhang is tussen organisatie, informatie en IT, en hoe dit bijdraagt aan business IT alignment. ■ De student kan de rollen van de informatiemanager uitleggen.
----------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> De student kan uitleggen hoe informatiebeleid wordt ontwikkeld. De student kan de vraagstukken voor informatiemanagement beantwoorden die ontwikkelingen binnen de IT met zich meebrengen en de consequenties voor de organisatie daarvan uitleggen. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met open vragen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Schrijfgerei.	

Onderzoek in de praktijk - 1912INM02Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>In deze module wordt de volledige onderzoekscyclus behandeld. Er wordt ingegaan op het ontwerpen van een onderzoek, het verzamelen van gegevens, het analyseren, het evalueren en het adviseren. De student oefent de stappen van de onderzoekscyclus door deze toe te passen op complexe onderzoekssituaties.</p> <p>Gezien de plaats van deze module in het curriculum is de inhoud sterk gelinkt aan het afstuderen. Dit gebeurt onder andere door het bestuderen en beoordelen van onderzoeksvoorstellen en scripties.</p>	
Eindkwalificaties	Onderzoeken	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Onderzoek in de praktijk - 1912INM02A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> De student kan verschillende onderdelen van een scriptie beoordelen. De student kan een probleemanalyse uitvoeren. De student kan hoofd- en deelvragen opstellen De student kan de juiste methoden selecteren bij deelvragen. De student kan een verkennend literatuuronderzoek uitvoeren. De student kan een onderzoeksplan opstellen. 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing	

Business IT Alignment - 1912INM04Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Binnen een organisatie zie je vaak twee werelden: de wereld van de business en de wereld van de IT. Tussen deze twee werelden zit nogal eens een grote kloof: bewoners van beide werelden begrijpen elkaar niet altijd. Echter om als organisatie goed te presteren is het van belang deze kloof te dichten.</p> <p>Business IT alignment (BITA) gaat over de vraag hoe deze kloof tussen de bedrijfsvoering van een organisatie en de ICT-dienstverlenende organisatie overbrugd kan worden. Misschien is het zelfs mogelijk bedrijfsvoering en ICT zo te organiseren dat er helemaal geen kloof bestaat? Concepten die hierbij van belang zijn, zijn: volwassenheid, regie en balans.</p> <p>Naast het begrip (strategic) alignment zelf zullen ook andere onderwerpen aan bod komen die helpen BITA te begrijpen en te verbeteren, zoals architectuur en governance.</p>
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren en beheren.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Business IT Alignment - 1912INM04A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> Na deze module kan de student: <ul style="list-style-type: none"> Het begrip business IT Alignment / Strategic Alignment uitleggen. Uitleggen hoe je de volwassenheid van een organisatie op het gebied van BITA kunt bepalen en verbeteren. Uitleggen wat (IT) architectuur is en hoe dat bijdraagt aan BITA. Uitleggen wat (IT) besturing is en hoe dat bijdraagt aan BITA. Uitleggen wat (IT) regie is en hoe dat bijdraagt aan BITA. Uitleggen wat (IT) governance is en hoe dat bijdraagt aan BITA. De student kan uitleggen hoe informatiemanagement bijdraagt aan BITA 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd interactief hoor- en werkcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Schrijfgerei.	

Individueel project INM & BITA - 1912INM06Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>In het vierde jaar van de voltijdopleiding BIM staat het thema Informatiemanagement en –beleid centraal. Belangrijke vakken binnen dat thema zijn Business IT Alignment en Informatiemanagement. Dit individueel project houdt sterk verband met deze vakken. Tevens bereidt deze opdracht je voor op het doen van literatuuronderzoek, wat een onderdeel zal zijn bij het afstuderen.</p> <p>De bedoeling van deze opdracht is om een kritische bespreking te schrijven van 2 met elkaar samenhangende artikelen op het vakgebied van Business IT Alignment en Informatiemanagement. Dit moeten artikelen zijn uit (wetenschappelijke) vaktijdschriften. Dit kunnen ook digitale vaktijdschriften zijn.</p>
Eindkwalificaties	Beheren, analyseren, adviseren, realiseren, professionaliseren en onderzoekend vermogen.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen

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

Toets: Individueel project INM & BITA - 1912INM06A

Toetsdoelen/criteria	De student kan: <ul style="list-style-type: none"> ■ Uitleggen waarom hij een artikel relevant acht om te bespreken ■ Een relevant wetenschappelijk artikel samenvatten ■ Een relevant wetenschappelijk artikel kritisch bespreken ■ Het verband tussen twee wetenschappelijke artikelen beschrijven ■ Rapporteren conform de richtlijnen ten aanzien van taal, lay-out en bronvermelding. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk rapport.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Student gaat zelfstandig te werk. Wekelijks is er een les om vragen te stellen.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Periode 2

Keuzeonderwijseenheden Informatiemanagement en –beleid 2 (Diemen)

Managementvaardigheden - 1912INM03Z

Inhoud onderwijseenheid	Het krijgen van meer verantwoordelijkheden en het ontwikkelen van een succesvolle managementloopbaan worden voor een groot gedeelte bepaald door de communicatieve en managementvaardigheden die iemand ontwikkeld heeft, door het inzicht dat iemand heeft in zijn handelen en mogelijkheden en het vermogen dat iemand heeft om van zijn eigen handelen te leren. Over het onderwerp managementvaardigheden is een groot aantal boeken geschreven. Tijdens deze module gaat iedere student een boek op het gebied van management/leiderschap bestuderen, kritisch bespreken (schriftelijk) en presenteren aan de andere studenten door middel van een posterpresentatie. Op deze manier wordt de kennis die iedere student opdoet door het lezen van een boek meteen gedeeld met de andere studenten.	
Eindkwalificaties	Professionaliseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Managementvaardigheden - 1912INM03A

Toetsdoelen/criteria	1. De student kan schriftelijk verslag doen van een door hem gelezen boek op het gebied van managementvaardigheden. 2. De student kan mondeling verslag doen van een door hem gelezen boek op het gebied van managementvaardigheden. 3. De student kan op basis van argumenten schriftelijk zijn mening geven over een door hem gelezen boek
----------------------	--

	<p>op het gebied van managementvaardigheden.</p> <p>4. De student kan een relatie leggen tussen het door hem gelezen boek en zijn eigen -toekomstige-functioneren.</p>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Practicumopdracht: posterpresentatie/infographic</p> <p>Practicumopdracht: kritische bespreking</p> <p>Voor het eindcijfer geldt:</p> <p>Eindcijfer = $0,5 * \text{Deelcijfer practicumopdracht 1} + 0,5 * \text{Deelcijfer practicumopdracht 2}$.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Tijdens de colleges behandelt de docent theorie, delen de studenten kennis en wordt er feedback gegeven op concepten.</p> <p>Iedere student verdiept zich in een door hem –in overleg met de docent- gekozen boek over managementvaardigheden. In week 6 organiseren studenten posterpresentaties om de door hen opgedane kennis te delen met de andere studenten.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Project Informatiemanagement & BITA - 1916INM05Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Binnen de afstudeerrichting Informatiemanagement & -beleid wordt door de studenten in groepen een project uitgevoerd. Bij dit project worden de groepen naar verschillende bedrijven gestuurd om aldaar onderzoek uit te voeren naar een onderwerp op het gebied van Informatiemanagement en/of Business IT Alignment.</p> <p>De opleiding levert een lijst met thema's op waarbinnen het onderzoek zal plaatsvinden. In overleg met het bedrijf zal de projectgroep de onderzoeksvraag definiëren en de onderzoeksopzet opstellen. Het kan ook zo zijn dat het bedrijf iets onderzocht wil hebben wat buiten de lijst met aangeleverde thema's valt, maar wel binnen het vakgebied van Informatiemanagement en Business IT Alignment. In overleg met de begeleidende docenten zullen de studenten dan een oplossing moeten vinden. Vervolgens wordt in overleg met de opdrachtgever en de begeleidende docenten het onderzoek vastgesteld.</p> <p>Doelstelling van dit project is het geven van onderbouwde adviezen op basis van zelf uitgevoerd onderzoek naar een onderwerp op het gebied van Informatiemanagement en/of Business IT Alignment bij een echte organisatie. De studenten doen ervaring op in het onderzoek zelf formuleren, ontwerpen en uitvoeren, en er zowel schriftelijk als mondeling verslag van doen. Dit is in opbouw naar het afstuderen, waarin studenten deze stappen individueel moeten uitvoeren.</p>	
Eindkwalificaties	Beheren, analyseren, adviseren, realiseren, professionaliseren, onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Project Informatiemanagement & BITA - 1912INM05A

Toetsdoelen/criteria	<p>De student kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ In een bedrijfssituatie relevante onderzoeksvraag en deelvragen formuleren op het gebied van Informatiemanagement en/of Business IT Alignment. ■ Bij de onderzoeksvraag en -omgeving passende onderzoeksopzet formuleren. ■ Relevante modellen en theorieën gebruiken bij de uitwerking van de onderzoeksvraag.
----------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Een concreet toepasbaar advies formuleren, documenteren en presenteren. 	
Uitwerking toetsvormen	Rapportage, procesverslag en presentatie.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectmatige werkvorm met zowel procesbegeleiding (tutor) als inhoudelijke begeleiding (consultant). Een gedetailleerde uitwerking van de algemene werkwijze bij projecten staat in de Handleiding Projectonderwijs	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Studiebegeleiding (Loopbaanoriëntatie) - 1912INM07Z

Inhoud onderwijsseenheid	De lessen en opdrachten in dit semester zijn voor een groot deel te ter voorbereiding op het afstuderen. Enerzijds wordt er ingegaan op het afstuderen zelf en de activiteiten rondom het vinden van een afstudeerplaats, anderzijds komt de persoonlijke ontwikkeling van de student ter sprake. Ook tijdens de individuele gesprekken wordt, naast studievoortgang, aandacht besteed aan de afstudeerperiode. Omdat netwerken een belangrijk onderdeel is bij het vinden van de juiste afstudeerplek wordt een bezoek gebracht aan een bedrijvenbeurs. Om ervaring op te doen met solliciteren wordt eerst een gastcollege gegeven omtrent het sollicitatiegesprek en vervolgens voert de student een gesprek bij een bedrijf.	
Eindkwalificaties	Professionaliseren.	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Studiebegeleiding (Loopbaanoriëntatie) - 1912INM07A

Toetsdoelen/criteria	De student kan een mogelijk afstudeerbedrijf onderzoeken. De student kan een sollicitatiegesprek voeren (als sollicitant). De student kan beoordelen aan welke competenties hij tijdens het afstuderen gaat werken De student kan opdrachten en bedrijven selecteren die passen bij de door hem gewenste ontwikkeling. De student kan reflecteren op zijn eigen gedrag. De student kan zijn eigen studieplan opstellen.	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Lessen, workshops, individueel gesprek en bedrijvenbezoek	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing	

Verandermanagement - 1916INM08Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Het doorvoeren van veranderingen in een organisaties zoals het invoeren van nieuwe informatiesystemen, reorganisaties of strategische koerswijzigingen hangt vrijwel altijd samen met een veranderende manier van werken. Het succes van de invoering van de verandering hangt voor een groot deel af van de wijze waarop de veranderprocessen geleid worden. Een student Business IT & Management moet inzicht hebben in het veranderproces.</p> <p>In de module Verandermanagement wordt aandacht besteed aan het waarom van veranderingen in organisaties, veranderstrategieën, weerstanden, sociale en psychologische aspecten van veranderingsprocessen en het toepassen van de theoretische modellen op een casus uit de praktijk.</p>
Eindkwalificaties	<p>Adviseren Analyseren Realiseren Professionaliseren</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Verandermanagement - 1912INM08A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de student kent verschillende veranderkundige modellen zoals de geplande verandering van De Caluwé en Vermaak; ▪ de student kan de huidige en gewenste situatie van een organisatie analyseren; ▪ de student kan het verandervermogen van een organisatie beoordelen; ▪ de student kan een voor de organisatie passende veranderstrategie selecteren; ▪ de student kan de juiste interventies kiezen op organisatie-, team en individueel niveau; ▪ de student kan de acht stappen van Kotter gebruiken in het veranderproces; ▪ de student kan een veranderplan opstellen. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijke opdracht	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Hoor- en werkcolleges</p> <p>Tijdens de lessen gaat de docent in op de theorie en passen de studenten de theorie toe op een praktijkcasus.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Nee	

Ethiek en cultuur - 1916INM09Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Elke organisatie wordt tegenwoordig geconfronteerd met aspecten die verband houden met duurzaam ondernemen. De grote belangstelling daarvoor is voor een belangrijk deel toe te schrijven aan het feit dat steeds meer mensen zich bewust zijn geworden van het feit dat hun gedrag en hun beslissingen (nadelige) gevolgen kunnen hebben voor de kwaliteit van de samenleving en van het milieu. Het gaat daarbij om een wereldwijde beweging, waarbij behalve individuen vooral ook organisaties (bedrijven) steeds vaker zich (moeten) afvragen of hun gedrag wel maatschappelijk verantwoord is.</p> <p>Het doel van deze module is je te laten omgaan met ethische dilemma's. Dit gebeurt met behulp van theorie en het uitwerken van beroepsauthentieke situaties.</p> <p>De module ethiek is gericht op het leren herkennen van ethische kwesties en het ontwikkelen van de vaardigheid om op een systematische wijze, stapsgewijs een ethisch probleem te verhelderen en aan de</p>
----------------------------	--

	hand daarvan een weloverwogen en deugdelijk beargumenteerd standpunt in te nemen. Dit standpunt kan vertaald worden naar het niveau van de concrete beslissingen op managementniveau.
Eindkwalificaties	Adviseren Realiseren Professionaliseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Stage behaald
Bijzonderheden	Geen

Toets: Ethiek en Cultuur - 1912INM09A

Toetsdoelen/criteria	1. de student kan een ethisch probleem verwoorden	
	2. de student kan een ethisch probleem analyseren	
	3. de student kan een beargumenteerd standpunt innemen, waarbij gebruik gemaakt wordt van bestaande ethische theorieën	
	4. de student kan een gekozen standpunt zodanig formuleren dat anderen daardoor van de juistheid ervan kunnen worden overtuigd, dan wel dat de discussie over dat standpunt wordt uitgelokt of gestimuleerd.	
	5. de student kan aangeven hoe een bepaald ethisch standpunt moet worden vertaald naar concrete besluitvorming op managementniveau.	
Uitwerking toetsvormen	Casustoets	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcolleges Tijdens de lessen gaat de docent in op de theorie en wordt er aandacht besteed aan het toepassen van de theorie op praktijkcasussen. Discussie door studenten over de casussen wordt gestimuleerd.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Nee
Toegestane hulpmiddelen	Het tentamen wordt gemaakt op een pc of laptop. Tijdens het maken van het tentamen mag gebruik gemaakt worden van het boek Verantwoord Ondernemen, de powerpoints, gemaakte aantekeningen en internet.	

Periode 3

Keuzeonderwijseenheden Business Process Management (Alkmaar)

Multilevel en -disciplinair samenwerkingsproject - 1921KPRJ3Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Binnen dit project gaat de student aan de slag met projecten met een multilevel en/of -disciplinair karakter. Dit kan op verschillende manieren, bijvoorbeeld:</p> <p>Eerste voorkeur: Deelname aan projecten die aangeleverd worden via de Werkplaats Digitaal Ondernemen. Hierin werken studenten van het MBO en HBO samen aan vraagstukken vanuit het MKB West Friesland.</p> <p>Of (indien geen WDO project beschikbaar):</p>
-------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> georganiseerde makathons/hackathons. domeinbrede samenwerkingsprojecten <p>Afhankelijk van de zwaarte van de projecten waar aan deelgenomen wordt, is het mogelijk om een portfolio aan projecten op te pakken, of met 1 project dit hele studie onderdeel te vullen.</p>
Eindkwalificaties	Professionalisering
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Propedeuse behaald + 45EC studiejaar 2
Bijzonderheden	

Toets: Multilevel en -disciplinair samenwerkingsproject - 1921KPRJ3A

Toetsdoelen/criteria	Beoordeling vindt plaats op basis van: <ul style="list-style-type: none"> professionaliteit op het gebied van samenwerking en communicatie Tevredenheid van opdrachtgever over opgeleverde product Peer review van studenten waarmee is samengewerkt 	
Uitwerking toetsvormen	verantwoordingsverslag inclusief behaalde beheersindicatoren	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Kick-off, consultatiegesprekken, zelfstudie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

BPM vooronderzoek - 1921BPMVOZ

Inhoud onderwijseenheid	Student brengt in kaart hoe een organisatie inclusief relevante aspecten als applicatielandschap en IT-beleid eruit ziet, brengt een bestaand bedrijfsproces in kaart waarvan bekend is dat het niet optimaal loopt, en wie de stakeholders van dit proces zijn. Student analyseert het proces en het probleem en bepaalt wat de beste aanpak is om tot een oplossing van het probleem te komen. Uiteindelijke resultaat is een goed gefundeerd Plan van Aanpak voor het komen tot een veranderplan	
Eindkwalificaties	Analyseren, Onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Propedeuse behaald en 45 punten in jaar 2	
Bijzonderheden		

Toets: BPM vooronderzoek - 1921BPMVOA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> Student kan een vooronderzoek doen welke inzicht geeft in hoe een organisatie eruit ziet. Student kan een probleemanalyse doen waarin oorzaak en gevolg van het probleem voor de organisatie duidelijk wordt. Student kan scope van het onderzoek verantwoorden en onderbouwen. Student kan de gekozen methode voor het onderzoek verantwoorden en onderbouwen. 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en	Procesbegeleiding, workshops, gastcolleges, zelfstudie, intervisie.	

onderwijsactiviteiten Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

BPM theoretische context - 1921BPMT CZ

Inhoud onderwijseenheid	<p>Student beschrijft wat er al is beschreven/te vinden in de literatuur over het gevonden probleem in het onderzoek.</p> <p>Student onderzoekt of er al eerder toegepast onderzoek gedaan en bepaalt wat hiervan relevant is voor eigen onderzoek.</p> <p>Student beschrijft welke modellen/methoden er zijn om toe te passen in een onderzoek en motiveert de keuze voor bepaalde modellen/theorie</p>	
Eindkwalificaties	Analyseren, Onderzoekend vermogen, Professionaliseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Propedeuse behaald en 45 punten in jaar 2	
Bijzonderheden		

Toets: BPM theoretische context - 1921BPMT CA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> Student beschrijft wat er al is beschreven/te vinden in de literatuur over het gevonden probleem in het onderzoek. Student onderzoekt of er al eerder toegepast onderzoek gedaan en bepaalt wat hiervan relevant is voor eigen onderzoek. Student beschrijft welke modellen/methoden er zijn om toe te passen in een onderzoek en motiveert de keuze voor bepaalde modellen/theorie. 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Procesbegeleiding, workshops, gastcolleges, zelfstudie, intervisie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

BPM veranderplan - 1921BPMVPZ

Inhoud onderwijseenheid	Student stelt een veranderplan op voor een aan te passen bedrijfsproces op basis van zelf uitgevoerd onderzoek en relevante oplossingsrichtingen. Hierbij wordt ook een implementatieplan en communicatieplan opgeleverd.	
Eindkwalificaties	Beheren, analyseren, adviseren, ontwerpen, realiseren, professionaliseren, onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot	Propedeuse behaald en 45 punten in jaar 2	

deelname (Zie ook artikel 29 OER) Bijzonderheden	
--	--

Toets: BPM veranderplan - 1921BPMVPA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> Student stelt een veranderplan op voor een aan te passen bedrijfsproces. Dit veranderplan is aantoonbaar gebaseerd op resultaten van vooronderzoek en theoretische contextbepaling. Bij het opstellen van het veranderplan is rekening gehouden met SCOPAFIJTH aspecten. Student stelt een implementatieplan op. Student stelt een communicatieplan 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Procesbegeleiding, workshops, gastcolleges, zelfstudie, intervisie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Keuzeonderwijseenheden Data Driven Management 1 (Diemen)

Project Data Driven Management deel 1 - 1919DDM01Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>De hoeveelheid data die we met zijn allen produceren groeit explosief, omdat alles en iedereen online is. Die enorme berg digitale gegevens noemen we Big Data. Er zijn grote toepassingsverschillen tussen grote organisaties, MKB, commerciële en publieke sector.</p> <p>Wat is nu precies de onderzoeksvraag vanuit de business? Veel bedrijven willen er iets mee, maar wat?</p> <p>Doelstelling van dit project is het geven van onderbouwde adviezen op basis van een zelfstandig uitgevoerd onderzoek naar een onderwerp op het gebied van Data driven Management . De studenten doen ervaring op met onderzoek. De studenten moeten het onderzoek zelf formuleren, ontwerpen en uitvoeren en moeten daar schriftelijk verslag van doen in de vorm van een scriptie. Dit is in opbouw naar het afstuderen, waarin studenten deze stappen individueel moeten uitvoeren.</p>	
Eindkwalificaties	Beheren, Analyseren, Adviseren, Ontwerpen, Professionaliseren, Onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER) Bijzonderheden	<p>Afgeronde stage</p> <p>Geen</p>	

Toets: Project Data Driven Management deel 1 - 1919DDM01A

Toetsdoelen/criteria	<p>De student kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> In een bedrijfssituatie relevante een onderzoeksvraag en deelvragen formuleren. Bij de onderzoeksvraag en omgeving passende onderzoeksopzet formuleren. Relevante literatuur verzamelen en gebruiken. Geschikte methode voor het onderzoek selecteren en toepassen. 	
----------------------	---	--

Uitwerking toetsvormen	Project Data Driven Management deel 1 wordt afgesloten met een rapport. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module. Dit project wordt in groepen van 4 of 6 gedaan	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectmatige werkvorm met zowel procesbegeleiding (tutor) als inhoudelijke begeleiding (consultant). Een gedetailleerde uitwerking van de algemene werkwijze bij projecten staat in de Handleiding Projectonderwijs	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Bij een project zijn het zichtbaar uitvoeren van bepaalde vaardigheden of gedrag waaronder samenwerken, communiceren met stakeholders en het geven en ontvangen van feedback en het daarnaar handelen onderdeel van de toetsing. Om die reden is actieve participatie <u>en</u> aanwezigheid verplicht en dient de student te voldoen aan de norm om voor een voldoende beoordeling in aanmerking te komen. Deze norm is gesteld op 80%. Door de norm op 80% te stellen (en niet op 100%) kan de student zonder ernstige consequenties een beperkt aantal bijeenkomsten missen door ziekte of ander ongemak.
Toegestane hulpmiddelen	Alle	

Datamining - 1917DDM02Z

Inhoud onderwijsseenheid	<p>Datamining is het zoeken naar patronen in data, grote hoeveelheden data. In deze cursus worden de fundamentele van datamining behandeld. Een aantal van de belangrijkste machine learning en datascience technieken komen aan bod, waaronder beslisbomen, Naïve Bayes, K-NN, Neurale Netwerken, Support Vector Machine en cluster algoritmes. Zowel de dataexploratie, de werking van de technieken als ook het modelleren, testen en adviseren wordt behandeld.</p> <p>Datamining wordt uitgevoerd door middel van implementaties van de technieken in datamining softwarepakketten. In deze cursus wordt gewerkt met het vrij beschikbare pakket RapidMiner. Door middel van een aantal praktische opdrachten raakt de student vertrouwd met het gebruik van datamining software en leert daarnaast om datamining technieken toe te passen op een praktijkprobleem en daarover adviseren.</p>	
Eindkwalificaties	Analyseren, Ontwerpen, Toepassen en Adviseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Datamining - 1917DDM02A

Toetsdoelen/criteria	<p>De student is in staat om:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ een dataset prepareren, exploreren en karakteriseren ■ juiste dataminingmethoden toe te passen op realistische data sets door middel van een data mining software pakket (bijv Rapidminer) ■ valideren, finetunen en overfitting verminderen van een dataminingmodel met behulp van een data mining software pakket ■ de uitkomsten van datamining experimenten te interpreteren in de context van het originele praktijkprobleem en daarover adviseren 	
Uitwerking toetsvormen	Dit vak wordt afgesloten met twee (2) opdrachten. Het eindcijfer is het gemiddelde van deze opdrachten. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Hoorcolleges en werkcolleges</p> <p>Per lesweek is aangegeven welke onderdelen behandeld worden. Tijdens de hoorcolleges wordt uitleg</p>	

	gegeven over de theorie. Aansluitend in de werkcolleges gaat de student zelfstandig aan het werk met de gegeven opdrachten. Het is van belang dat de student als voorbereiding op de hoorcolleges de genoemde stof doorneemt.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

Lean Six Sigma - 1917DDM03Z

Inhoud onderwijseenheid	In deze onderwijseenheid maken de studenten kennis met de essentie van Lean Six Sigma en het belang van verandermanagement. De opleiding is gebaseerd op het boek 'Lean Six Sigma voor het Hoger Onderwijs' van Willem Salentijn. Belangrijk leerpunt van deze onderwijseenheid is om – behalve dingen goed te doen (efficiency) – ook vooral oog te hebben voor wat de goede dingen zijn (effectiviteit).	
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, en ontwerpen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Lean Six Sigma - 1917DDM03A

Toetsdoelen/criteria	Studenten: <ul style="list-style-type: none"> ■ Kunnen vanuit Lean-perspectief naar het proces kijken en verspillingen herkennen. ■ Weten hoe Lean en Six Sigma procesverbeteringen aan te pakken en door te voeren. ■ Ervaren door middel van de simulatiegame en vele oefeningen wat de verschillen zijn tussen een "traditioneel" proces en een proces dat is ingericht volgens Lean ontwerpprincipes. ■ Kunnen uitleggen wat de belangrijkste elementen voor succesvolle verandering zijn ■ Ontwikkelen een gereedschapskist die toepasbaar is in de praktijk 	
Uitwerking toetsvormen	De studenten krijgen een schriftelijke opdracht.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	6 colleges theorie met ruimte voor praktijkopdracht	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Inholland rekenmachine	

Adviesvaardigheden - 1917DDM07Z

Inhoud onderwijseenheid	Om succesvol te zijn in het bedrijfsleven is het niet voldoende om inhoudelijk goed te zijn. Als je niet in staat bent om jouw ideeën aan je omgeving over te brengen, bereik je nooit het gewenste resultaat. Dit betekent dat je in staat moet zijn je gedachten helder te formuleren, maar dan wel in de context van je toehoorder. Je moet deze context als het ware kunnen lezen, jouw gedrag aanpassen aan wat nodig is om aansluiting te	
-------------------------	---	--

	vinden, en waar het fout dreigt te lopen (of je lijkt het gewenste resultaat niet te gaan halen), kunnen schakelen tussen verschillende gesprekstechnieken, en/of gespreksstrategieën, om uiteindelijk het gewenste resultaat te behalen: een geaccepteerd idee dan wel advies. In deze module oefent de student met de rollen van adviseur en geadviseerde/ opdrachtgever. De student analyseert en reflecteert op zijn eigen optreden, en ontvangt feedback op zijn optreden. Elke student maakt een individueel dossier, zijn/haar Adviesvaardigheden-portfolio.
Eindkwalificaties	Professionaliseren – niveau startbekwaam
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Adviesvaardigheden - 1917DDM07A

Toetsdoelen/criteria	Na afloop: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kent de student zijn eigen persoonlijkheidsprofiel. 2. Is de student in staat om een professionele diagnose voor een advies maken. 3. Kan de student zijn gesprekshouding/ techniek bepalen. 4. Heeft de student gespreksvaardigheden ontwikkeld 5. Weet de student een doeltreffend advies te geven. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk rapport	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerde interactief hoor- en werkcollege	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Literature Review - 1920DDM09Z

Inhoud onderwijseenheid	In het derde jaar van de voltijdopleiding BIM staat het thema Data Driven Management centraal. Vakken binnen het thema zijn onder andere Big Data, het optimaliseren van processen (Six Sigma), Data Governance en Business Performance Management. Dit individuele project houdt sterk verband met deze vakken. Het doel van deze opdracht is om je te verdiepen in het vakgebied van Data Driven Management. Dit doe je door een artikel te bestuderen, samen te vatten in een mindmap en een literature review te doen. Daarnaast moet je medestudenten bevragen over hun artikel. Dit moeten artikelen zijn uit (wetenschappelijke) vaktijdschriften. Uiteraard kunnen dit ook digitale vaktijdschriften zijn.
Eindkwalificaties	Analyseren ,Adviseren, Onderzoekend vermogen, Professionaliseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Stage afgerond
Bijzonderheden	Nee

Toets: Literature Review - 1920DDM09A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> ■ De student kan een relevant wetenschappelijk artikel samenvatten. ■ De student kan een medestudent bevragen over een relevant wetenschappelijk artikel. ■ De student kan op basis van bevraging een relevant wetenschappelijk artikel samenvatten. ■ De student kan een relevant wetenschappelijk artikel toelichten aan medestudenten.
----------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> De student kan de artikelen kritisch vergelijken (literature comparison). 	
Uitwerking toetsvormen	Dit vak wordt afgesloten met een rapport en een assessment. Het eindcijfer is als volgt opgebouwd: <ul style="list-style-type: none"> Rapport 60% Assessment 40% 	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcollege (2x) Individuele begeleiding Peerfeedback	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

Studiebegeleiding 5 - 1917DDM06Z

Inhoud onderwijseenheid	Elke student bij de opleiding krijgt gedurende zijn hele studie studiebegeleiding. Op deze wijze wil de opleiding er voor zorgen dat studenten zoveel mogelijk probleemloos door hun studie komen en een zo hoog mogelijk rendement uit de studie halen. Door een continu proces van ervaren – reflecteren – bijstellen etc. zal studiebegeleiding er voor zorgen dat het leerproces van de student een steeds hogere kwaliteit zal gaan opleveren. De focus ligt niet alleen op de studie maar ook op de periode daarna. Dat betekent dat tijdens studiebegeleiding specifiek aandacht wordt besteed aan het beroepenveld. Waar kom je na de studie terecht? Hoe ziet het beroepenveld eruit? Wat past goed bij je en wat minder?	
Eindkwalificaties	Professionalisering	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Studiebegeleiding 5 - 1917DDM06A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> De student kan reflecteren op de stageperiode. De student kan beoordelen aan welke competenties hij tijdens de fase startbekwaam gaat werken De student kan reflecteren op zijn eigen gedrag. De student kan zijn eigen studieplan opstellen. 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Individuele gesprekken en workshops.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t	

Periode 4

Kwantitatief Onderzoek - 1917DDM04Z

Inhoud onderwijseenheid	In deze module wordt nader naar de onderzoekscyclus gekeken, met name naar het belang om kwantitatieve analyses te maken van gegevens die bij onderzoek van belang zijn. Daarbij is kennis van beschrijvende statistiek het uitgangspunt. Op basis van steekproeven moet men bij een onderzoek in staat zijn om een schatting te maken over hele populaties. Daarnaast is het van belang om tijdens het onderzoek te weten of men op basis van een steekproef een uitspraak kan doen over een populatie of wanneer je van een steekproef naar een populatie kan generaliseren. Die vragen kunnen beantwoord worden met verschillende statistische technieken. In deze module gaat het nadrukkelijk over de keuze tussen die verschillende statistische technieken. Hierbij kunnen de plek en de waarde van statistische technieken geplaatst worden binnen de hele onderzoekscyclus.
Eindkwalificaties	Analyseren en onderzoeken
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Kwantitatief Onderzoek - 1917DDM04A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> De student kan beschrijvende statistiek met bijbehorende technieken interpreteren. De student kan met steekproeven populatiegemiddelden en –fracties bepalen. De student kan keuzen maken tussen verschillende statistische technieken om verschillen en/of samenhang aan te geven. De student kan de plek en de waarde van statistische technieken plaatsen in de hele onderzoekscyclus. 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t	

Big Data - 1920DDM05Z

Inhoud onderwijseenheid	Data is het nieuwe goud. Dit is een veel gehoorde zin. Er is enorm veel data in omloop. De hoeveelheid data die we met z'n allen produceren groeit explosief. Denk daarmee aan de vele tweets, facebook berichten, video's, foto's op sociale media. Maar er is ook klantdata en productdata bij organisaties. Door al die data met elkaar te combineren, wordt het voor bedrijven steeds gemakkelijker om bijvoorbeeld jouw gedrag te voorspellen en jou te beïnvloeden. Ook voor consumenten heeft big data voordelen denk aan de
-------------------------	---

	vele aanbiedingen op maat.
Eindkwalificaties	Analyseren en adviseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Big Data - 1920DDM05A

Toetsdoelen/criteria	De student is in staat om: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Studenten kunnen het doel van big data uit te leggen ▪ Studenten weten wat de verschillende V's inhouden en kunnen dat uitleggen ▪ Studenten hebben theoretische kennis van de verschillende Big data technologieën zoals Hadoop en No SQL ▪ Studenten weten wat het verschil en de overeenkomsten van business intelligence (datawarehousing) en big data is. ▪ Studenten weten wat de meerwaarde van big data is voor organisatie. 	
Uitwerking toetsvormen	Dit vak wordt schriftelijk getoetst. Het behaalde cijfer is het gemiddelde van de 5 deeltolsten. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module. De herkansing is een schriftelijke toets. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges er lesweek is aangegeven welke onderdelen behandeld worden. Tijdens de hoorcolleges wordt uitleg gegeven over de theorie. Aansluitend is de wekelijkse toets. Het is van belang dat de student als voorbereiding op de colleges de genoemde stof doorneemt.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Business Performance Management - 1920DDM08Z

Inhoud onderwijseenheid	Business performance management (wordt afgekort als BPFM) is een verzameling processen die organisaties helpt om hun prestaties te optimaliseren. BPFM is gefocust op de performance van processen zoals planning, besturing, verantwoording en procesoptimalisatie. Het helpt bedrijven efficiënt gebruik te maken van hun interne en externe databronnen. De juiste kritische prestatie-indicatoren (KPI) worden in kaart gebracht en gevisualiseerd in een dashboard. Het uiteindelijke doel van het dashboard is de strategie van de organisatie te realiseren en tevens snel de juiste beslissingen te kunnen nemen waarmee effectief kan worden geanticipeerd op potentiële kansen, problemen of bedreigingen.	
Eindkwalificaties	Analyseren, Ontwerpen, Toepassen en Adviseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	3 ^e jaars stage afgerond	
Bijzonderheden		

Toets: Business Performance Management - 1920DDM08A

Toetsdoelen/criteria	De student is in staat tot
----------------------	----------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Een business vraagstuk te vertalen in een business intelligence oplossing (opstellen van de juiste KPI's) ■ Het ontwerpen en toepassen van een KPI-dashboard met PowerBI ■ Het analyseren van prestaties met een KPI-dashboard en daarover te adviseren ■ Een advies kunnen geven over de inrichting van performance management in de context van een praktijksituatie. 	
Uitwerking toetsvormen	De student maakt gedurende de lesperiode meerdere opdrachten. Het eindcijfer is het gemiddelde van deze opdrachten. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges Per lesweek is aangegeven welke onderdelen behandeld worden. Tijdens de hoorcolleges wordt uitleg gegeven over de theorie. Aansluitend in de werkcolleges gaat de student zelfstandig aan het werk met de gegeven opdrachten. Het is van belang dat de student als voorbereiding op de hoorcolleges de genoemde stof doorneemt	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

Project Data Driven Management deel 2 - 1919DDM10Z

Inhoud onderwijseenheid	Doelstelling van dit project is het geven van onderbouwde adviezen op basis van een zelfstandig uitgevoerd onderzoek naar een onderwerp op het gebied van data driven management. De studenten doen ervaring op met onderzoek. Naar aanleiding van de bevindingen uit Project Data Driven Management deel 1 worden de resultaten, conclusies en adviezen geformuleerd. Daarnaast wordt er een dashboard ontwikkeld.	
Eindkwalificaties	Beheren, Analyseren, Adviseren, Ontwerpen, Professionaliseren, Onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Afgeronde stage en een voldoende voor project Data Driven Management deel 1.	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Project Data Driven Management deel 2 - 1919DDM10A

Toetsdoelen/criteria	De student kan: <ul style="list-style-type: none"> ■ De resultaten van het onderzoek beschrijven. ■ De resultaten kunnen analyseren. ■ Logische conclusies trekken uit het onderzoek. ■ Adviezen formuleren aan de hand van het onderzoek. ■ Kritische discussie schrijven over eigen onderzoek. ■ Een dashboard ontwikkelen 	
Uitwerking toetsvormen	Project deel 2 wordt afgesloten met een rapport en eventueel met een assessment. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectmatige werkvorm met zowel procesbegeleiding (tutor) als inhoudelijke begeleiding (consultant). Project Data Driven Management deel 2 wordt in duo's gedaan.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Bij een project zijn het zichtbaar uitvoeren van bepaalde vaardigheden of gedrag waaronder samenwerken, communiceren met stakeholders en het geven en ontvangen van feedback en het daarnaar handelen onderdeel van de toetsing. Om die reden is actieve participatie <u>en</u> aanwezigheid verplicht en dient de student te voldoen aan de norm om voor een voldoende beoordeling in aanmerking te komen.

	<p>Deze norm is gesteld op 80%.</p> <p>Door de norm op 80% te stellen (en niet op 100%) kan de student zonder ernstige consequenties een beperkt aantal bijeenkomsten missen door ziekte of ander een ongemak.</p> <p>Bij de projectbeschrijving in de themahandleiding wordt deze norm specifiek gemaakt voor dit project, zodat voor aanvang van het project duidelijk is waar je aan toe bent.</p>
Toegestane hulpmiddelen	Alle

Data Governance - 1919DDM11Z

Inhoud onderwijseenheid	Door de toenemende digitalisering hebben organisaties vaker te maken met data als bedrijfsmiddel en tegelijkertijd neemt de hoeveelheid en de complexiteit van data toe. Het effectief beheren van deze data kan organisaties een concurrentie voordeel opleveren. Echter is het beheren van deze data zeer complex. Hierbij kan Data governance een belangrijke rol spelen. Het goed inrichten van Data Governance is dan ook van toenemend belang voor het maximaliseren van de waarde van deze "data assets". Data is voor organisaties een onmisbare asset in de besluitvorming en hangt onlosmakelijk met de strategische en tactische doelen van de organisatie. Daarbij vind ook aansturing plaats op operationeel niveau door verkregen inzichten uit data. Hierdoor is een goede opzet van data governance van cruciaal belang voor organisaties.
Eindkwalificaties	Onderzoeken, Analyseren en adviseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Derde jaar stage is afgerond
Bijzonderheden	Geen

Toets: Data Governance - 1919DDM11A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> De student begrijpt het belang van data governance en kan deze benoemen en onderbouwen De student kent het onderscheid tussen Data Governance en Data Management De student begrijpt wat Data Literacy inhoudt, uit welke subonderdelen deze bestaat en wat het belang hiervan is De student kan de DMBOK DAMA concepten toelichten en onderbouwen 	
Uitwerking toetsvormen	Dit vak wordt afgesloten met een eindopdracht. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Hoorcolleges en werkcolleges</p> <p>Per lesweek is aangegeven welke onderdelen behandeld worden. Tijdens de hoorcolleges wordt uitleg gegeven over de theorie. In het praktisch deel worden opdrachten gemaakt. Het is van belang dat de student als voorbereiding op de colleges de genoemde stof doorneemt. De opdracht zal in de context van hetzelfde project als DDM. Dit betekent dat de student een casus moet uitwerken met bovengenoemde elementen voor de specifieke opdrachtgever. De uitwerking zal een uitbreiding zijn op het adviesrapport van DDM.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Beheer van Applicaties & Services - 1916BD113Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Het beheren van informatiesystemen bestaat voor een belangrijk deel uit het op de juiste wijze plannen en regelen van het beheer van de technische infrastructuur, applicaties en IT-services. Deze module richt zich dan ook op de meer bedrijfskundige aspecten van het beheer. Tijdens de module komt de basis van de organisatie van het (technisch) beheer aan de orde.</p> <p>Deze module is gebaseerd op frameworks van best practices, welke een algemeen (ook internationaal) toepasbaar en toegepast raamwerk voor het procesmatig beheer van de technische infrastructuur, applicaties en IT-services bieden. Het doel is om een beeld te geven van een systematische aanpak voor het leveren van IT-services ter ondersteuning van bedrijfsprocessen en het organiseren van het beheer van de technische infrastructuur, applicaties en IT-services.</p>	
Eindkwalificaties	Beheren, analyseren, adviseren en onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Beheer van Applicaties & Services - 1916BD113A

Toetsdoelen/criteria	<p>Na afloop van deze cursus kan de student:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Doel en achtergrond van het procesmatig inrichten van beheer van de technische infrastructuur, applicaties en IT-services.▪ Beschrijven hoe het beheer van de technische infrastructuur, applicaties en IT-services gedreven wordt door de doelstellingen van de ondersteunde bedrijfsprocessen.▪ Concepten en samenhang van de IT-service levenscyclus beschrijven.▪ De belangrijkste functies en processen uit een framework van best practices in eigen woorden uitleggen.▪ Bij eenvoudige beheerproblemen aangeven welke procesmatige verbeteringen, gebaseerd op een framework van best practices, een oplossing kan bieden.▪ De genoemde procesmatige verbeteringen toepassen op een eenvoudige praktijksituatie.	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Studiebegeleiding 1A - 1917BDS1AZ

Inhoud onderwijseenheid	Elke student bij de opleiding krijgt gedurende zijn hele studie studiebegeleiding. Op deze wijze wil de opleiding ervoor zorgen dat studenten zoveel mogelijk probleemloos door hun studie komen en een zo hoog mogelijk rendement uit de studie halen. Door een continu proces van ervaren – reflecteren – bijstellen etc. zal studiebegeleiding ervoor zorgen dat het leerproces van de student een steeds hogere kwaliteit zal gaan opleveren. De focus ligt niet alleen op de studie maar ook op de periode daarna. Dat betekent dat tijdens studiebegeleiding specifiek aandacht wordt besteed aan het beroepenveld. Waar kom je na de studie terecht? Hoe ziet het beroepenveld eruit? Wat past goed bij je en wat minder?
Eindkwalificaties	Professionalisering Onderzoekend vermogen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Studiebegeleiding 1A - 1917BDS1AA

Toetsdoelen/criteria	Leerdoelen: <ul style="list-style-type: none"> De student kan leerdoelen SMART formuleren. De student kan competenties benoemen waaraan gewerkt wordt binnen de opleiding. De student kan reflecteren op zichzelf. De student kan volgens planning werken aan (de voorbereiding van) toetsen en opdrachten. De student kan kennis en inzicht met betrekking tot toetsing toepassen. De student heeft zicht op het toekomstig beroep. De student kan zichzelf presenteren aan de hand van een cv. De student kan een studiegesprek voorbereiden en voeren. 	
Uitwerking toetsvormen	Toetsing vindt plaats op basis van een individueel portfolio, individuele gesprekken en actieve participatie aan workshops	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges, individuele gesprekken en workshops (bv gastcollege, studievaardigheden)	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen		

Inleiding Communicatie - 1912BD116Z

Inhoud onderwijseenheid	In de eerste kennismaking met dit vak zullen allereerst de basisprincipes van communicatie worden behandeld. Vervolgens ligt de nadruk op schriftelijke vaardigheden. Hoe stel je een bouwplan op? Welke onderdelen bevat een rapport? Hoe kun je kritisch een tekst lezen? Hoe verwijst je in een tekst op correcte wijze naar bronnen?
Eindkwalificaties	<ul style="list-style-type: none"> Professionaliseren Onderzoekend vermogen
Voorwaarde tot	Geen.

deelname (Zie ook artikel 29 OER)	
Bijzonderheden	Geen.

Toets: Inleiding Communicatie - 1912BD116A

Toetsdoelen/criteria	Na het volgen van deze module kun je: <ul style="list-style-type: none"> ■ de basisbegrippen van communicatie uitleggen. ■ het communicatiemodel inclusief het appellerende, expressieve, relationele en het referentiele aspect uitleggen en herkennen in schriftelijke uitingen. ■ algemene regels van feedback begrijpen ■ een bouwplan voor een tekst opstellen. ■ een tekst opstellen aan de hand van vaste structuren. ■ de basisprincipes van vormgeving toepassen op eigen teksten. ■ correct verwijzen naar literatuur volgens de APA-norm. ■ aangeven wanneer er sprake is van plagiaat en hoe je dit moet voorkomen. ■ de aanpak van het schrijven van een tekst in een professionele context beschrijven en uitleggen. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met open vragen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Basiskennis ICT - 1916BD114Z

Inhoud onderwijsseenheid	In deze module maakt de student kennis met het vakgebied van de BIM-er. Het is een inleidende module waarin veel verschillende onderwerpen de revue passeren. Doel is hierbij het opbouwen van begripkennis en idioom van het beroep.	
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren en onderzoekend vermogen.	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Basiskennis ICT - 1916BD114A

Toetsdoelen/criteria	Na deze module: <ul style="list-style-type: none"> ■ Kan de student de componenten van informatiesystemen benoemen. ■ Kan de student uitleggen hoe mensen software, hardware, data en netwerken gebruiken als hulpmiddelen voor invoer, verwerking, opslag en beheer van gegevens teneinde deze om te zetten in informatieproducten. ■ Kan de student de belangrijkste onderdelen van een computersysteem noemen en aangeven wat hun functie is. ■ Kan de student het onderscheid tussen verschillende soorten software uitleggen en kan hij toepassingen van deze soorten software noemen. ■ Kan de student de elementaire onderdelen, functies en typen van netwerken benoemen. ■ Kan de student de concepten van netwerken zowel technisch als logisch, begrijpen en verklaren. ■ Kan de student de waarde van netwerken voor een organisatie benoemen en uitleggen. 	
----------------------	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kan de student de belangrijkste functieoverschrijdende informatiesystemen benoemen, uitleggen hoe ze werken en kan hij aangeven hoe ze commerciële waarde kunnen toevoegen aan een bedrijf, zijn klanten en zijn zakenpartners. ■ Kan de student uitleggen wat een beslissingsondersteunend systeem is. ■ Kan de student de stappen voor het ontwikkelen en implementeren van informatiesystemen benoemen en uitleggen. ■ Kan de student nieuwe trends in het ICT vakgebied beoordelen en op waarde schatten voor een organisatie. ■ Kan de student aangeven in welke mate en op welke manier een organisatie een nieuwe trend op het gebied van ICT kan gebruiken. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen .	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Tijdens de lessen zijn er hoorcolleges waarin theorie, begrippen en trends in het vakgebied worden toegelicht. Tevens zijn er werkcolleges, waarin de student in groepsverband casussen uitwerkt, en werkopdrachten presenteert.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Projectvaardigheden - 1914BD111Z

Inhoud onderwijseenheid	Het werken in en leiden van projecten vereist bepaalde vaardigheden. Binnen de opleiding wordt veel aan project gestuurd onderwijs gedaan, waarbij deze vaardigheden toegepast kunnen worden. Deze module richt zich op het aanleren en oefenen in een aantal relevante vaardigheden, zodat deze gedurende de verdere opleiding ingezet en verder ontwikkeld kunnen worden.	
Eindkwalificaties	Professionaliseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Projectvaardigheden - 1914BD111A

Toetsdoelen/criteria	<p>Na afloop van deze module kan de student:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ - een invulling geven aan de procesmatige onderdelen van een Project Plan van Aanpak; ■ - randvoorwaarden bij een project benoemen; ■ - risico's bij een project benoemen; ■ - een project planning opstellen op basis van een Product en Work Breakdown Structure; ■ - een projectvergadering voorbereiden, bijwonen, voorzitten en verslag hiervan uitbrengen; ■ - constructieve feedback geven en ontvangen aan mede-projectgroepsleden; - gedragspatronen herkennen die kenmerkend zijn voor de interactie tussen een projectlid en andere projectleden; - reflecteren op het eigen aandeel in het project. 	
Uitwerking toetsvormen	Portfolio met weekopdrachten	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Projectvaardigheden is een vak dat voorbereidt op het werken in projecten. Dit soort vaardigheden kan alleen geleerd worden door uitvoering. Toetsing vindt deels tijdens de lessen plaats, of op basis van lesevaluaties.

Toegepaste hulpmiddelen	Niet van toepassing
-------------------------	---------------------

Periode 2

Bedrijfseconomie - 1912BD125Z

Inhoud onderwijseenheid	Doel van de module Bedrijfseconomie is dat de student zich zelfstandig een beeld kan vormen van de financiële situatie van een organisatie. Binnen deze module wordt een aantal bedrijfseconomische termen en technieken behandeld. Deze worden in verband gebracht met bedrijfskundige ontwikkelingen, zoals keuze bedrijfsvorm, investeringen, financiering, kostenbeheersing etc. Kosten en baten worden verbonden met beleidskeuzes in organisaties
Eindkwalificaties	Beheren.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.
Bijzonderheden	Geen.

Toets: Bedrijfseconomie 1 - 1912BD125A

Toetsdoelen/criteria	Na afloop van de toetsbare eenheid bedrijfseconomie kan de student: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elementaire begrippen van de bedrijfseconomie omschrijven en toepassen; ▪ Ondernemingsvormen en financieringswijzen benoemen; ▪ Afschrijvingen m.b.v. verschillende methoden berekenen; ▪ Berekenen voorraadwaardering m.b.v. FIFO en LIFO ▪ Financiële overzichten opstellen, zoals een balans, resultatenrekening en liquiditeitsbegroting; ▪ Prestaties en resultaten van een onderneming meten en beoordelen; 	
Uitwerking toetsvormen	Bedrijfseconomie wordt schriftelijk getoetst tijdens de tentamenweek. Het cijfer voor deze toets vormt tevens het eindcijfer.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege waarbij onder andere sommen individueel, groepsgewijs en klassikaal worden uitgewerkt en behandeld.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegepaste hulpmiddelen	Geen. Een Inholland rekenmachine wordt uitgereikt bij het tentamen.	

Project ICT en Beheer - 1914BD122Z

Inhoud onderwijseenheid	In dit project gaan studenten aan de slag met een bepaalde organisatie beschreven in een casus. Van deze organisatie moet je bepalen hoe het technisch beheer moet worden ingericht. Voorts moet een adviesrapport worden geschreven over welk soort informatiesystemen, infrastructuur en IT-trends in de gegeven situatie de organisatie kunnen ondersteunen bij het bereiken van zijn doelen.
-------------------------	--

	<p>Voor deze aan te schaffen informatiesystemen moet een advies over de in de toekomst te gebruiken soorten technologie worden gegeven. De selectiecriteria voor de keuze van de informatiesystemen moeten in het advies worden beschreven.</p> <p>Centraal uitgangspunt bij een project is dat studenten leren samen te werken met uiteenlopende karakters en belangen. Een ervaring die belangrijk is voor de latere beroepspraktijk.</p>
Eindkwalificaties	Beheren, analyseren, adviseren, ontwerpen, professionaliseren en onderzoekend vermogen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Project ICT en Beheer - 1914BD122A

Toetsdoelen/criteria	Zie themahandleiding	
Uitwerking toetsvormen	Het project wordt getoetst met een projectproduct, een verslag, een presentatie en de procesgang. Hierbij wordt zowel de groep als het individu beoordeeld.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Projectmatige werkvorm met zowel procesbegeleiding (tutor) als inhoudelijke begeleiding (consultant). Een gedetailleerde uitwerking van de algemene werkwijze bij projecten staat in de Handleiding Projectonderwijs BIM.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	<p>Bij een project zijn het zichtbaar uitvoeren van bepaalde vaardigheden of gedrag waaronder samenwerken, communiceren met stakeholders en het geven en ontvangen van feedback en het daarnaar handelen onderdeel van de toetsing. Om die reden is actieve participatie <u>en</u> aanwezigheid verplicht en dient de student te voldoen aan de norm om voor een voldoende beoordeling in aanmerking te komen. Deze norm is gesteld op 80%.</p> <p>Door de norm op 80% te stellen (en niet op 100%) kan de student zonder ernstige consequenties een beperkt aantal bijeenkomsten missen door ziekte of ander ongemak.</p> <p>Bij de projectbeschrijving in de themahandleiding wordt deze norm specifiek gemaakt voor dit project, zodat voor aanvang van het project duidelijk is waar je aan toe bent.</p>
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing	

Organisatiekunde - 1912BD141Z

Inhoud onderwijseenheid	In deze module komen in brede zin de bedrijfsorganisatorische aspecten aan de orde die verband houden met de opbouw van een organisatie. Er wordt nader ingegaan op de wijze waarop een organisatie gestructureerd is. Tevens worden aspecten van organisatiecultuur zoals de te volgende strategie, Human Resource Management verder uitgewerkt. Voor een uitgebreider en vollediger overzicht, zie de toetscriteria.
Eindkwalificaties	Adviseren, realiseren en professionaliseren.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.
Bijzonderheden	Geen.

Toets: Organisatiekunde - 1912BD141A

Toetsdoelen/criteria	Na afronding van deze module kan de student: <ul style="list-style-type: none">▪ Veel gebruikte theorieën en modellen uit de organisatiekunde benoemen en in gegeven situaties herkennen.▪ Het proces van het bepalen van een bedrijfsstrategie en de daarbij gebruikte methoden en modellen beschrijven en herkennen in gegeven situaties▪ Een organogram van een organisatie opstellen.▪ De gevolgen van een organisatiestructuur voor effectiviteit en efficiency beschrijven en herkennen in gegeven situaties.▪ Theorieën en modellen op het gebied van processen en systemen binnen organisaties benoemen en deze processen en systemen herkennen in gegeven situaties.▪ De onderwerpen en activiteiten waar HRM in organisaties zich mee bezighoudt beschrijven en in gegeven situaties herkennen.▪ Benoemen wat onder het begrip toegevoegde waarde wordt verstaan.▪ Modellen beschrijven die gericht zijn op het vergroten van de toegevoegde waarde van organisaties en herkennen in gegeven situaties.▪ Relevante theorieën op het gebied van leiding geven aan medewerkers binnen een organisatie beschrijven en de wijze waarop leiding wordt gegeven in een gegeven situatie herkennen.▪ Beschrijven wat wordt verstaan onder de cultuur van een organisatie.▪ Relevante theorieën en modellen op het gebied van organisatiecultuur en de gevolgen van die cultuur voor het functioneren van organisaties beschrijven.▪ De gevolgen van de organisatiecultuur voor het functioneren van een organisatie in een gegeven situatie herkennen en benoemen.	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Inleiding Onderzoek - 1914BD142Z

Inhoud onderwijseenheid	In deze module maken de studenten voor de eerste keer expliciet kennis met de basistermen die horen bij onderzoek doen. Daarnaast maakt de student kennis met de onderzoekscyclus en wordt deze stap voor stap neergezet. De stof die behandeld wordt tijdens de lessen Inleiding Onderzoek zijn toe te passen in de projecten die door de jaren heen worden aangeboden. Tevens kun je de opgedane kennis en vaardigheden die behoren bij onderzoek doen toepassen bij andere vakken die bij de studie horen.	
Eindkwalificaties	Onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Inleiding Onderzoek - 1914BD142A

Toetsdoelen/criteria	Leerdoel 1: De student kan de belangrijkste begrippen voor kwalitatief en kwantitatief onderzoek toelichten. Leerdoel 2: de student kan de verschillende onderdelen van de onderzoekscyclus toelichten. Leerdoel 3: de student kan een bestaand projectrapport beoordelen op verschillende onderdelen op volledigheid en juistheid.
----------------------	---

	Leerdoel 4: de student kan een onderzoeksvraag en deelvragen formuleren. Leerdoel 5: de student kan methoden en technieken noemen om deelvragen te kunnen beantwoorden. Leerdoel 6: de student weet een correcte bronvermelding en een literatuurlijst te maken volgens APA.	
Uitwerking toetsvormen	Tentamen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcollege en projectmatige werkvorm, waarin studenten de theorie leren toe te passen op een eigen praktijksituatie.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing	

Semester 1

Studiebegeleiding 1B - 1917BDS1BZ

Inhoud onderwijseenheid	Elke student bij de opleiding krijgt gedurende zijn hele studie studiebegeleiding. Op deze wijze wil de opleiding ervoor zorgen dat studenten zoveel mogelijk probleemloos door hun studie komen en een zo hoog mogelijk rendement uit de studie halen. Door een continu proces van ervaren – reflecteren – bijstellen etc. zal studiebegeleiding ervoor zorgen dat het leerproces van de student een steeds hogere kwaliteit zal gaan opleveren. De focus ligt niet alleen op de studie maar ook op de periode daarna. Dat betekent dat tijdens studiebegeleiding specifiek aandacht wordt besteed aan het beroepenveld. 2 Waar kom je na de studie terecht? Hoe ziet het beroepenveld eruit? Wat past goed bij je en wat minder?	
Eindkwalificaties	Professionalisering Onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Studiebegeleiding 1B - 1917BDS1BA

Toetsdoelen/criteria	Leerdoelen: <ul style="list-style-type: none"> De student kan leerdoelen SMART formuleren. De student kan competenties benoemen waaraan gewerkt wordt binnen de opleiding. De student kan de term reflecteren uitleggen en toepassen. De student kan volgens planning werken aan (de voorbereiding van) toetsen en opdrachten. De student kan kennis en inzicht met betrekking tot toetsing toepassen. De student heeft zicht op het toekomstig beroep. De student kan zichzelf presenteren aan de hand van een cv. De student kan een studiegesprek voorbereiden en voeren. 	
Uitwerking toetsvormen	Toetsing vindt plaats op basis van een individueel portfolio, individuele gesprekken en actieve participatie aan workshops.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges, individuele gesprekken en workshops (bv gastcollege, studievaardigheden)	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	

Periode 3

Presenteren en Interviewen - 1915BD146Z

Inhoud onderwijseenheid	De nadruk van deze module ligt op mondelinge- en schriftelijke communicatieve vaardigheden. Centraal staan professioneel presenteren, het voeren van een interviewgesprek en het schrijven van een interviewartikel. Voor het ICT- werkveld zijn dit belangrijke vaardigheden.
Eindkwalificaties	Professionaliseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Presenteren en Interviewen - 1915BD146A

Toetsdoelen/criteria	Interviewen Na het volgen van deze module kun je: <ul style="list-style-type: none"> heb je geoefend in luistergedrag heb je de basis gelegd voor het voeren van tweegesprekken heb je interviewtechnieken geoefend kun je een interviewschema opstellen kun je een interviewverslag opstellen kun je reflecteren op je eigen interviewverslag Presenteren Na het volgen van deze module kun je: <ul style="list-style-type: none"> samen met een medestudent een professionele presentatie te houden met als doel een gegeven doelgroep op overtuigende wijze te informeren en/of te motiveren. audiovisuele middelen te gebruiken bij je presentatie te reflecteren op je eigen presentatie en die van je medestudenten 	
Uitwerking toetsvormen	Eindpresentatie Eindopdracht	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Tijdens de werkcolleges behandelt de docent theorie en gaat de student individueel of in groepjes oefenen en opdrachten uitvoeren. Een actieve houding van de student staat centraal.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Datamodelleren 1 - 1912BD134Z

Inhoud onderwijseenheid	Het maken van een datamodel is een onmisbare schakel binnen de systeemontwikkeling. Het datamodel laat ons zien hoe we in het te ontwikkelen systeem gegevens gaan opslaan en welke gegevens we allemaal willen gebruiken en bewaren. Tijdens deze fase zal ook aan het licht moeten komen of het voorgestelde systeem beantwoordt aan de informatiebehoefte van de toekomstige gebruikers of dat essentiële gegevens niet in het systeem worden opgeslagen.
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, ontwerpen en onderzoekend vermogen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.
Bijzonderheden	Geen.

Toets: Datamodelleren 1 - 1912BD134A

Toetsdoelen/criteria	<p>Na het volgen van deze module kan de student:</p> <ul style="list-style-type: none"> Op basis van een beschrijving een entiteit-relatie-diagram tekenen, met daarin: <ul style="list-style-type: none"> Herkennen en tekenen relaties en entiteiten. De juiste cardinaliteit toepassen. Juist gebruik van speciale constructie (specialisatie, generalisatie, relatie-met-zichzelf, meervoudige relatie). Een attributenlijst opstellen. Een entiteit-relatie-diagram omzetten naar een relationele bestandsstructuur. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met open vragen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Datamodelleren is een vak wat je leert door te doen, er is dus veel tijd (nodig) om te oefenen. De lessen beginnen met uitleg door de docent van de nieuwe onderwerpen. Vervolgens gaan de studenten zelfstandig aan de slag met de opdrachten van de betreffende week. Tevens zullen reeds gemaakte opdrachten worden behandeld.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Schrijfgerei en een liniaal.	

Data analyse met XML - 1913BD214Z

Inhoud onderwijseenheid	De student leert om aan de hand van (papieren) documenten en casussen een gegeven situatie te modelleren in een XML-schema. Vervolgens leert de student dan XML-documenten te maken en deze te transformeren met XSLT.	
Eindkwalificaties	Analyseren en ontwerpen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Data analyse met XML - 1913BD214A

Toetsdoelen/criteria	<p>Na deze module kan de student:</p> <ul style="list-style-type: none"> Een XML-Schema ontwerpen en maken. Een XML-document ontwerpen en maken. 	
----------------------	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Een XSLT maken. ▪ Een XML-document transformeren met XSLT naar HTML. 	
Uitwerking toetsvormen	Practicumtentamen met de tools van Altova op de computer, waarbij opdrachten binnen een beperkte tijd gemaakt en ingeleverd dienen te worden	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Deze module bevat lessen gericht op het ontwerpen van schema's en documenten. Deze lessen bestaan uit instructie en uit werkcollege/opdrachten behandelen. Verder bevat de module lessen gericht op het maken van documenten met behulp van een softwaretool. De lessen bestaan uit instructies, demonstraties en uit het behandelen van te maken opdrachten	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Computer met voorgeschreven software zoals bijvoorbeeld XMLSpy en StyleVision	

Probleem- en veranderingsanalyse - 1912BD136Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>In de module Probleem- en veranderingsanalyse maakt de student kennis met oorzaak-gevolg relaties. De theoretische basis wordt gelegd waarna dit direct in de praktijk wordt gebracht. De theoretische kennis betreft gestructureerde knelpuntanalyses (o.a. interactie-matrix), oorzaakbeoordeling d.m.v. Ishikawa's Fishbone diagram en de gevolgbepaling van oplossingen d.m.v. het SCOPAFIJTH model.</p> <p>De praktijk wordt gesimuleerd op basis van een casus. De student past de theorie toe aan de hand van een casus en voegt het geheel samen in een adviesrapport voor een fictieve opdrachtgever. Tevens leert de student de basisprincipes van het opzetten, uitvoeren en evalueren van workshops. De student neemt ook deel aan een workshop en/ of modereert een workshop.</p>	
Eindkwalificaties	Analyseren, Beheren, Adviseren en Onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Probleem- en veranderingsanalyse - 1912BD136A

Toetsdoelen/criteria	<p>Na succesvol afronden kan de student:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Problemen uit een casus ontdekken, inventariseren, categoriseren en prioriteren; ▪ Een gestructureerde probleemanalyse maken gebruikmakend van de technieken; probleemindelingtabel en interactiematrix; ▪ De oorzaken van de problemen; ontdekken, beoordelen, ontrafelen en in kaart brengen o.b.v. van het Fishbone diagram van Ishikawa; ▪ De impact van de implementatie van de oplossingen bepalen met behulp van de SCOPAFIJTH-methode. ▪ Veranderingsadvies formuleren o.b.v. de geformuleerde oplossingen; ▪ Workshop moderatietechnieken toelichten, uitvoeren en beoordelen. 	
Uitwerking toetsvormen	<p>Schriftelijke groepsopdrachten (adviesrapport) (70%)</p> <p>Practicumopdracht (workshop) (30%)</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- werkcolleges, schriftelijke groepsopdrachten, practicum opdracht.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Procesmodelleren - 1912BD135Z

Inhoud onderwijseenheid	De module procesmodelleren reikt middelen aan om informatiestromen en processen binnen een organisatie te kunnen identificeren en te structureren.
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, ontwerpen, beheren en onderzoekend vermogen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.
Bijzonderheden	Geen.

Toets: Procesmodelleren - 1912BD135A

Toetsdoelen/criteria	<p>Na afloop van deze cursus kan de student:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Een grafische voorstelling maken van de informatiestromen binnen een organisatie. ▪ Een procesmodel maken a.d.h.v. de informatiestromen. ▪ Aangeven welke methoden en technieken gebruikt worden bij o.a het ontwerpen van een informatiesysteem. ▪ Werken met de volgende technieken en modellen: Data Flow Diagram, Processpecificaties, Data Dictionary, Essential, Environmental en Behavior modellen. 	
Uitwerking toetsvormen	Praktijkopdrachten	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Per lesweek is aangegeven welke onderdelen uit de syllabus behandeld worden. Tijdens de hoorcolleges wordt uitleg gegeven over de theorie. Aansluitend in de werkcolleges gaat u zelfstandig aan het werk met de gegeven opdrachten. Het is van belang dat u als voorbereiding op de hoorcolleges/werkcolleges de genoemde stof doorneemt.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

UI Prototyping - 1916BD117Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Een BIM-student wordt veelal al betrokken in het traject voorafgaande aan het bouwen, tijdens de analyse. Daar wordt vastgesteld wat er gemaakt moet gaan worden. Dat kan soms nog wel wijzigen voordat er wordt gestart met bouwen en nadat er al is begonnen met bouwen. Prototypes zijn hier superhandig bij. Prototypes zijn te gebruiken om zowel erachter te komen wat er gebouwd moet worden en om te valideren of dat wat je gaat bouwen ook volledig is. Aan de hand van een prototype kan je uitstekend gebruiken om te realiseren functionaliteiten tastbaar te maken. Prototypes voor web- en mobiele applicaties is dan ook waar we ons mee bezig gaan houden.</p>	
Eindkwalificaties	Realiseren en ontwerpen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: UI Prototyping - 1914BD117A

Toetsdoelen/criteria	Na afronding van deze module kan de student van een te ontwikkelen website of mobiele applicatie: <ul style="list-style-type: none">▪ Het doel, doelgroep en uitstraling beschrijven.▪ De interactieve functies beschrijven.▪ De website-structuur beschrijven.▪ Werken met widgets en reageren op events in prototypes.▪ Interactieve prototypes bouwen voor webapplicaties en/of mobiele devices.	
Uitwerking toetsvormen	Praktijkopdrachten	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Zelfstandig uitwerken van opdrachten en volgen van tutorials tijdens een computerpracticum.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	De tool die gebruikt wordt tijdens de lessen moet worden gebruikt voor het uitwerken van de opdrachten.	

Periode 4

Databases / SQL - 1916BD133Z

Inhoud onderwijseenheid	De informatiesystemen van vandaag die gebruikt worden in organisaties maken veelal gebruik van een databasemanagementsysteem met databases om de gegevens op te slaan en te beheren. In deze cursus leer je wat een database is en hoe je gegevens kunt opvragen, toevoegen, wijzigen en verwijderen in een database met behulp van de taal SQL. Daarbij wordt vooral aandacht besteed aan het bedenken hoe een informatievraag kan worden vertaald naar de juiste SQL statements.	
Eindkwalificaties	Analyseren en adviseren.	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.	
Bijzonderheden	Geen.	

Toets: Databases / SQL - 1912BD133A

Toetsdoelen/criteria	Na het volgen van deze module kan de student: <ul style="list-style-type: none">• de logische samenhang van een (eenvoudige) relationele database doorzien;• op gestructureerde wijze een informatievraag vertalen naar een SQL query• een SQL query laten uitvoeren door een database management system	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met behulp van een computer.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Elke les begint met een deel theorie en zal overgaan in een deel praktijk. Voorafgaand aan de theorielessen dient de student de les te hebben voorbereid en na de praktijkles dient de student de opdrachten behorende bij de les (af) te maken.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	PC van Inholland met SQL Server Management Studio en helpfunctie en schrijfgerei.. Schrijfgerei	

Statistiek - 1916BD115Z

Inhoud onderwijseenheid	Via de module statistiek leert de student kennismaken met de kracht van getallen. Via het gebruik van SPSS leert de student beschrijvende statistiek toepassen en daarmee ruwe data te structureren. Ook leert de student de betrouwbaarheid en de validiteit van onderzoeksdata op waarde te schatten.
Eindkwalificaties	Analyseren en Onderzoeken
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	n.v.t.
Bijzonderheden	geen

Toets: Statistiek - 1912BD115A

Toetsdoelen/criteria	Na het volgen van deze module kan de student met behulp van het statistische softwarepakket SPSS: <ul style="list-style-type: none"> ■ Beschrijvende statistiek technieken toepassen. ■ Een Chi-kwadraat-toets uitvoeren. ■ Een rangcorrelatietoets uitvoeren. ■ Een T-test uitvoeren. ■ Een regressie- en correlatieanalyse uitvoeren. 	
Uitwerking toetsvormen	Computertentamen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcollege	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Reader SPSS, (niet grafisch) Rekenapparaat, toegang tot citrix en SPSS	

Testen - 1915BD224Z

Inhoud onderwijseenheid	Het sluitstuk van de kwaliteitscontrole van een (nieuw of aangepast) informatiesysteem is het functioneel testen ervan. Het algemene beeld daarbij is dat dat neerkomt op het kijken of het doet wat verwacht wordt. Dat is echter maar beperkt waar, en vele aspecten zijn weinig bekend bij de gemiddelde ontwikkelaar. Bij deze module leren studenten de basisprincipes van gestructureerd testen, met de nadruk op functioneel testen. Daarbij zal blijken dat testers niet alleen een adviserende rol hebben - werkt het zoals het moet – maar ook een begeleidende. De module wordt afgesloten met een praktijkopdracht, waar studenten vanaf week 4 aan kunnen werken.	
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, ontwerpen, realiseren en onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.	
Bijzonderheden	Geen.	

Toets: Testen - 1911BD224A

Toetsdoelen/criteria	Na deze module kan de student:
----------------------	--------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de fasen van testen correct toepassen; ▪ de in de onderhavige situatie belangrijkste kwaliteitsattributen bepalen; ▪ bepalen en beschrijven welke testtechnieken toegepast moeten worden en in welke mate moet worden getest; ▪ verschillende testtechnieken toepassen; ▪ een testplan met testscripts opstellen, uitvoeren en documenteren; ▪ een vrijgaveadvies geven.
Uitwerking toetsvormen	Een testplan en een vrijgave-advies schrijven en dit mondeling toelichten.
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Groepsopdracht ondersteund door hoorcollege
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja
Toegestane hulpmiddelen	De studenten mogen alle middelen gebruiken, mits zij de opdrachten zelf maken en helder zijn in hun bronvermelding

Project Data- en Procesanalyse - 1914BD147Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>In het project Data- en procesanalyse werken studenten aan een analyse van een gegeven situatie en worden op basis van deze analyse mogelijke oplossingen bedacht. Centraal uitgangspunt bij een project is dat studenten leren samen te werken met uiteenlopende karakters en belangen. Een ervaring die belangrijk is voor de latere beroepspraktijk.</p> <p>Als basis voor het project wordt een zogenaamde definitiestudie gebruikt. Hierin wordt probleemanalyse gemaakt van de huidige situatie.</p> <p>Tijdens het project doet de student ervaring op met het gebruiken / toepassen van enkele veel gebruikte technieken zoals het modelleren en beschrijven van processen en gegevens door middel van procesmodellen en datamodellen.</p> <p>Op basis van de analyses worden bij de organisatie passende mogelijke oplossingen en hun gevolgen geformuleerd.</p>
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, ontwerpen, realiseren, professionaliseren en onderzoekend vermogen.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Project Data- en Procesanalyse - 1914BD147A

Toetsdoelen/criteria	Zie themahandleiding
Uitwerking toetsvormen	Het project wordt getoetst met een projectproduct, een verslag, een presentatie en de procesgang. Hierbij wordt zowel de groep als het individu beoordeeld.
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectmatige werkvorm met zowel procesbegeleiding (tutor) als inhoudelijke begeleiding (consultant). Een gedetailleerde uitwerking van de algemene werkwijze bij projecten staat in de Handleiding Projectonderwijs BIM.
Verplichte aanwezigheid (Zie	Ja Bij een project zijn het zichtbaar uitvoeren van bepaalde vaardigheden of gedrag waaronder samenwerken, communiceren met stakeholders en het geven en

ook art. 115 OER)	<p>ontvangen van feedback en het daarnaar handelen onderdeel van de toetsing. Om die reden is actieve participatie <u>en</u> aanwezigheid verplicht en dient de student te voldoen aan de norm om voor een voldoende beoordeling in aanmerking te komen. Deze norm is gesteld op 80%.</p> <p>Door de norm op 80% te stellen (en niet op 100%) kan de student zonder ernstige consequenties een beperkt aantal bijeenkomsten missen door ziekte of ander ongemak.</p> <p>Bij de projectbeschrijving in de themahandleiding wordt deze norm specifiek gemaakt voor dit project, zodat voor aanvang van het project duidelijk is waar je aan toe bent.</p>
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing

Semester 2

Studiebegeleiding 2 - 1912BD144Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Elke student bij de opleiding krijgt gedurende zijn hele studie studiebegeleiding. Op deze wijze wil de opleiding er voor zorgen dat studenten zoveel mogelijk probleemloos door hun studie komen en een zo hoog mogelijk rendement uit de studie halen. Door een continu proces van ervaren – reflecteren – bijstellen etc. zal studiebegeleiding er voor zorgen dat het leerproces van de student een steeds hogere kwaliteit zal gaan opleveren.</p> <p>De focus ligt niet alleen op de studie maar ook op de periode daarna. Voor ADITSM is dat de beroepsvoorbereidende stage. Dat betekent dat tijdens studiebegeleiding specifiek aandacht wordt besteed aan het beroepenveld, arbeidsmarkt en solliciteren. Waar kom je na de studie terecht? Hoe ziet het beroepenveld eruit? Wat past goed bij je en wat minder?</p>
Eindkwalificaties	Professionalisering.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.
Bijzonderheden	Geen.

Toets: Studiebegeleiding 2 - 1912BD144A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> De student kan leerdoelen SMART formuleren. De student kan benoemen welke ontwikkeling hij doormaakt ten aanzien van de competenties. De student kan reflecteren op zichzelf. De student kan volgens planning werken aan (de voorbereiding van) toetsen en opdrachten. De student kan kennis en inzicht met betrekking tot toetsing toepassen. De student heeft zicht op het toekomstig beroep. De student kan een studiegesprek voorbereiden en voeren.
Uitwerking toetsvormen	Toetsing vindt plaats op basis van een individueel portfolio, individuele gesprekken en actieve participatie aan workshops.
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges, individuele gesprekken en workshops (bv gastcollege, studievaardigheden)
Verplichte aanwezigheid (Zie	Ja

ook art. 115 OER) Toegestane hulpmiddelen	Geen
---	------

Jaar 2

Basisprogramma

Periode 1

Intercultural Communication - 1911BD214Z

Inhoud onderwijseenheid	In deze cursus leren de studenten een bewustwording van hun eigen cultuur en die van anderen (landen) te ontwikkelen. Verschillende interculturele concepten en theorieën worden besproken. Daarnaast worden er verschillende praktische oefeningen gedaan die Interculturele Communicatie in verschillende zettingen weergeven. Deze worden klassikaal besproken.
Eindkwalificaties	Professionaliseren, analyseren, onderzoekend vermogen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.
Bijzonderheden	Geen.

Toets: Intercultural Communication - 1911BD214A

Toetsdoelen/criteria	<p>Leerdoelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ studenten zijn op de hoogte van hun eigen culturele conditie en die van anderen. ▪ studenten kennen verschillende theoretische theorieën zoals die van Hofstede (culturele dimensie, culturele verschillen en interculturele communicatie). ▪ studenten kunnen een vergelijking maken tussen verschillende culturele waarden en normen en kennen de professionele terminologieën die hierbij horen. ▪ studenten begrijpen en kunnen laten zien hoe de communicatie verloopt met mensen uit verschillende culturen. Zij kunnen adviezen geven op het gebied van sociale vaardigheden (verbaal en non-verbaal) ter verbetering van de communicatie. ▪ studenten zijn bewust over hoe cultuur, gedrag en communicatie beïnvloeden en kunnen daar een analyse van maken. 	
Uitwerking toetsvormen	schriftelijk tentamen met open vragen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Tijdens de colleges behandelt de docent theorie en past de student de theorie toe door het maken van opdrachten.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Studiebegeleiding 3 - 1911BD221Z

Inhoud onderwijseenheid	Elke student bij de opleiding krijgt gedurende zijn hele studie studiebegeleiding. Op deze wijze wil de opleiding er voor zorgen dat studenten zoveel mogelijk probleemloos door hun studie komen en een zo hoog mogelijk rendement uit de studie halen. Door een continu proces van ervaren – reflecteren – bijstellen etc. zal studiebegeleiding er voor zorgen dat het leerproces van de student een steeds hogere kwaliteit zal gaan opleveren. De focus ligt niet alleen op de studie maar ook op de periode daarna. Dat betekent dat tijdens studiebegeleiding specifiek aandacht wordt besteed aan het beroepenveld. Waar kom je na de studie terecht? Hoe ziet het beroepenveld eruit? Wat past goed bij je en wat minder?
Eindkwalificaties	Professionalisering.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.
Bijzonderheden	Geen.

Toets: Studiebegeleiding 3 - 1911BD221A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> De student geeft richting en inhoud aan de ontwikkeling van zijn of haar beroepsrelevante competenties. De student past kennis, inzichten en vaardigheden toe en draagt deze over aan anderen. De student heeft een passende beroepshouding. De student draagt bij aan een veilige, respectvolle werkomgeving. De student opereert zelfstandig en stressbestendig in kritische situaties. De student bedenkt creatieve oplossingen voor problemen. De student kan een actieve workshop aan de hand van studievaardigheden ontwikkelen en geven. 	
Uitwerking toetsvormen	Toetsing vindt plaats op basis van een individueel portfolio, individuele gesprekken en actieve participatie aan workshops.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Colleges, individuele gesprekken en workshops (bv gastcollege, studievaardigheden).	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	niet van toepassing	

Requirements Engineering - 1915BD213Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>In deze module krijgt de student een goed beeld van het vakgebied en de relevantie van Requirements Engineering voor organisaties.</p> <p>De module heeft een brede opzet waarbij een gemeenschappelijk begrip van basisprincipes, de Requirements Engineering methodiek, (analyse)technieken en concrete toepassing binnen actuele projectmethodieken wordt verkregen.</p> <p>Hoofthema's betreffen; Het belang van requirements, Soorten requirements, Requirements Engineering binnen systeemontwikkeltrajecten, Management van belanghebbenden, de Rol van de requirementsanalist, Requirementsontwikkeling (proces en technieken), Requirementsmanagement (proces en technieken), Requirementslevenscyclusbeheer (proces en technieken), en verschillende schattingsmethoden en technieken van de omvang.</p>	
Eindkwalificaties	Beheren, Analyseren, Adviseren	

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

Toets: Requirements Engineering - 1911BD213A

Toetsdoelen/criteria	<p>Na afronding van deze module is de student bekend met:</p> <ul style="list-style-type: none"> De student begrijpt het belang van requirements, requirements engineering binnen systeem ontwikkeltrajecten. De student begrijpt de verschillende soorten requirements, documentatie en individuele requirements eisen, inclusief kwaliteitskenmerken (ISO 2510). De student begrijpt de requirementsontwikkeling- en requirementsmanagementprocessen en activiteiten. De student begrijpt de verschillende requirementsontwikkeling- en requirementsmanagementtechnieken. De student begrijpt de samenhang tussen de verschillende requirementsprocessen; levenscyclusbeheer, ontwikkeling en management. De student begrijpt verschillende schattingsmethoden. De student begrijpt het Agile requirementsproces inclusief de activiteiten en rollen. De student begrijpt de requirementsdocumenten zoals opgenomen bij de voorbeeldsjablonen herkennen. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege en groepsopdrachten. Tijdens de bijeenkomsten zullen uitwerkingen groepsgewijs en klassikaal worden besproken.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Bedrijfsprocessen en workflowmanagement - 1913BD211Z

Inhoud onderwijseenheid	De module Bedrijfsprocessen en Workflow management reikt technieken aan om processen in een organisatie door te lichten, vast te leggen en te optimaliseren
Eindkwalificaties	Analyseren, ontwerpen en adviseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Bedrijfsprocessen en workflowmanagement - 1913BD211A

Toetsdoelen/criteria	<p>Na het volgen van deze module:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kan de student een Klantinteractie model ontwerpen Kan de student een Proces interactiemodel ontwerpen Kan de student een Business object model ontwerpen Kan de student een Business activity model ontwerpen Kan de student een proces ontwerpen m.b.v. bpmn Kan de student de processen doorlichten en verbeteren
----------------------	---

Uitwerking toetsvormen	Dit vak wordt afgesloten met een schriftelijk tentamen. Het behaalde tentamencijfer is ook het eindcijfer van de module.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Per lesweek is aangegeven welke onderdelen behandeld worden. Tijdens de hoorcolleges wordt uitleg gegeven over de theorie. Aansluitend in de werkcolleges gaat de student zelfstandig aan het werk met de verstrekte opdrachten. Het is van belang dat de student als voorbereiding op de hoorcolleges/werkcolleges de genoemde stof doorneemt.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen.	

UML - 1915BD215Z

Inhoud onderwijsseenheid	Deze module bestaat uit twee onderdelen, het eerste onderdeel is een hoor/werk-college en behandelt modellen van de UML-standaard: Use Cases (requirements), Activity Diagrams (procesmodelleren) en State Machine Diagrams (toestandendiagram). Het tweede onderdeel is een practicum waar de student aan opdrachten kan werken. De student krijgt opdrachten om zelf deze modellen toe te passen met behulp van een "industry standard" tool.	
Eindkwalificaties	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beheren ▪ Analyseren ▪ Ontwerpen 	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.	
Bijzonderheden	Geen.	

Toets: UML - 1915BD215A

Toetsdoelen/criteria	Na afloop van deze module: <ul style="list-style-type: none"> ▪ De student kan UML Use Case Descriptions opstellen. ▪ De student kan UML Use Case Diagram opstellen. ▪ De student kan UML Activity Diagrams opstellen. ▪ De student kan UML State Machine Diagrams opstellen. ▪ Kan de student deze modellen opstellen met behulp van een "industry standard" softwaretool. 	
Uitwerking toetsvormen	De toetsing van dit vak wordt gedaan door een schriftelijke toets (80% van de behalen punten) en een practicumtoets (20% van de te behalen punten). De behaalde punten voor beiden onderdelen worden bij elkaar opgeteld. Bij 70 behaalde punten van de totale 100 punten heeft u een voldoende (cijfer 5,5). Bij de schriftelijke toets wordt het kunnen begrijpen en toepassen van de UML-modellen getoetst. Bij de practicumtoets wordt alleen het gebruik van de modelleertool getoetst. Tijdens de practicumtoets voert de student ter beoordeling opdrachten uit met de tool Enterprise Architect van Sparxsystems.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Een deel hoorcollege met theorie over de modellen en een andere deel practicum om met de tool te werken. Er zijn opdrachten om thuis te maken. Deze worden plenair besproken in de les. Voorbeelduitwerkingen worden ter beschikking gesteld aan de student.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	De gebruikte software tool om de UML-diagrammen mee te maken (alleen tijdens het practicumtentamen).	

Projectmanagement - 1915BD241Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>In de module projectmanagement ligt de nadruk op de het kennen en kunnen toepassen van de 'Triple Constraint' en "People & communication" binnen IT projecten.</p> <p>De projectmanagementaspecten worden nader uitgewerkt waarbij de 'Scope' zich richt op technieken zoals; WBS/ PBS en Change management. Finance richt zich op technieken als; business case, estimating and budgeting, ROI, CPI, NPV calculaties. Time richt zich op het kennen en kunnen toepassen van technieken als; network diagrams, critical path en Gantt charts.</p> <p>Vervolgens wordt nader ingegaan op de zachte aspecten van projectmanagement en verschillende courante methodieken. People richt zich op het kennen en kunnen toepassen van technieken als; HRM concepts, acquire-needs theory, X/Y theory, group development, MBTI's, stakeholder management. Methodologies richt zich op het kennen en kunnen vergelijken van methodieken als; PRINCE2, PMBOK en Agile/ SCRUM. Risk, Quality & Maturity richt zich op het kennen van aspecten als; CMMI en Risk, Quality.</p>
Eindkwalificaties	Analyseren, Adviseren, Beheren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Projectmanagement - 1911BD241A

Toetsdoelen/criteria	<p>Leerdoel 1: Het begrijpen van project eigenschappen, scope, requirements, succes-/ faalfactoren en change management;</p> <p>Leerdoel 2: Het begrijpen van de context van projecten binnen organisaties, projectmanagement als bedrijfsproces en toepassing van de 'Triple Constraint';</p> <p>Leerdoel 3: Het begrijpen van algemene technieken zoals; WBS/ PBS, Network Diagrams, Three-Point Estimates, Critical Path Analysis en en Gantt charts;</p> <p>Leerdoel 4: Het Het begrijpen van technieken als; business case, estimating and budgeting, ROI, CPI, NPV, EVM calculaties.</p> <p>Leerdoel 5: Het begrijpen van technieken als; HRM concepts, acquire-needs theory, X/Y theory, group development, MBTI's en stakeholder management;</p> <p>Leerdoel 5: Het begrijpen van projectmethodieken; PRINCE2, PMBOK, Agile/ SCRUM;</p> <p>Leerdoel 6: Het begrijpen van methodieken als; Risk-, Quality- en Maturity models.</p>	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen hulpmiddelen toegestaan behalve de standaard Inholland rekenmachine.	

Periode 2

Data analyse & SQL - 1917BD221Z

Inhoud onderwijseenheid	Een informaticus dient in staat te zijn uit een ongestructureerd verhaal van belanghebbenden een informatie-analyse, datamodel en implementatiemodel voor databases op te stellen. Daarbij moet hij / zij
----------------------------	---

	<p>het conceptueel, logisch en fysiek model kunnen maken, en in staat zijn daarbij dusdanige keuzes te maken dat de resulterende database aan de wensen en eisen voldoet. Enige kennis van de huidige ontwikkelingen op het gebied van databases en databasemanagementsystemen is daarbij onontbeerlijk.</p> <p>Deze module bouwt voort op de modules Datamodelleren 1 en Databases & SQL uit jaar 1. In deze module wordt een verdieping aangebracht op zowel datamodelleren als SQL. Het betreft onder andere het beter ontwerpen (denk aan normaliseren) van een database en het bouwen ervan.</p>
Eindkwalificaties	Analyseren, ontwerpen, onderzoekend vermogen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	geen
Bijzonderheden	geen

Toets: Data analyse & SQL - 1917BD221A

Toetsdoelen/criteria	<p>Na deze module kan de student:</p> <ul style="list-style-type: none"> Op basis van een algemene beschrijving ontwerpen van een conceptueel databasemodel in de vorm van een EERD (d.i. een uitgebreid entiteit-relatie-diagram of enhanced-entity-relationship diagram) met gebruik van de look-across notatie (min, max) voor cardinaliteit. <p>Een EERD ontwerpen, herkennen en tekenen, met daarin:</p> <ul style="list-style-type: none"> relaties (sterk, zwak) entiteiten (sterk, zwak) cardinaliteit (totale en partiele participatie) attributen (atomair, overerving, subtype, supertype) speciale constructies (specialisatie, generalisatie, categorie, aggregatie) De disjointness en completeness constraint adequaat toepassen in een specialisatie of generalisatie relatie. Een conceptueel databasemodel omzetten naar een logisch databasemodel in de vorm van een relationeel metamodel. De kwaliteit van een logisch databasemodel analyseren, beoordelen en verbeterstappen definiëren. Het normalisatieproces toepassen om tot een verbeterd relationele databasemodel te komen en verbeteringen schematisch weergeven. 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcolleges met aandacht voor het ontwerpen (op papier) en het analyseren en oplossen van problemen met bestaande databases op de computer.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Kwalitatief Onderzoek - 1913BD222Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>In deze module schrijven de studenten een plan van aanpak.</p> <p>Aan de hand van de bijbehorende theorie leert de student het toepassen van verschillende onderzoeksvormen. Onderwerpen die aan bod komen: onderzoeksvraag formuleren, contextanalyse, instrumenten van dataverzameling, methoden van data-analyse. De student maakt een planning. Daarnaast reflecteert de student op het onderzoeksproces en op de samenwerking met medestudenten bij het doen van onderzoek. De student oefent de stappen van de onderzoekscyclus door deze toe te passen op een eenvoudige onderzoekssituatie in een ICT-omgeving. Tevens kan de student een correcte bronvermelding toepassen volgens APA.</p>
-------------------------	---

	De stof die behandeld wordt tijdens de lessen Kwalitatief Onderzoek zijn toe te passen in de projecten die door de jaren heen worden aangeboden. Tevens kun je de opgedane kennis en vaardigheden die behoren bij onderzoek doen toepassen bij andere vakken die bij de studie horen.
Eindkwalificaties	Onderzoekendvermogen
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	
Bijzonderheden	Geen

Toets: Kwalitatief Onderzoek - 1913BD222A

Toetsdoelen/criteria	Leerdoel 1: De student kan een probleemanalyse opstellen met behulp van de 6Wformule. Leerdoel 2: De student kan hoofd en deelvragen opstellen die voortkomen uit de probleemanalyse. Leerdoel 3: De student kan een praktische context opstellen waaruit duidelijk blijkt waar het probleem afspeelt. Leerdoel 4: De student kan een literatuurstudie uitvoeren van het gestelde probleem. Leerdoel 5: De student kan uitleggen welke methoden en technieken passen bij de opdracht. Leerdoel 6: De student kan rapporteren conform de richtlijnen zakelijk rapporteren volgens APA.	
Uitwerking toetsvormen	Beoordeling vindt plaats door middel van het inleveren van een plan van aanpak voor een kwalitatief onderzoek.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcollege en projectmatige werkvorm, waarin studenten de theorie leren toe te passen op een eigen praktijksituatie.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing	

Project Analyse en Ontwerp - 1913BD223Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>In het project Analyse en Ontwerp wordt een adviesrapport geschreven voor een onderneming. Het adviesrapport heeft de opzet van een functioneel ontwerp. Op basis van de verschillende analyses worden verbetervoorstellen bedacht en ontworpen en gepresenteerd voor de opdrachtgever.</p> <p>Er wordt een requirementsanalyse uitgevoerd. Requirements kunnen vastgelegd worden met de modelleringstechnieken: User Stories, Use Cases Descriptions, Use Case Diagram, ERD, XML-Schema, XML-bestanden. Op basis van de requirements wordt een 'low-fidelity' prototype opgeleverd ter validatie van de requirements.</p> <p>Centraal uitgangspunt bij dit IT-project is dat er op een Agile-methodiek wordt gewerkt.</p> <p>Studenten leren samen werken met teamleden met uiteenlopende karakters en stakeholders met verschillende belangen. Een ervaring die belangrijk is voor de latere beroepspraktijk. Ze worden voorbereid om in een multidisciplinair, high-performance, zelfsturend team succesvol deel te kunnen nemen in de beroepspraktijk.</p>	
Eindkwalificaties	Analyseren, ontwerpen, adviseren en professionalisering	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Project Analyse en Ontwerp - 1913BD223A

Toetsdoelen/criteria	Zie themahandleiding	
Uitwerking toetsvormen	Het project wordt getoetst met een projectproduct (prototype), een eindrapport, een presentatie en de procesgang. Hierbij wordt zowel de groep als het individu beoordeeld. De weging van de verschillende onderdelen is verbijzonderd in de themahandleiding.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectmatige werkvorm met zowel procesbegeleiding (tutor) als inhoudelijke begeleiding (consultant). Een gedetailleerde uitwerking van de algemene werkwijze bij projecten staat in de Handleiding Projectonderwijs BIM.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	<p>Bij een project zijn het zichtbaar uitvoeren van bepaalde vaardigheden of gedrag waaronder samenwerken, communiceren met stakeholders en het geven en ontvangen van feedback en het daarnaar handelen onderdeel van de toetsing. Om die reden is actieve participatie <u>en</u> aanwezigheid verplicht en dient de student te voldoen aan de norm om voor een voldoende beoordeling in aanmerking te komen. Deze norm is gesteld op 80%.</p> <p>Door de norm op 80% te stellen (en niet op 100%) kan de student zonder ernstige consequenties een beperkt aantal bijeenkomsten missen door ziekte of ander ongemak.</p> <p>Bij de projectbeschrijving in de themahandleiding wordt deze norm specifiek gemaakt voor dit project, zodat voor aanvang van het project duidelijk is waar je aan toe bent.</p>
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing	

Programmeren met Python - 1916BD224Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Gestructureerd programmeren (GSP) beoogt de gestructureerde analyse van concrete problemen door het verwerven van een goed inzicht in gestructureerde en logische denkwijzen.</p> <p>De principes van Gestructureerd Programmeren zouden uitgelegd en geoefend kunnen worden zonder dat daar programma's in een bepaalde programmeertaal bij gemaakt worden. Praktische oefening is echter onontbeerlijk om echt te leren programmeren en daarom wordt GSP gecombineerd met het leren van een programmeertaal.</p> <p>Daarom gaan we in deze onderwijseenheid ook applicaties programmeren in Python. Python is een platform onafhankelijke programmeertaal.</p> <p>Bij het maken van deze applicaties komen we de meest gebruikte programmeerstructuren tegen, zoals keuzestructuren (if en switch/elif) en herhalingsstructuren (for, while). Tevens komen de verschillende gegevenstypen (integer, float, string, boolean) aan de orde, evenals de verschillende technieken deze in elkaar om te zetten.</p>	
Eindkwalificaties	Realiseren.	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Programmeren met Python - 1916BD224A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> ■ LD1: Gebruiken van de for-loop. LD2: Gebruiken van de while-loop. LD3: Converteren van gegevenstypen.
----------------------	---

	LD4: Gebruiken van de keuzestructuur. LD5: Gebruiken van logische operatoren. LD6: Gebruiken van relationele operatoren. LD7: Gebruiken van rekenkundige operatoren. LD8: Verkrijgen van string-input via het toetsenbord. LD9: Weergeven van output op het scherm middels het formatteren van de string parameter.	
Uitwerking toetsvormen	Toetsing vindt plaats d.m.v. een computertentamen. Tijdens dit tentamen zal de student worden gevraagd een aantal programmeeropdrachten uit moeten programmeren op de computer met behulp van de programmeertaal Python.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	De lessen bestaat voor een deel uit theorie. De meeste tijd gaat op aan het behandelen van theorie- en programmeeropdrachten welke de student ter voorbereiding af dient te hebben voorafgaande aan de les. Het behandelen van opdrachten die je zelf niet hebt gemaakt is weinig zinvol. Tijdens de lessen zullen ook demo worden gegeven van programmeerproblemen en hun oplossingen.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen		

Periode 3

Bedrijfskunde en ICT - 1911BD244Z

Inhoud onderwijsseenheid	<p>Wanneer een nieuw bedrijf wordt opgestart, wordt over het algemeen eerst een business plan geschreven. Hiervoor wordt onder andere vastgesteld wat het te leveren product of dienst wordt, aan welk soort klanten geleverd gaat worden, en hoe dit nieuwe product zich onderscheidt van bestaande producten (of hoe het bedrijf zich onderscheidt van concurrenten). Er moet nagedacht worden over welke rechtsvorm wordt gekozen, welke partners en leveranciers mee samengewerkt gaat worden en hoe het product verkocht (marketing) wordt en bij de klant terecht komt.</p> <p>Als alles goed gaat, groeit het bedrijf. Dit betekent dat er aspecten een rol gaan spelen die voorheen niet belangrijk of vanzelfsprekend waren. Er zal waarschijnlijk personeel aangenomen moeten worden. Dit betekent dat er nagedacht moet gaan worden over het soort mensen dat gezocht wordt, wat voor cultuur en structuur wenselijk zijn, hoe de administratieve organisatie opgezet moet gaan worden. Om de kwaliteit te kunnen (blijven) garanderen zal er nagedacht moeten worden over eventuele certificering, en moeten er meetbare doelstellingen geformuleerd worden.</p> <p>Bij veel bedrijven neemt na verloop van tijd de groei af, of is er zelfs sprake van krimp. Er zal dan onderzocht moeten worden waar dit aan ligt. Allerlei vragen dienen beantwoord te worden. Enkele voorbeelden zijn: Sluit het aanbod niet meer aan bij de vraag? Is de interne cultuur of manier van werken niet langer adequaat? Waar is het bedrijf goed in? Waarin minder goed?</p> <p>Wanneer eenmaal duidelijk is wat er goed gaat, en wat minder, zal een veranderstrategie gekozen en in gang gezet moeten worden. Hierbij moet bepaald worden wat dit vervolgens zal betekenen voor de structuur, technologie en mensen in een bedrijf.</p> <p>Bedrijfskunde (& ICT) richt zich op het toepassen van bedrijfskundige analyses bij de start, groei en verdere ontwikkeling van een (ICT) organisatie. Op basis van deze analyses kan een onderbouwde keuze voor een strategie en de invulling daarvan gemaakt worden.</p>
Eindkwalificaties	Adviseren, analyseren en beheren.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook	Geen. Organisatiekunde is wenselijk.

artikel 29 OER) Bijzonderheden	Geen.
-----------------------------------	-------

Toets: Bedrijfskunde & ICT - 1911BD244A

Toetsdoelen/criteria	Na afloop van de module Bedrijfskunde kan de student: <ul style="list-style-type: none"> ■ Algemene bedrijfskundige aspecten kennen en begrijpen; ■ Strategische modellen kennen en toepassen; ■ Methoden en technieken selecteren en toepassen voor een strategische analyse en strategieontwikkeling; ■ Een administratieve organisatie beschrijven waarin functiescheiding en de waardeketen geborgd zijn; ■ Diverse aspecten op het gebied van kwaliteitsmanagement kunnen beschrijven, kwaliteitsmodellen kunnen toepassen; ■ het begrip supply chain management definiëren en de dynamica in de supply chain begrijpen en analyseren; ■ Beschrijven hoe een organisatiecultuur ontstaat en toepassen van verschillende cultuurtypering. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met open vragen (70%). Wekelijkse opdrachten (30%).	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen.	

Studiebegeleiding 4 - 1911BD246Z

Inhoud onderwijseenheid	De lessen, gesprekken en opdrachten in dit semester zijn ter voorbereiding op derdejaars de stage. Enerzijds wordt er ingegaan op de stage zelf en de activiteiten rondom het vinden van een stageplaats, anderzijds komt de persoonlijke ontwikkeling van de student ter sprake. Ook tijdens de individuele gesprekken zal, naast studievoortgang, aandacht besteed worden aan de stageperiode.	
Eindkwalificaties	Professionalisering.	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.	
Bijzonderheden	Geen.	

Toets: Studiebegeleiding 4 - 1911BD246A

Toetsdoelen/criteria	<ol style="list-style-type: none"> 1. De student kan de stageprocedure toelichten. 2. De student kan een mogelijk stagebedrijf onderzoeken. 3. De student kan een brief en cv opstellen. 4. De student kan beoordelen aan welke competenties hij tijdens de stage gaat werken 5. De student kan opdrachten en bedrijven selecteren die passen bij de door hem gewenste ontwikkeling. 6. De student kan reflecteren op zijn eigen gedrag. 7. De student kan zijn eigen studieplan opstellen. 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en	Klassikale bijeenkomsten	

onderwijsactiviteiten	Bezoek aan een carrierebeurs Individuele gesprekken	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing	

Trends in beheer en beveiliging - 1911BD235Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Deze module bestaat uit een onderdeel informatiebeveiliging. Informatiebeveiliging is een hot-topic. De website computable.nl maar ook nu.nl staan vaak bol van het nieuws op het gebied van de nieuwste beveiligingslekken die zijn gevonden, de vertrouwelijke informatie die op straat ligt, of persoonlijke privacygevoelige informatie die openbaar is geworden. Dit komt vaak omdat mensen niet weten hoe ze met gevoelige informatie moeten omgaan, en zich niet bewust zijn van welke gegevens allemaal vastgelegd worden en wie daarover kan en mag beschikken.</p> <p>Wat kan er eigenlijk allemaal met die gegevens gedaan worden? Waar worden al die gegevens bewaard? Tegenwoordig veelal "in de Cloud". Maar wat is de Cloud dan eigenlijk? Welke voordelen en nadelen brengt die Cloud met zich mee? En vooral, welke risico 's zijn eraan verbonden? NSA, anyone? Belangrijke zaken om als student Business IT & Management stil bij te staan en als persoon of als organisatie in een wereld waar in het BYOD (Bring Your Own Device) ook steeds meer gemeengoed aan het worden is.</p> <p>De module Trends in Beheer en Beveiliging richt zich op het toepassen van een risico-analyse voor trends in beheer en de beveiliging van informatie, zoals Cybersecurity en Cloud computing. De studenten gaan verschillende casussen vanuit verschillende invalshoeken onderzoeken, analyseren en adviseren over het verminderen van bedreigingen en de daarmee samenhangende risico's. Op basis van deze risico-analyse wordt een onderbouwd advies beschrijven met maatregelen beschreven</p>	
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren en onderzoekend vermogen.	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.	
Bijzonderheden	Geen.	

Toets: Trends in beheer en beveiliging - 1911BD235A

Toetsdoelen/criteria	<p>Na het succesvol afronden van de module:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kan de student de begrippen, concepten en beveiligingsrichtlijnen op basis van de internationale standaard ISO27002 voor informatiebeveiliging benoemen en begrijpen. ■ Kan de student een risico-analyse op het gebied van beveiliging doen van een onderwerp uit het vakgebied. ■ Kan de student een trend op het gebied van beveiliging analyseren en conclusies beschrijven. ■ Kan de student de gevolgen voor beveiliging bepalen voor het gebruik van een trend uit het vakgebied. ■ Kan de student de gevolgen voor beheer bepalen voor het gebruik van een trend uit het vakgebied. ■ Kan de student de gevolgen voor de Beschikbaarheid, Integriteit en Vertrouwelijkheid bepalen bij het gebruik van een trend uit het vakgebied. ■ Kan de student inventariseren welke bedreigingen er zijn en beschrijven welke maatregelen hij tegen welke risico's wil nemen. ■ Kan de student een onderbouwd advies geven op managementniveau (zowel schriftelijk als middels een presentatie). 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen	

Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Project ICT & Business intro - 1915BD248Z

Inhoud onderwijseenheid	In deze introductie module werkt de student in groepsverband aan het uitwerken van enkele business ideeën ter voorbereiding voor het project ICT & Business wat hier direct op volgt. De student dienen hiervoor in groepsverband enkele brainstormsessie te houden en hierin de initiële business ideeën te filteren naar één (1) globaal business idee met een bijbehorend Plan van Aanpak voor het project. Het plan van aanpak dient gebaseerd te zijn op de Lean Startup methode. Waarbij de 'validated-learning loop' de volgorde van de activiteiten bepaald.	
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Project ICT & Business intro - 1915BD248A

Toetsdoelen/criteria	Toepassing van brainstormtechnieken, opstellen van een globaal business model en uitwerken van een plan van aanpak voor het vervolg traject, te weten het project ICT & Business.	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijke groepsopdrachten, practicum opdracht (uitvoeren brainstormsessies).	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- werkcolleges, schriftelijke groepsopdracht, practicum opdracht.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	De module is onderdeel van een project
Toegestane hulpmiddelen	Geen.	

Argumenteren en debatteren - 1915BD234Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Waar je ook om je heen kijkt, mensen proberen elkaar te overtuigen van hun standpunt. Bijvoorbeeld op de televisie, in de kranten en op straat. Dat overtuigen staat of valt met de wijze waarop het standpunt onderbouwd wordt, ook wel argumenteren genoemd.</p> <p>Binnen het werkveld van AD IT Service Management is argumenteren van groot belang. Of je nu later aan de slag gaat als projectleider ICT, informatieanalist, ICT-consultant of iets anders, je zult je eigen mening moeten verantwoorden en ervoor zorgen dat anderen die mening accepteren. Bijvoorbeeld wanneer je een advies wilt uitbrengen over het functioneel beheer van een organisatie.</p>	
Eindkwalificaties	Professionaliseren	

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

Toets: Argumenteren en debatteren - 1911BD234A

Toetsdoelen/criteria	De competentie professionaliseren is uitgewerkt in een aantal leerdoelen. De student: <ul style="list-style-type: none"> kan een onderscheid maken tussen standpunt en argumenten kan analyseren wat de structuur van een redenering is kan voor een standpunt zowel argumenten pro als argumenten contra benoemen kan de basisbegrippen van de retorica toepassen kan scherp luisteren kan kritische vragen stellen kan overtuigend reageren op kritische vragen van anderen kan logisch en begrijpelijk argumenteren kan de meest voorkomende pseudoargumentatie herkennen kan overtuigend presenteren kan deelnemen aan een debat conform de geldende regels 	
Uitwerking toetsvormen	Op andere wijze 1. Opdrachten A, B, C en D (40%) 2. Debat (60%)	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- werkcolleges.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Periode 4

Functioneel beheer - 1915BD233Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Een afgestudeerd BIM'er krijgt te maken met vele aspecten van het beheren van informatiesystemen.</p> <p>Ook vanuit de klantorganisatie is sprake van beheer, vooral van de functionaliteit en als uitvloeisel daarvan van de wijze waarop de gebruikersorganisatie zijn informatievoorziening ondersteund wil zien.</p> <p>In deze module komen diverse aspecten van functioneel beheer aan de orde. Daarbij wordt het framework BiSL als kapstok gebruikt om verschillende aspecten van functioneel beheer aan de orde te stellen. De nadruk ligt daarbij op die processen die structuur bieden aan de organisatie van het functioneel beheer.</p>	
Eindkwalificaties	Beheren, analyseren, adviseren en ontwerpen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	geen	
Bijzonderheden	geen	

Toets: Functioneel beheer - 1911BD233A

Toetsdoelen/criteria	Na afloop van deze cursus kan de student: <ul style="list-style-type: none"> ■ Details van de processen uit BiSL benoemen en uitleggen ■ De verbanden tussen de diverse processen en procesclusters benoemen en uitleggen ■ De plek van informatievoorziening in de organisatie benoemen en uitleggen ■ Bepalen welke informatie nodig is om een business case voor een nieuw te bouwen of aan te passen informatiesysteem op te stellen ■ De samenhang tussen diverse activiteiten op het gebied van Functioneel Beheer borgen 	
Uitwerking toetsvormen	Praktijkopdrachten	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Business Intelligence - 1911BD245Z

Inhoud onderwijsseenheid	Business Intelligence (& datawarehouse) is een verzameling technologieën waarmee executives, managers of bedrijfsanalisten betere en snellere beslissingen kunnen nemen op basis van data. De juiste informatie op de juiste plaats op het juiste moment met de juiste kosten om de juiste beslissing te ondersteunen. Deze cursus richt zich niet alleen op deze klassieke business intelligence achteraf, maar ook op nieuwe modellen van business intelligence. Als conceptuele ruggengraat van business intelligence zullen de analyse en het ontwerp van datawarehouses worden besproken. Verschillende architectonische oplossingen en verbonden componenten en modelleertechnieken zullen worden besproken.	
Eindkwalificaties	Analyseren, ontwerpen, adviseren, onderzoeken en professionaliseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen.	
Bijzonderheden	Geen.	

Toets: Business Intelligence - 1911BD245A

Toetsdoelen/criteria	Na het volgen van deze module: Ben je bekend met verschillende methodes en technieken van informatie ontsluiting en visualisatie. <ul style="list-style-type: none"> ■ Ben je in staat te beoordelen wat de toegevoegde waarde van BI is in een bepaalde situatie. ■ Ken je de business drivers van BI en kan het verband leggen met bedrijfskundige vraagstukken. ■ Ben je in staat het oplossend vermogen van BI aan te kunnen geven. ■ Ken je de terminologie en kan deze toepassen. ■ Heb je een globale (theoretische) kennis van de tools en hun toepassingsmogelijkheden. ■ Heb je (theoretische) kennis over de verschillende architecturen. ■ Weet je wat er erbij komt kijken bij de invoering van BI-oplossingen. 	
Uitwerking toetsvormen	Dit vak wordt afgesloten met een schriftelijk tentamen. Het behaalde tentamencijfer is ook het eindcijfer van de module.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Bedrijfseconomie 2 - 1911BD225Z

Inhoud onderwijseenheid	Bij dit onderdeel van de bedrijfseconomie gaat het om het verschaffen van informatie over kosten en opbrengsten aan het management zodat het management met deze informatie uiteenlopende beleidsbeslissingen kan nemen. Bij 'cost accounting' moet onderscheid gemaakt worden naar beslissingen op de korte en de lange termijn. Het is belangrijk dat de student inzicht krijgt in relevante kosten en de verdeling van kosten over de verschillende afdelingen.
Eindkwalificaties	Beheren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Kennis van Bedrijfseconomie 1 is aan te bevelen.
Bijzonderheden	Geen.

Toets: Bedrijfseconomie 2 - 1911BD225A

Toetsdoelen/criteria	Na afloop van de toetsbare eenheid Bedrijfseconomie 2 kan de student: <ul style="list-style-type: none"> ■ Aangeven wat cost accounting inhoudt, uit welke onderdelen het bestaat en belangrijke begrippen definiëren en uitleggen; ■ Verschillende methoden van investeren beoordelen en toepassen; ■ Kosten analyseren en prognosticeren op basis van historische gegevens; ■ Het systeem van planning en budgettering definiëren en omschrijven; ■ Verschillende voorraadwaarderingssystemen omschrijven en gebruiken in het bepalen van kostprijzen; ■ Verschillende kostencalculatiesystemen omschrijven en toepassen; ■ Verschillenanalyses uitvoeren; 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen + practica	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen. Een Inholland rekenmachine wordt uitgereikt bij het tentamen.	

Project ICT & Business - 1915BD247Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>In de module 'Project ICT & Business' dient de student de voorbereidingen te treffen om een (fictief) bedrijf te starten, ook wel 'start-up' genoemd. Daarnaast dient de student het bedrijf te 'pitchen' voor investeerders om zo een goede onderbouwing en verdediging te kunnen voeren en dient de student te reflecteren via een persoonlijke pitch.</p> <p>De student past bedrijfskundige kennis toe waarbij onderzoeken en analyses uitgevoerd dienen te worden om de haalbaarheid van de 'start-up' te kunnen onderbouwen. Als basis voor de gestructureerde businessmodelanalyse wordt het 'Business model canvas' gebruikt van Alex Osterwalder. De Lean Startup methodiek van Eric Ries wordt gebruikt om de business-aannames via experimenten te valideren, ook wel</p>
----------------------------	---

	<p>'validated-learning' genoemd. Studenten onderbouwen naast de 9 bouwblokken van het BMC ook 3 bedrijfskundige modellen waarbij de bedrijfscontext, de intern- en extern gerichte organisatie in kaart wordt gebracht.</p> <p>Belangrijke onderdelen van de onderzoeken en analyses zijn; de markt(segmenten), het product/ de dienst, concurrenten, partners, benodigde middelen en de onderbouwing van het verdienmodel.</p>
Eindkwalificaties	Onderzoeken, Analyseren, Ontwerpen en Adviseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Project ICT & Business - 1914BD247A

Toetsdoelen/criteria	Zie themahandleiding	
Uitwerking toetsvormen	Het project wordt getoetst met een business feasibility report, technical feasibility report, personal pitch en Dragons' Den pitch. Hierbij wordt zowel de groep als het individu beoordeeld. De weging van de verschillende onderdelen is verijzonderd in de themahandleiding.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectmatige werkvorm met zowel procesbegeleiding (tutor) als inhoudelijke begeleiding (consultant). Een gedetailleerde uitwerking van de algemene werkwijze bij projecten staat in de Handleiding Projectonderwijs BIM.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	<p>Bij een project zijn het zichtbaar uitvoeren van bepaalde vaardigheden of gedrag waaronder samenwerken, communiceren met stakeholders en het geven en ontvangen van feedback en het daarnaar handelen onderdeel van de toetsing. Om die reden is actieve participatie <u>en</u> aanwezigheid verplicht en dient de student te voldoen aan de norm om voor een voldoende beoordeling in aanmerking te komen. Deze norm is gesteld op 80%.</p> <p>Door de norm op 80% te stellen (en niet op 100%) kan de student zonder ernstige consequenties een beperkt aantal bijeenkomsten missen door ziekte of ander ongemak.</p> <p>Bij de projectbeschrijving in de themahandleiding wordt deze norm specifiek gemaakt voor dit project, zodat voor aanvang van het project duidelijk is waar je aan toe bent.</p>
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing	

Jaar 3

Basisprogramma

Semester 1

Beroepsopleidende stage - 1910BD321Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>De student voert gedurende 20 weken full time een opdracht uit bij een organisatie. Deze opdracht past binnen het beroepsprofiel van de opleiding. De opleiding bepaalt vooraf of een stageopdracht geschikt is en bepaalt ook aan het eind of het resultaat voldoende is.</p> <p>De stage heeft vijf doelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oriëntatie: Tijdens de stage raakt de student vertrouwd met de BIM-beroepspraktijk. De student kan op deze wijze het toekomstige beroepenveld verkennen en zich daarbij tevens een beter oordeel vormen over het vervolg van de opleiding. ■ Functioneren in organisatie :De student doet werkervaring op in een bedrijfsorganisatie. Tevens ontwikkelt hij sociale en communicatieve vaardigheden in een professionele omgeving, onder meer door het werken in teamverband. Mondelinge en schriftelijke uitdrukingsvaardigheden worden verbeterd. ■ Toepassen kennis :De student krijgt tijdens de stage de mogelijkheid theoretische kennis uit de opleiding te toetsen aan en toe te passen in praktische situaties. ■ Planning en opleveren product: De student krijgt een eigen opdracht of (deel)project waarvoor hij een plan kan maken, iets oplevert en zowel tijdens het uitwerken ervan als achteraf kan beschouwen in hoeverre de uitvoering volgens plan liep en waarom wel/niet. ■ Onderzoeken : De student voert een klein onderzoek uit. <p>De student besteedt minimaal de helft van zijn tijd aan zijn specifieke stageopdracht</p>
Eindkwalificaties	<p>Professionaliseren</p> <p>Onderzoekend vermogen</p> <p>Een of meer van de beroepscompetenties van BIM</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Zie stoplicht stage eerder dit document.
Bijzonderheden	Geen.

Toets: Beroepsopleidende stage - 1910BD321A

Toetsdoelen/criteria	De toetscriteria van de stage staan in detail beschreven in de door de opleiding geschreven stagehandleiding	
Uitwerking toetsvormen	Beroepsproduct, stagerapport en bedrijfspresentatie.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	De student loopt gedurende 20 weken full time stage bij een organisatie. Daarnaast zijn er 'terugkomdagen' die door de opleiding worden georganiseerd.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij stage en afstuderen wordt onder andere gewerkt aan de competentie professionaliseren. Hierbij moet een student onder andere leren hoe het is om te werken in een functie binnen het beroepenveld waarvoor de opleiding opleidt. Dit kan de student alleen als hij ook daadwerkelijk aanwezig is bij de stage- of afstudeerorganisatie.
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing	

Jaar 4

Basisprogramma

Semester 2

Afstuderen - 1909BD441Z

Inhoud onderwijseenheid	De student voert gedurende 20 weken een onderzoek uit bij en voor een organisatie. Het onderzoek past binnen het beroepsprofiel van de opleiding Business IT & Management en heeft toegevoegde waarde voor de organisatie waar het afstudeeronderzoek plaatsvindt. De student beschrijft zijn onderzoek in een scriptie conform de richtlijnen van de opleiding. Tijdens een afstudeerzitting houdt de student een presentatie op het gebied van zijn afstudeeronderwerp en verdedigt hij zijn scriptie.
Eindkwalificaties	Professionaliseren Onderzoekend Vermogen Een zelf te kiezen subset uit de beroepscompetenties van de opleiding BIM.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Zie stoplichten eerder in dit document.
Bijzonderheden	Een afstudeeropdracht waarvan door de opleiding wordt bepaald dat deze past binnen het domein van het Croho Business IT & Management.

Toets: Afstuderen - 1909BD441A

Toetsdoelen/criteria	De toetscriteria staan in detail beschreven in de afstudeerhandleiding van de opleiding Business IT & Management.	
Uitwerking toetsvormen	Scriptie, presentatie en verdediging.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Zie afstudeerhandleiding.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	Bij stage en afstuderen wordt onder andere gewerkt aan de competentie professionaliseren. Hierbij moet een student onder andere leren hoe het is om te werken in een functie binnen het beroepenveld waarvoor de opleiding opleidt. Dit kan de student alleen als hij ook daadwerkelijk aanwezig is bij de stage- of afstudeerorganisatie
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing	

Periode 1

Keuzeonderwijseenheden Data Science for Business IT (Alkmaar)

Data Integration - 1921DATAIZ

Inhoud onderwijseenheid	Deze minor is een verdieping van de onderwerpen data integratie en dataopslag. Je krijgt een opdracht van een bedrijf waarin je met medestudenten gegevens uit verschillende databronnen gaat ophalen en omzetten in informatie voor analyse en rapportage.
----------------------------	---

	Verder ga je onderzoeken welke ontwikkelingen er voor het verzamelen en integreren van gegevens het afgelopen jaar zijn geweest, en hoe je die in kunt zetten bij het uitvoeren van je opdracht. Denk daarbij aan datavirtualisatie, Azure, cloud computing en Software as a Service (SaaS). Verschillende onderwerpen worden naar behoefte in workshops uitgediept. Daarnaast worden er gastcolleges georganiseerd met sprekers uit het bedrijfsleven.
Eindkwalificaties	Analyseren, Onderzoekend vermogen, Professionaliseren, realiseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Een voorwaarde om aan deze minor te mogen deelnemen is dat je je stage met succes hebt afgerond. Daarnaast moet je aantoonbare praktische kennis hebben van data modelleren, database ontwerp, SQL en data integratie. Bij voorkeur met SQL server en SQL Server Integration Services. Voor studenten van BIM Alkmaar betekent dit concreet dat je de vakken Databases, SQL server integration services, Datawarehouse modelleren, Datawarehouse practicum, BI en big data en BI reporting met een voldoende moet hebben afgerond. Studenten van andere studies of locaties moeten aan kunnen tonen dat zij over voldoende basiskennis beschikken
Bijzonderheden	

Toets: Data Integration - 1921DATAIA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> ■ Opdrachtoomschrijving ■ Ontwerp van de software ■ Realisatie van het ontwerp, minimaal in een Proof of concept ■ Documentatie voor overdraagbaarheid van de software ■ Testrapport ■ Peer review 	
Uitwerking toetsvormen	Beoordeling eindproduct Eindpresentatie Peer reviews	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectbijeenkomsten, workshops en gastcollege(s)	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Alleen bij gastcolleges
Toegestane hulpmiddelen		

Data Science - 1921DATASZ

Inhoud onderwijseenheid	Deze minor is een verdieping van de vakken uit het tweede jaar (Data Analysis & Statistiek, Business reporting) en een introductie in Data Science (Statistical Learning). Met hulp van beschikbare data moet er een uitgebreide Data Analyse worden uitgevoerd een rapportage worden gemaakt die inzicht in de data geeft en toestaat om conclusies te trekken. Na de uitgebreide beschrijvende data analyse moet worden onderzocht of er mogelijkheden bestaan om data science modellen te gebruiken om dieper inzichten te winnen of voorspellingen te maken.	
Eindkwalificaties	Analyseren, Onderzoekend vermogen, Professionaliseren, realiseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Basiskennis van beschrijvende statistiek en basis kennis van programmeren (voorkeur: R of Python).	
Bijzonderheden		

Toets: Data Science - 1921DATASA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none">▪ Opdrachtschrijving▪ Uitgebreide beschrijvende data analyse met hulp van R of Python▪ Tussenreport data analyse▪ Maken van een voorstel om verdere inzichten te winnen door een data science model toe te passen.▪ Implementatie van model▪ Eindrapport met conclusie en aanbeveling	
Uitwerking toetsvormen	Eindproduct Eindpresentatie Peer reviews	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Procesbegeleiding, workshops, gastcolleges, zelfstudie, intervisie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Alleen bij gastcolleges
Toegestane hulpmiddelen		

Keuzeonderwijseenheden

Informatiemanagement en –beleid 1 (Diemen)

Informatiemanagement - 1912INM01Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Vanuit missie, visie en strategie van een organisatie wordt tegenwoordig steeds vaker een informatiestrategie uitgewerkt. De reden hiervan is dat informatie een zeer grote en nog toenemende invloed heeft op organisaties (zowel profit als non-profit). Zowel de hoeveelheid informatie als de waarde ervan voor de organisatie neemt toe. Daarmee neemt ook het belang toe om goed voor de informatie te zorgen. Het zorgen voor de juiste informatie op de juiste plaats is de kern van informatiemanagement.</p> <p>De rol van de informatiemanager in organisaties wordt ook uitgebreid behandeld. Met de groei van het belang van informatie wordt de informatiemanager een steeds belangrijkere gesprekspartner voor het algemeen management.</p> <p>Verder beschouwen we (het proces) van informatieplanning en de bijbehorende modellen. Ook wordt de invloed van ontwikkelingen als cloud computing, big data en security op informatiemanagement (en vice versa) besproken.</p>	
Eindkwalificaties	Adviseren, beheren en analyseren.	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Informatiemanagement - 1912INM01A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none">▪▪▪ De student kan het verschil tussen data en informatie uitleggen.▪ De student kan de ontwikkeling van de toepassing van informatietechnologie beschrijven en de consequenties daarvan voor een organisatie uitleggen.▪ De student kan uitleggen wat de samenhang is tussen organisatie, informatie en IT, en hoe dit bijdraagt aan business IT alignment.	
----------------------	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De student kan de rollen van de informatiemanager uitleggen. ▪ De student kan uitleggen hoe informatiebeleid wordt ontwikkeld. ▪ De student kan de vraagstukken voor informatiemanagement beantwoorden die ontwikkelingen binnen de IT met zich meebrengen en de consequenties voor de organisatie daarvan uitleggen. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen met open vragen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd hoor- en werkcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Schrijfgerei.	

Onderzoek in de praktijk - 1912INM02Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>In deze module wordt de volledige onderzoekscyclus behandeld. Er wordt ingegaan op het ontwerpen van een onderzoek, het verzamelen van gegevens, het analyseren, het evalueren en het adviseren. De student oefent de stappen van de onderzoekscyclus door deze toe te passen op complexe onderzoekssituaties.</p> <p>Gezien de plaats van deze module in het curriculum is de inhoud sterk gelinkt aan het afstuderen. Dit gebeurt onder andere door het bestuderen en beoordelen van onderzoeksvoorstellen en scripties.</p>	
Eindkwalificaties	Onderzoeken	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Onderzoek in de praktijk - 1912INM02A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De student kan verschillende onderdelen van een scriptie beoordelen. ▪ De student kan een probleemanalyse uitvoeren. ▪ De student kan hoofd- en deelvragen opstellen ▪ De student kan de juiste methoden selecteren bij deelvragen. ▪ De student kan een verkennend literatuuronderzoek uitvoeren. ▪ De student kan een onderzoeksplan opstellen. 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing	

Business IT Alignment - 1912INM04Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Binnen een organisatie zie je vaak twee werelden: de wereld van de business en de wereld van de IT. Tussen deze twee werelden zit nogal eens een grote kloof: bewoners van beide werelden begrijpen elkaar niet altijd. Echter om als organisatie goed te presteren is het van belang deze kloof te dichten.</p> <p>Business IT alignment (BITA) gaat over de vraag hoe deze kloof tussen de bedrijfsvoering van een organisatie en de ICT-dienstverlenende organisatie overbrugd kan worden. Misschien is het zelfs mogelijk bedrijfsvoering en ICT zo te organiseren dat er helemaal geen kloof bestaat? Concepten die hierbij van belang zijn, zijn: volwassenheid, regie en balans.</p> <p>Naast het begrip (strategic) alignment zelf zullen ook andere onderwerpen aan bod komen die helpen BITA te begrijpen en te verbeteren, zoals architectuur en governance.</p>
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren en beheren.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Business IT Alignment - 1912INM04A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> Na deze module kan de student: <ul style="list-style-type: none"> Het begrip business IT Alignment / Strategic Alignment uitleggen. Uitleggen hoe je de volwassenheid van een organisatie op het gebied van BITA kunt bepalen en verbeteren. Uitleggen wat (IT) architectuur is en hoe dat bijdraagt aan BITA. Uitleggen wat (IT) besturing is en hoe dat bijdraagt aan BITA. Uitleggen wat (IT) regie is en hoe dat bijdraagt aan BITA. Uitleggen wat (IT) governance is en hoe dat bijdraagt aan BITA. De student kan uitleggen hoe informatiemanagement bijdraagt aan BITA 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk tentamen.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerd interactief hoor- en werkcollege.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Schrijfgerei.	

Individueel project INM & BITA - 1912INM06Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>In het vierde jaar van de voltijdopleiding BIM staat het thema Informatiemanagement en –beleid centraal. Belangrijke vakken binnen dat thema zijn Business IT Alignment en Informatiemanagement. Dit individueel project houdt sterk verband met deze vakken. Tevens bereidt deze opdracht je voor op het doen van literatuuronderzoek, wat een onderdeel zal zijn bij het afstuderen.</p> <p>De bedoeling van deze opdracht is om een kritische bespreking te schrijven van 2 met elkaar samenhangende artikelen op het vakgebied van Business IT Alignment en Informatiemanagement. Dit moeten artikelen zijn uit (wetenschappelijke) vaktijdschriften. Dit kunnen ook digitale vaktijdschriften zijn.</p>
Eindkwalificaties	Beheren, analyseren, adviseren, realiseren, professionaliseren en onderzoekend vermogen.
Voorwaarde tot deelname (Zie ook	Geen

artikel 29 OER)	
Bijzonderheden	Geen

Toets: Individueel project INM & BITA - 1912INM06A

Toetsdoelen/criteria	De student kan: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uitleggen waarom hij een artikel relevant acht om te bespreken ▪ Een relevant wetenschappelijk artikel samenvatten ▪ Een relevant wetenschappelijk artikel kritisch bespreken ▪ Het verband tussen twee wetenschappelijke artikelen beschrijven ▪ Rapporteren conform de richtlijnen ten aanzien van taal, lay-out en bronvermelding. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk rapport.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Student gaat zelfstandig te werk. Wekelijks is er een les om vragen te stellen.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Periode 2

Keuzeonderwijsseenheden Informatiemanagement en –beleid 2 (Diemen)

Managementvaardigheden - 1912INM03Z

Inhoud onderwijsseenheid	<p>Het krijgen van meer verantwoordelijkheden en het ontwikkelen van een succesvolle managementloopbaan worden voor een groot gedeelte bepaald door de communicatieve en managementvaardigheden die iemand ontwikkeld heeft, door het inzicht dat iemand heeft in zijn handelen en mogelijkheden en het vermogen dat iemand heeft om van zijn eigen handelen te leren.</p> <p>Over het onderwerp managementvaardigheden is een groot aantal boeken geschreven. Tijdens deze module gaat iedere student een boek op het gebied van management/leiderschap bestuderen, kritisch bespreken (schriftelijk) en presenteren aan de andere studenten door middel van een posterpresentatie. Op deze manier wordt de kennis die iedere student opdoet door het lezen van een boek meteen gedeeld met de andere studenten.</p>	
Eindkwalificaties	Professionaliseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Managementvaardigheden - 1912INM03A

Toetsdoelen/criteria	<ol style="list-style-type: none"> 1. De student kan schriftelijk verslag doen van een door hem gelezen boek op het gebied van managementvaardigheden. 2. De student kan mondeling verslag doen van een door hem gelezen boek op het gebied van managementvaardigheden. 3. De student kan op basis van argumenten schriftelijk zijn mening geven over een door hem gelezen boek
----------------------	--

	<p>op het gebied van managementvaardigheden.</p> <p>4. De student kan een relatie leggen tussen het door hem gelezen boek en zijn eigen -toekomstige-functioneren.</p>	
Uitwerking toetsvormen	<p>Practicumopdracht: posterpresentatie/infographic</p> <p>Practicumopdracht: kritische bespreking</p> <p>Voor het eindcijfer geldt:</p> <p>Eindcijfer = 0,5 * Deelcijfer practicumopdracht 1 + 0,5 * Deelcijfer practicumopdracht 2.</p>	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Tijdens de colleges behandelt de docent theorie, delen de studenten kennis en wordt er feedback gegeven op concepten.</p> <p>Iedere student verdiept zich in een door hem –in overleg met de docent- gekozen boek over managementvaardigheden. In week 6 organiseren studenten posterpresentaties om de door hen opgedane kennis te delen met de andere studenten.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Project Informatiemanagement & BITA - 1916INM05Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Binnen de afstudeerrichting Informatiemanagement & -beleid wordt door de studenten in groepen een project uitgevoerd. Bij dit project worden de groepen naar verschillende bedrijven gestuurd om aldaar onderzoek uit te voeren naar een onderwerp op het gebied van Informatiemanagement en/of Business IT Alignment.</p> <p>De opleiding levert een lijst met thema's op waarbinnen het onderzoek zal plaatsvinden. In overleg met het bedrijf zal de projectgroep de onderzoeksvraag definiëren en de onderzoeksopzet opstellen. Het kan ook zo zijn dat het bedrijf iets onderzocht wil hebben wat buiten de lijst met aangeleverde thema's valt, maar wel binnen het vakgebied van Informatiemanagement en Business IT Alignment. In overleg met de begeleidende docenten zullen de studenten dan een oplossing moeten vinden. Vervolgens wordt in overleg met de opdrachtgever en de begeleidende docenten het onderzoek vastgesteld.</p> <p>Doelstelling van dit project is het geven van onderbouwde adviezen op basis van zelf uitgevoerd onderzoek naar een onderwerp op het gebied van Informatiemanagement en/of Business IT Alignment bij een echte organisatie. De studenten doen ervaring op in het onderzoek zelf formuleren, ontwerpen en uitvoeren, en er zowel schriftelijk als mondeling verslag van doen. Dit is in opbouw naar het afstuderen, waarin studenten deze stappen individueel moeten uitvoeren.</p>	
Eindkwalificaties	Beheren, analyseren, adviseren, realiseren, professionaliseren, onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Project Informatiemanagement & BITA - 1912INM05A

Toetsdoelen/criteria	<p>De student kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ In een bedrijfssituatie relevante onderzoeksvraag en deelvragen formuleren op het gebied van Informatiemanagement en/of Business IT Alignment. ■ Bij de onderzoeksvraag en -omgeving passende onderzoeksopzet formuleren. ■ Relevante modellen en theorieën gebruiken bij de uitwerking van de onderzoeksvraag.
----------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Een concreet toepasbaar advies formuleren, documenteren en presenteren. 	
Uitwerking toetsvormen	Rapportage, procesverslag en presentatie.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectmatige werkvorm met zowel procesbegeleiding (tutor) als inhoudelijke begeleiding (consultant). Een gedetailleerde uitwerking van de algemene werkwijze bij projecten staat in de Handleiding Projectonderwijs	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Studiebegeleiding (Loopbaanoriëntatie) - 1912INM07Z

Inhoud onderwijsseenheid	De lessen en opdrachten in dit semester zijn voor een groot deel te ter voorbereiding op het afstuderen. Enerzijds wordt er ingegaan op het afstuderen zelf en de activiteiten rondom het vinden van een afstudeerplaats, anderzijds komt de persoonlijke ontwikkeling van de student ter sprake. Ook tijdens de individuele gesprekken wordt, naast studievoortgang, aandacht besteed aan de afstudeerperiode. Omdat netwerken een belangrijk onderdeel is bij het vinden van de juiste afstudeerplek wordt een bezoek gebracht aan een bedrijvenbeurs. Om ervaring op te doen met solliciteren wordt eerst een gastcollege gegeven omtrent het sollicitatiegesprek en vervolgens voert de student een gesprek bij een bedrijf.	
Eindkwalificaties	Professionaliseren.	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Studiebegeleiding (Loopbaanoriëntatie) - 1912INM07A

Toetsdoelen/criteria	De student kan een mogelijk afstudeerbedrijf onderzoeken. De student kan een sollicitatiegesprek voeren (als sollicitant). De student kan beoordelen aan welke competenties hij tijdens het afstuderen gaat werken De student kan opdrachten en bedrijven selecteren die passen bij de door hem gewenste ontwikkeling. De student kan reflecteren op zijn eigen gedrag. De student kan zijn eigen studieplan opstellen.	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Lessen, workshops, individueel gesprek en bedrijvenbezoek	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	Niet van toepassing	

Verandermanagement - 1916INM08Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Het doorvoeren van veranderingen in een organisatie zoals het invoeren van nieuwe informatiesystemen, reorganisaties of strategische koerswijzigingen hangt vrijwel altijd samen met een veranderende manier van werken. Het succes van de invoering van de verandering hangt voor een groot deel af van de wijze waarop de veranderprocessen geleid worden. Een student Business IT & Management moet inzicht hebben in het veranderproces.</p> <p>In de module Verandermanagement wordt aandacht besteed aan het waarom van veranderingen in organisaties, veranderstrategieën, weerstanden, sociale en psychologische aspecten van veranderingsprocessen en het toepassen van de theoretische modellen op een casus uit de praktijk.</p>
Eindkwalificaties	<p>Adviseren Analyseren Realiseren Professionaliseren</p>
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Verandermanagement - 1912INM08A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> de student kent verschillende veranderkundige modellen zoals de geplande verandering van De Caluwé en Vermaak; de student kan de huidige en gewenste situatie van een organisatie analyseren; de student kan het verandervermogen van een organisatie beoordelen; de student kan een voor de organisatie passende veranderstrategie selecteren; de student kan de juiste interventies kiezen op organisatie-, team en individueel niveau; de student kan de acht stappen van Kotter gebruiken in het veranderproces; de student kan een veranderplan opstellen. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijke opdracht	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Hoor- en werkcolleges</p> <p>Tijdens de lessen gaat de docent in op de theorie en passen de studenten de theorie toe op een praktijkcasus.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Nee	

Ethiek en cultuur - 1916INM09Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Elke organisatie wordt tegenwoordig geconfronteerd met aspecten die verband houden met duurzaam ondernemen. De grote belangstelling daarvoor is voor een belangrijk deel toe te schrijven aan het feit dat steeds meer mensen zich bewust zijn geworden van het feit dat hun gedrag en hun beslissingen (nadelige) gevolgen kunnen hebben voor de kwaliteit van de samenleving en van het milieu. Het gaat daarbij om een wereldwijde beweging, waarbij behalve individuen vooral ook organisaties (bedrijven) steeds vaker zich (moeten) afvragen of hun gedrag wel maatschappelijk verantwoord is.</p> <p>Het doel van deze module is je te laten omgaan met ethische dilemma's. Dit gebeurt met behulp van theorie en het uitwerken van beroepsauthentieke situaties.</p> <p>De module ethiek is gericht op het leren herkennen van ethische kwesties en het ontwikkelen van de vaardigheid om op een systematische wijze, stapsgewijs een ethisch probleem te verhelderen en aan de</p>
----------------------------	--

	hand daarvan een weloverwogen en deugdelijk beargumenteerd standpunt in te nemen. Dit standpunt kan vertaald worden naar het niveau van de concrete beslissingen op managementniveau.
Eindkwalificaties	Adviseren Realiseren Professionaliseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Stage behaald
Bijzonderheden	Geen

Toets: Ethiek en Cultuur - 1912INM09A

Toetsdoelen/criteria	1. de student kan een ethisch probleem verwoorden	
	2. de student kan een ethisch probleem analyseren	
	3. de student kan een beargumenteerd standpunt innemen, waarbij gebruik gemaakt wordt van bestaande ethische theorieën	
	4. de student kan een gekozen standpunt zodanig formuleren dat anderen daardoor van de juistheid ervan kunnen worden overtuigd, dan wel dat de discussie over dat standpunt wordt uitgelokt of gestimuleerd.	
	5. de student kan aangeven hoe een bepaald ethisch standpunt moet worden vertaald naar concrete besluitvorming op managementniveau.	
Uitwerking toetsvormen	Casustoets	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoor- en werkcolleges Tijdens de lessen gaat de docent in op de theorie en wordt er aandacht besteed aan het toepassen van de theorie op praktijkcasussen. Discussie door studenten over de casussen wordt gestimuleerd.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Nee
Toegestane hulpmiddelen	Het tentamen wordt gemaakt op een pc of laptop. Tijdens het maken van het tentamen mag gebruik gemaakt worden van het boek Verantwoord Ondernemen, de powerpoints, gemaakte aantekeningen en internet.	

Periode 3

Keuzeonderwijseenheden Business Process Management (Alkmaar)

Multilevel en -disciplinair samenwerkingsproject - 1921KPRJ3Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>Binnen dit project gaat de student aan de slag met projecten met een multilevel en/of -disciplinair karakter. Dit kan op verschillende manieren, bijvoorbeeld:</p> <p>Eerste voorkeur: Deelname aan projecten die aangeleverd worden via de Werkplaats Digitaal Ondernemen. Hierin werken studenten van het MBO en HBO samen aan vraagstukken vanuit het MKB West Friesland.</p> <p>Of (indien geen WDO project beschikbaar):</p>
-------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> georganiseerde makathons/hackathons. domeinbrede samenwerkingsprojecten <p>Afhankelijk van de zwaarte van de projecten waar aan deelgenomen wordt, is het mogelijk om een portfolio aan projecten op te pakken, of met 1 project dit hele studie onderdeel te vullen.</p>
Eindkwalificaties	Professionalisering
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Propedeuse behaald + 45EC studiejaar 2
Bijzonderheden	

Toets: Multilevel en -disciplinair samenwerkingsproject - 1921KPRJ3A

Toetsdoelen/criteria	Beoordeling vindt plaats op basis van: <ul style="list-style-type: none"> professionaliteit op het gebied van samenwerking en communicatie Tevredenheid van opdrachtgever over opgeleverde product Peer review van studenten waarmee is samengewerkt 	
Uitwerking toetsvormen	verantwoordingsverslag inclusief behaalde beheersindicatoren	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Kick-off, consultatiegesprekken, zelfstudie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

BPM vooronderzoek - 1921BPMVOZ

Inhoud onderwijseenheid	Student brengt in kaart hoe een organisatie inclusief relevante aspecten als applicatielandschap en IT-beleid eruit ziet, brengt een bestaand bedrijfsproces in kaart waarvan bekend is dat het niet optimaal loopt, en wie de stakeholders van dit proces zijn. Student analyseert het proces en het probleem en bepaalt wat de beste aanpak is om tot een oplossing van het probleem te komen. Uiteindelijke resultaat is een goed gefundeerd Plan van Aanpak voor het komen tot een veranderplan	
Eindkwalificaties	Analyseren, Onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Propedeuse behaald en 45 punten in jaar 2	
Bijzonderheden		

Toets: BPM vooronderzoek - 1921BPMVOA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> Student kan een vooronderzoek doen welke inzicht geeft in hoe een organisatie eruit ziet. Student kan een probleemanalyse doen waarin oorzaak en gevolg van het probleem voor de organisatie duidelijk wordt. Student kan scope van het onderzoek verantwoorden en onderbouwen. Student kan de gekozen methode voor het onderzoek verantwoorden en onderbouwen. 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en	Procesbegeleiding, workshops, gastcolleges, zelfstudie, intervisie.	

onderwijsactiviteiten Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

BPM theoretische context - 1921BPMT CZ

Inhoud onderwijseenheid	<p>Student beschrijft wat er al is beschreven/te vinden in de literatuur over het gevonden probleem in het onderzoek.</p> <p>Student onderzoekt of er al eerder toegepast onderzoek gedaan en bepaalt wat hiervan relevant is voor eigen onderzoek.</p> <p>Student beschrijft welke modellen/methoden er zijn om toe te passen in een onderzoek en motiveert de keuze voor bepaalde modellen/theorie</p>	
Eindkwalificaties	Analyseren, Onderzoekend vermogen, Professionaliseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Propedeuse behaald en 45 punten in jaar 2	
Bijzonderheden		

Toets: BPM theoretische context - 1921BPMT CA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> Student beschrijft wat er al is beschreven/te vinden in de literatuur over het gevonden probleem in het onderzoek. Student onderzoekt of er al eerder toegepast onderzoek gedaan en bepaalt wat hiervan relevant is voor eigen onderzoek. Student beschrijft welke modellen/methoden er zijn om toe te passen in een onderzoek en motiveert de keuze voor bepaalde modellen/theorie. 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Procesbegeleiding, workshops, gastcolleges, zelfstudie, intervisie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

BPM veranderplan - 1921BPMVPZ

Inhoud onderwijseenheid	Student stelt een veranderplan op voor een aan te passen bedrijfsproces op basis van zelf uitgevoerd onderzoek en relevante oplossingsrichtingen. Hierbij wordt ook een implementatieplan en communicatieplan opgeleverd.	
Eindkwalificaties	Beheren, analyseren, adviseren, ontwerpen, realiseren, professionaliseren, onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot	Propedeuse behaald en 45 punten in jaar 2	

deelname (Zie ook artikel 29 OER) Bijzonderheden	
--	--

Toets: BPM veranderplan - 1921BPMVPA

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> Student stelt een veranderplan op voor een aan te passen bedrijfsproces. Dit veranderplan is aantoonbaar gebaseerd op resultaten van vooronderzoek en theoretische contextbepaling. Bij het opstellen van het veranderplan is rekening gehouden met SCOPAFIJTH aspecten. Student stelt een implementatieplan op. Student stelt een communicatieplan 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Procesbegeleiding, workshops, gastcolleges, zelfstudie, intervisie	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		

Keuzeonderwijseenheden Data Driven Management 1 (Diemen)

Project Data Driven Management deel 1 - 1919DDM01Z

Inhoud onderwijseenheid	<p>De hoeveelheid data die we met zijn allen produceren groeit explosief, omdat alles en iedereen online is. Die enorme berg digitale gegevens noemen we Big Data. Er zijn grote toepassingsverschillen tussen grote organisaties, MKB, commerciële en publieke sector.</p> <p>Wat is nu precies de onderzoeksvraag vanuit de business? Veel bedrijven willen er iets mee, maar wat?</p> <p>Doelstelling van dit project is het geven van onderbouwde adviezen op basis van een zelfstandig uitgevoerd onderzoek naar een onderwerp op het gebied van Data driven Management . De studenten doen ervaring op met onderzoek. De studenten moeten het onderzoek zelf formuleren, ontwerpen en uitvoeren en moeten daar schriftelijk verslag van doen in de vorm van een scriptie. Dit is in opbouw naar het afstuderen, waarin studenten deze stappen individueel moeten uitvoeren.</p>	
Eindkwalificaties	Beheren, Analyseren, Adviseren, Ontwerpen, Professionaliseren, Onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER) Bijzonderheden	<p>Afgeronde stage</p> <p>Geen</p>	

Toets: Project Data Driven Management deel 1 - 1919DDM01A

Toetsdoelen/criteria	<p>De student kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> In een bedrijfssituatie relevante een onderzoeksvraag en deelvragen formuleren. Bij de onderzoeksvraag en omgeving passende onderzoeksopzet formuleren. Relevante literatuur verzamelen en gebruiken. Geschikte methode voor het onderzoek selecteren en toepassen. 	
----------------------	---	--

Uitwerking toetsvormen	Project Data Driven Management deel 1 wordt afgesloten met een rapport. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module. Dit project wordt in groepen van 4 of 6 gedaan	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectmatige werkvorm met zowel procesbegeleiding (tutor) als inhoudelijke begeleiding (consultant). Een gedetailleerde uitwerking van de algemene werkwijze bij projecten staat in de Handleiding Projectonderwijs	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Bij een project zijn het zichtbaar uitvoeren van bepaalde vaardigheden of gedrag waaronder samenwerken, communiceren met stakeholders en het geven en ontvangen van feedback en het daarnaar handelen onderdeel van de toetsing. Om die reden is actieve participatie <u>en</u> aanwezigheid verplicht en dient de student te voldoen aan de norm om voor een voldoende beoordeling in aanmerking te komen. Deze norm is gesteld op 80%. Door de norm op 80% te stellen (en niet op 100%) kan de student zonder ernstige consequenties een beperkt aantal bijeenkomsten missen door ziekte of ander ongemak.
Toegestane hulpmiddelen	Alle	

Datamining - 1917DDM02Z

Inhoud onderwijsseenheid	<p>Datamining is het zoeken naar patronen in data, grote hoeveelheden data. In deze cursus worden de fundamentele van datamining behandeld. Een aantal van de belangrijkste machine learning en datascience technieken komen aan bod, waaronder beslisbomen, Naïve Bayes, K-NN, Neurale Netwerken, Support Vector Machine en cluster algoritmes. Zowel de dataexploratie, de werking van de technieken als ook het modelleren, testen en adviseren wordt behandeld.</p> <p>Datamining wordt uitgevoerd door middel van implementaties van de technieken in datamining softwarepakketten. In deze cursus wordt gewerkt met het vrij beschikbare pakket RapidMiner. Door middel van een aantal praktische opdrachten raakt de student vertrouwd met het gebruik van datamining software en leert daarnaast om datamining technieken toe te passen op een praktijkprobleem en daarover adviseren.</p>	
Eindkwalificaties	Analyseren, Ontwerpen, Toepassen en Adviseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Datamining - 1917DDM02A

Toetsdoelen/criteria	<p>De student is in staat om:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ een dataset prepareren, exploreren en karakteriseren ■ juiste dataminingmethoden toe te passen op realistische data sets door middel van een data mining software pakket (bijv Rapidminer) ■ valideren, finetunen en overfitting verminderen van een dataminingmodel met behulp van een data mining software pakket ■ de uitkomsten van datamining experimenten te interpreteren in de context van het originele praktijkprobleem en daarover adviseren 	
Uitwerking toetsvormen	Dit vak wordt afgesloten met twee (2) opdrachten. Het eindcijfer is het gemiddelde van deze opdrachten. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Hoorcolleges en werkcolleges</p> <p>Per lesweek is aangegeven welke onderdelen behandeld worden. Tijdens de hoorcolleges wordt uitleg</p>	

	gegeven over de theorie. Aansluitend in de werkcolleges gaat de student zelfstandig aan het werk met de gegeven opdrachten. Het is van belang dat de student als voorbereiding op de hoorcolleges de genoemde stof doorneemt.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

Lean Six Sigma - 1917DDM03Z

Inhoud onderwijseenheid	In deze onderwijseenheid maken de studenten kennis met de essentie van Lean Six Sigma en het belang van verandermanagement. De opleiding is gebaseerd op het boek 'Lean Six Sigma voor het Hoger Onderwijs' van Willem Salentijn. Belangrijk leerpunt van deze onderwijseenheid is om – behalve dingen goed te doen (efficiency) – ook vooral oog te hebben voor wat de goede dingen zijn (effectiviteit).	
Eindkwalificaties	Analyseren, adviseren, en ontwerpen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Lean Six Sigma - 1917DDM03A

Toetsdoelen/criteria	Studenten: <ul style="list-style-type: none"> ■ Kunnen vanuit Lean-perspectief naar het proces kijken en verspillingen herkennen. ■ Weten hoe Lean en Six Sigma procesverbeteringen aan te pakken en door te voeren. ■ Ervaren door middel van de simulatiegame en vele oefeningen wat de verschillen zijn tussen een "traditioneel" proces en een proces dat is ingericht volgens Lean ontwerpprincipes. ■ Kunnen uitleggen wat de belangrijkste elementen voor succesvolle verandering zijn ■ Ontwikkelen een gereedschapskist die toepasbaar is in de praktijk 	
Uitwerking toetsvormen	De studenten krijgen een schriftelijke opdracht.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	6 colleges theorie met ruimte voor praktijkopdracht	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Inholland rekenmachine	

Adviesvaardigheden - 1917DDM07Z

Inhoud onderwijseenheid	Om succesvol te zijn in het bedrijfsleven is het niet voldoende om inhoudelijk goed te zijn. Als je niet in staat bent om jouw ideeën aan je omgeving over te brengen, bereik je nooit het gewenste resultaat. Dit betekent dat je in staat moet zijn je gedachten helder te formuleren, maar dan wel in de context van je toehoorder. Je moet deze context als het ware kunnen lezen, jouw gedrag aanpassen aan wat nodig is om aansluiting te
-------------------------	---

	vinden, en waar het fout dreigt te lopen (of je lijkt het gewenste resultaat niet te gaan halen), kunnen schakelen tussen verschillende gesprekstechnieken, en/of gespreksstrategieën, om uiteindelijk het gewenste resultaat te behalen: een geaccepteerd idee dan wel advies. In deze module oefent de student met de rollen van adviseur en geadviseerde/ opdrachtgever. De student analyseert en reflecteert op zijn eigen optreden, en ontvangt feedback op zijn optreden. Elke student maakt een individueel dossier, zijn/haar Adviesvaardigheden-portfolio.
Eindkwalificaties	Professionaliseren – niveau startbekwaam
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Adviesvaardigheden - 1917DDM07A

Toetsdoelen/criteria	Na afloop: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kent de student zijn eigen persoonlijkheidsprofiel. 2. Is de student in staat om een professionele diagnose voor een advies maken. 3. Kan de student zijn gesprekshouding/ techniek bepalen. 4. Heeft de student gespreksvaardigheden ontwikkeld 5. Weet de student een doeltreffend advies te geven. 	
Uitwerking toetsvormen	Schriftelijk rapport	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Gecombineerde interactief hoor- en werkcollege	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t.	

Literature Review - 1920DDM09Z

Inhoud onderwijseenheid	In het derde jaar van de voltijdopleiding BIM staat het thema Data Driven Management centraal. Vakken binnen het thema zijn onder andere Big Data, het optimaliseren van processen (Six Sigma), Data Governance en Business Performance Management. Dit individuele project houdt sterk verband met deze vakken. Het doel van deze opdracht is om je te verdiepen in het vakgebied van Data Driven Management. Dit doe je door een artikel te bestuderen, samen te vatten in een mindmap en een literature review te doen. Daarnaast moet je medestudenten bevragen over hun artikel. Dit moeten artikelen zijn uit (wetenschappelijke) vaktijdschriften. Uiteraard kunnen dit ook digitale vaktijdschriften zijn.	
Eindkwalificaties	Analyseren ,Adviseren, Onderzoekend vermogen, Professionaliseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Stage afgerond	
Bijzonderheden	Nee	

Toets: Literature Review - 1920DDM09A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> ■ De student kan een relevant wetenschappelijk artikel samenvatten. ■ De student kan een medestudent bevragen over een relevant wetenschappelijk artikel. ■ De student kan op basis van bevraging een relevant wetenschappelijk artikel samenvatten. ■ De student kan een relevant wetenschappelijk artikel toelichten aan medestudenten.
----------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> De student kan de artikelen kritisch vergelijken (literature comparison). 	
Uitwerking toetsvormen	Dit vak wordt afgesloten met een rapport en een assessment. Het eindcijfer is als volgt opgebouwd: <ul style="list-style-type: none"> Rapport 60% Assessment 40% 	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcollege (2x) Individuele begeleiding Peerfeedback	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

Studiebegeleiding 5 - 1917DDM06Z

Inhoud onderwijseenheid	Elke student bij de opleiding krijgt gedurende zijn hele studie studiebegeleiding. Op deze wijze wil de opleiding er voor zorgen dat studenten zoveel mogelijk probleemloos door hun studie komen en een zo hoog mogelijk rendement uit de studie halen. Door een continu proces van ervaren – reflecteren – bijstellen etc. zal studiebegeleiding er voor zorgen dat het leerproces van de student een steeds hogere kwaliteit zal gaan opleveren. De focus ligt niet alleen op de studie maar ook op de periode daarna. Dat betekent dat tijdens studiebegeleiding specifiek aandacht wordt besteed aan het beroepenveld. Waar kom je na de studie terecht? Hoe ziet het beroepenveld eruit? Wat past goed bij je en wat minder?	
Eindkwalificaties	Professionalisering	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Studiebegeleiding 5 - 1917DDM06A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> De student kan reflecteren op de stageperiode. De student kan beoordelen aan welke competenties hij tijdens de fase startbekwaam gaat werken De student kan reflecteren op zijn eigen gedrag. De student kan zijn eigen studieplan opstellen. 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Individuele gesprekken en workshops.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Ja	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t	

Periode 4

Kwantitatief Onderzoek - 1917DDM04Z

Inhoud onderwijseenheid	In deze module wordt nader naar de onderzoekscyclus gekeken, met name naar het belang om kwantitatieve analyses te maken van gegevens die bij onderzoek van belang zijn. Daarbij is kennis van beschrijvende statistiek het uitgangspunt. Op basis van steekproeven moet men bij een onderzoek in staat zijn om een schatting te maken over hele populaties. Daarnaast is het van belang om tijdens het onderzoek te weten of men op basis van een steekproef een uitspraak kan doen over een populatie of wanneer je van een steekproef naar een populatie kan generaliseren. Die vragen kunnen beantwoord worden met verschillende statistische technieken. In deze module gaat het nadrukkelijk over de keuze tussen die verschillende statistische technieken. Hierbij kunnen de plek en de waarde van statistische technieken geplaatst worden binnen de hele onderzoekscyclus.
Eindkwalificaties	Analyseren en onderzoeken
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Kwantitatief Onderzoek - 1917DDM04A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> De student kan beschrijvende statistiek met bijbehorende technieken interpreteren. De student kan met steekproeven populatiegemiddelden en –fracties bepalen. De student kan keuzen maken tussen verschillende statistische technieken om verschillen en/of samenhang aan te geven. De student kan de plek en de waarde van statistische technieken plaatsen in de hele onderzoekscyclus. 	
Uitwerking toetsvormen		
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Werkcolleges	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	N.v.t	

Big Data - 1920DDM05Z

Inhoud onderwijseenheid	Data is het nieuwe goud. Dit is een veel gehoorde zin. Er is enorm veel data in omloop. De hoeveelheid data die we met z'n allen produceren groeit explosief. Denk daarmee aan de vele tweets, facebook berichten, video's, foto's op sociale media. Maar er is ook klantdata en productdata bij organisaties. Door al die data met elkaar te combineren, wordt het voor bedrijven steeds gemakkelijker om bijvoorbeeld jouw gedrag te voorspellen en jou te beïnvloeden. Ook voor consumenten heeft big data voordelen denk aan de
-------------------------	---

	vele aanbiedingen op maat.
Eindkwalificaties	Analyseren en adviseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Geen
Bijzonderheden	Geen

Toets: Big Data - 1920DDM05A

Toetsdoelen/criteria	De student is in staat om: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Studenten kunnen het doel van big data uit te leggen ▪ Studenten weten wat de verschillende V's inhouden en kunnen dat uitleggen ▪ Studenten hebben theoretische kennis van de verschillende Big data technologieën zoals Hadoop en No SQL ▪ Studenten weten wat het verschil en de overeenkomsten van business intelligence (datawarehousing) en big data is. ▪ Studenten weten wat de meerwaarde van big data is voor organisatie. 	
Uitwerking toetsvormen	Dit vak wordt schriftelijk getoetst. Het behaalde cijfer is het gemiddelde van de 5 deeltolsten. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module. De herkansing is een schriftelijke toets. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges er lesweek is aangegeven welke onderdelen behandeld worden. Tijdens de hoorcolleges wordt uitleg gegeven over de theorie. Aansluitend is de wekelijkse toets. Het is van belang dat de student als voorbereiding op de colleges de genoemde stof doorneemt.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	Geen	

Business Performance Management - 1920DDM08Z

Inhoud onderwijseenheid	Business performance management (wordt afgekort als BPFM) is een verzameling processen die organisaties helpt om hun prestaties te optimaliseren. BPFM is gefocust op de performance van processen zoals planning, besturing, verantwoording en procesoptimalisatie. Het helpt bedrijven efficiënt gebruik te maken van hun interne en externe databronnen. De juiste kritische prestatie-indicatoren (KPI) worden in kaart gebracht en gevisualiseerd in een dashboard. Het uiteindelijke doel van het dashboard is de strategie van de organisatie te realiseren en tevens snel de juiste beslissingen te kunnen nemen waarmee effectief kan worden geanticipeerd op potentiële kansen, problemen of bedreigingen.	
Eindkwalificaties	Analyseren, Ontwerpen, Toepassen en Adviseren	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	3 ^e jaars stage afgerond	
Bijzonderheden		

Toets: Business Performance Management - 1920DDM08A

Toetsdoelen/criteria	De student is in staat tot
----------------------	----------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Een business vraagstuk te vertalen in een business intelligence oplossing (opstellen van de juiste KPI's) ■ Het ontwerpen en toepassen van een KPI-dashboard met PowerBI ■ Het analyseren van prestaties met een KPI-dashboard en daarover te adviseren ■ Een advies kunnen geven over de inrichting van performance management in de context van een praktijksituatie. 	
Uitwerking toetsvormen	De student maakt gedurende de lesperiode meerdere opdrachten. Het eindcijfer is het gemiddelde van deze opdrachten. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Hoorcolleges en werkcolleges Per lesweek is aangegeven welke onderdelen behandeld worden. Tijdens de hoorcolleges wordt uitleg gegeven over de theorie. Aansluitend in de werkcolleges gaat de student zelfstandig aan het werk met de gegeven opdrachten. Het is van belang dat de student als voorbereiding op de hoorcolleges de genoemde stof doorneemt	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.	

Project Data Driven Management deel 2 - 1919DDM10Z

Inhoud onderwijseenheid	Doelstelling van dit project is het geven van onderbouwde adviezen op basis van een zelfstandig uitgevoerd onderzoek naar een onderwerp op het gebied van data driven management. De studenten doen ervaring op met onderzoek. Naar aanleiding van de bevindingen uit Project Data Driven Management deel 1 worden de resultaten, conclusies en adviezen geformuleerd. Daarnaast wordt er een dashboard ontwikkeld.	
Eindkwalificaties	Beheren, Analyseren, Adviseren, Ontwerpen, Professionaliseren, Onderzoekend vermogen	
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Afgeronde stage en een voldoende voor project Data Driven Management deel 1.	
Bijzonderheden	Geen	

Toets: Project Data Driven Management deel 2 - 1919DDM10A

Toetsdoelen/criteria	De student kan: <ul style="list-style-type: none"> ■ De resultaten van het onderzoek beschrijven. ■ De resultaten kunnen analyseren. ■ Logische conclusies trekken uit het onderzoek. ■ Adviezen formuleren aan de hand van het onderzoek. ■ Kritische discussie schrijven over eigen onderzoek. ■ Een dashboard ontwikkelen 	
Uitwerking toetsvormen	Project deel 2 wordt afgesloten met een rapport en eventueel met een assessment. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	Projectmatige werkvorm met zowel procesbegeleiding (tutor) als inhoudelijke begeleiding (consultant). Project Data Driven Management deel 2 wordt in duo's gedaan.	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	Bij een project zijn het zichtbaar uitvoeren van bepaalde vaardigheden of gedrag waaronder samenwerken, communiceren met stakeholders en het geven en ontvangen van feedback en het daarnaar handelen onderdeel van de toetsing. Om die reden is actieve participatie <u>en</u> aanwezigheid verplicht en dient de student te voldoen aan de norm om voor een voldoende beoordeling in aanmerking te komen.

	<p>Deze norm is gesteld op 80%.</p> <p>Door de norm op 80% te stellen (en niet op 100%) kan de student zonder ernstige consequenties een beperkt aantal bijeenkomsten missen door ziekte of ander een ongemak.</p> <p>Bij de projectbeschrijving in de themahandleiding wordt deze norm specifiek gemaakt voor dit project, zodat voor aanvang van het project duidelijk is waar je aan toe bent.</p>
Toegestane hulpmiddelen	Alle

Data Governance - 1919DDM11Z

Inhoud onderwijseenheid	Door de toenemende digitalisering hebben organisaties vaker te maken met data als bedrijfsmiddel en tegelijkertijd neemt de hoeveelheid en de complexiteit van data toe. Het effectief beheren van deze data kan organisaties een concurrentie voordeel opleveren. Echter is het beheren van deze data zeer complex. Hierbij kan Data governance een belangrijke rol spelen. Het goed inrichten van Data Governance is dan ook van toenemend belang voor het maximaliseren van de waarde van deze "data assets". Data is voor organisaties een onmisbare asset in de besluitvorming en hangt onlosmakelijk met de strategische en tactische doelen van de organisatie. Daarbij vind ook aansturing plaats op operationeel niveau door verkregen inzichten uit data. Hierdoor is een goede opzet van data governance van cruciaal belang voor organisaties.
Eindkwalificaties	Onderzoeken, Analyseren en adviseren
Voorwaarde tot deelname (Zie ook artikel 29 OER)	Derde jaar stage is afgerond
Bijzonderheden	Geen

Toets: Data Governance - 1919DDM11A

Toetsdoelen/criteria	<ul style="list-style-type: none"> De student begrijpt het belang van data governance en kan deze benoemen en onderbouwen De student kent het onderscheid tussen Data Governance en Data Management De student begrijpt wat Data Literacy inhoudt, uit welke subonderdelen deze bestaat en wat het belang hiervan is De student kan de DMBOK DAMA concepten toelichten en onderbouwen 	
Uitwerking toetsvormen	Dit vak wordt afgesloten met een eindopdracht. Het behaalde cijfer is ook het eindcijfer van de module.	
Werkvormen en onderwijsactiviteiten	<p>Hoorcolleges en werkcolleges</p> <p>Per lesweek is aangegeven welke onderdelen behandeld worden. Tijdens de hoorcolleges wordt uitleg gegeven over de theorie. In het praktisch deel worden opdrachten gemaakt. Het is van belang dat de student als voorbereiding op de colleges de genoemde stof doorneemt. De opdracht zal in de context van hetzelfde project als DDM. Dit betekent dat de student een casus moet uitwerken met bovengenoemde elementen voor de specifieke opdrachtgever. De uitwerking zal een uitbreiding zijn op het adviesrapport van DDM.</p>	
Verplichte aanwezigheid (Zie ook art. 115 OER)	Nee	
Toegestane hulpmiddelen		